

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

ระยะดำเนินการ

ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 – ธันวาคม 2565



สถานที่ตั้งโครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

เลขที่ 222 ถนน เพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10160

เจ้าของโครงการ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

อาคารคิวเฮ้าส์ ลุมพินี ชั้น 37-38 เลขที่ 1 ถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120


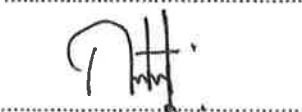
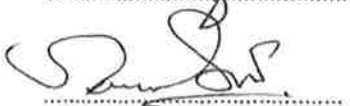
**หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 – ธันวาคม 2565**

วันที่ 1 มกราคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 เป็น
ผู้จัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 ตั้งอยู่เลขที่ 222 ถ.
เพชรเกษม แขวงรบบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน 2565
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม 2565
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นาย ธวัชชัย ล้อมวงค์		หัวหน้าช่างประจำอาคาร
นาย กริชศักดิ์ ชูศักดิ์		ผู้จัดการอาคาร
นาย วีรภาพ ทองเชื้อ		ฝ่ายวิศวกรรม

ขอแสดงความนับถือ



(นาย ปพน ภัคดีชุมพล)

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 ประจำปี เดือน มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565**

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 |
| 2. สถานที่ตั้ง | 222 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
10160 |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48 |
| 4. สถานที่ติดต่อ | ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร |
| 5. จัดทำโดย | โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 |
| 6. โครงการผ่านการพิจารณา
ของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการ | หนังสือเลขที่ ทส 1010.5/17974 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2561
(ภาคผนวกที่ 1) |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงาน
ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด | ฉบับที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 |
| 8. รายละเอียดโครงการนำเสนอใน บทที่ 1 | |

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป
- 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน.
- 1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 1 - หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1010.5/17975 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2561

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2 คู่มือพักอาศัย

ภาคผนวก 3 – หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)

– รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.12)

– หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.13)

– ประกาศสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง เรื่องการจดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุด (อช. 14)

– ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.6)

– ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา 39 ตร. (แบบ ยผ.4)

ภาคผนวก 4 เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ภาคผนวก 5 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำ

ภาคผนวก 6 – แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิด (ทส.1)

– รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

ภาคผนวก 7 แผนอพยพหนีไฟและแผ่นดินไหว

ภาคผนวก 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 9 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก 10 แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่า pH และ คลอรีนอิสระ

ภาคผนวก 11 แบบบันทึกรายงานเหตุการณ์ไม่ปกติ Incident

ภาคผนวก 12 ตรวจสอบระบบสัญญาณป้องกันเหตุอัคคีภัย

ภาคผนวก 13 คำขอใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารตามมาตรา 32 ทวิ (ขร.1)

ภาคผนวก 14 แผนการบำรุงเชิงป้องกัน ประจำปี 2565

สารบัญรูป

รูปที่ 1-1 โครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ระยะดำเนินการ

รูปที่ 1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ

รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และลักษณะภายนอกอาคาร

รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 2-3 ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ

รูปที่ 2-4 ป้ายทางหนีไฟ

รูปที่ 2-5 ถังดับเพลิง

รูปที่ 2-6 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายส่งน้ำ

รูปที่ 2-7 หัวรับน้ำดับเพลิง

รูปที่ 2-8 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และชุดเข้าเสียบบโทรศัพท์

รูปที่ 2-9 สปริงเกอร์ และไฟฉุกเฉิน

รูปที่ 2-10 กริ่งแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน

รูปที่ 2-11 เครื่องดับกักจับควัน

รูปที่ 2-12 บั๊มน้ำดับเพลิง

รูปที่ 2-13 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 2-14 เครื่องสำรองไฟฟ้า และลำโพงแจ้งเหตุ

รูปที่ 2-15 ลิฟต์ฉุกเฉิน

รูปที่ 2-16 จดรวมพล

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 2-17 ห้องพักขยะรวม มีท่อระบายน้ำ

รูปที่ 2-18 ห้องพักขยะรวม มีท่อระบายน้ำ

รูปที่ 2-19 พัฒนาระบายอากาศในห้องพักขยะ

รูปที่ 2-20 ถังขยะ

รูปที่ 2-21 แม่บ้านทำความสะอาด

รูปที่ 2-22 กล้อง CCTV

รูปที่ 2-23 กระจกโค้งนูนบริเวณมุมอับ

รูปที่ 2-24 สันนูนชะลอความเร็ว

รูปที่ 2-25 พื้นที่จอดรถ บ้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ ชิดเส้นแบ่งถนนพร้อมลูกศร

ป้าย สัญญาณจราจร

รูปที่ 2-26 สระว่ายน้

รูปที่ 2-27 จุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้

รูปที่ 2-28 ป้ายกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้

รูปที่ 2-29 ป้ายบอกความลึกบริเวณสระว่ายน้

รูปที่ 2-30 ห้องน้บริเวณสระว่ายน้

รูปที่ 2-31 แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้

รูปที่ 2-32 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

รูปที่ 2-33 รางระบายน้ำ

รูปที่ 2-34 เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ

รูปที่ 2-35 มาตรการป้องกันโรคระบาด COVID-19

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 2-36 ถังสำรองน้ำ

รูปที่ 2-37 ตู้ควบคุมของระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-38 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-39 ถังขยะแต่ละชั้น

รูปที่ 2-40 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5

รูปที่ 2-41 ไฟฟ้าส่องสว่างริมรั้วโครงการ

รูปที่ 2-42 บ่อหน่วงน้ำ

รูปที่ 2-43 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

รูปที่ 2-44 อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-45 ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า

รูปที่ 2-46 ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ เป็นประจำทุกวัน

รูปที่ 2-47 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ

รูปที่ 2-48 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ

รูปที่ 2-49 มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2-50 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์

รูปที่ 2-51 ใช้หลอดไฟแบบ LED

รูปที่ 2-52 ประชาสัมพันธ์คัดแยกขยะมูลฝอย

รูปที่ 2-53 บัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อ

รูปที่ 2-54 ติดป้ายหน้าประตูห้องขยะว่า "ปิดประตูให้สนิท"

รูปที่ 2-55 แสงสว่างภายในโครงการ

รูปที่ 2-56 คนงานดูแลต้นไม้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 2-57 ฉีดพ่นฆ่าแมลง

รูปที่ 2-58 พื้นที่ส่วนกลางห้องออกกำลังกาย

รูปที่ 2-59 พนักงานดูแลสระว่ายน้ำ

รูปที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

รูปที่ 3.2-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

รูปที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

รูปที่ 3.2-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปที่ 3.2-6 แสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564

สารบัญตาราง

- ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 (ระหว่างการศึกษา
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565)
- ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
- ตารางที่ 3.1-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
- ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า
- ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ในระยะดำเนินการ

บทที่ 1

บทนำ



1.1 รายละเอียดโครงการ

- 1) **ชื่อโครงการ** โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
- 2) **สถานที่ตั้งโครงการ** 222 ถนนเพชรเกษม 4 แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
- 3) **ชื่อเจ้าของโครงการ** นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
- 4) **จัดทำโดย** นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48
- 5) **โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ**
เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2561 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.5/17974
ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2561 แสดงไว้ในภาคผนวก ก.)
- 6) **โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฉบับล่าสุด**
ฉบับที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564
- 7) **รายละเอียดโครงการ**

1) ลักษณะ / ประเภทโครงการ

โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 จัดเป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-16.20 ไร่ อาคารสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารปั๊มน้ำมัน สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 639 ห้อง

2) พื้นที่โครงการโครงการ

ดำเนินการบนที่ดินอันเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) มีพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 3-3-16.20 ไร่ ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (รูปที่ 1-2)

6.1) พื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

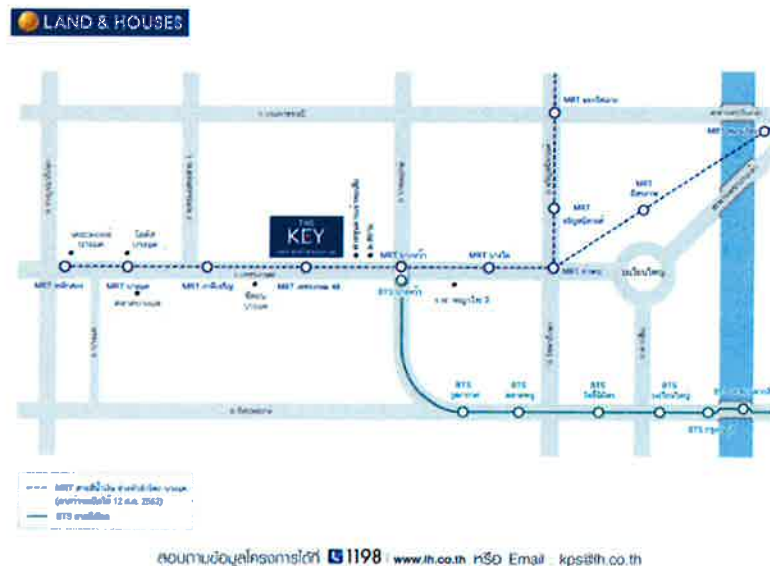
ทิศเหนือ ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น และ 4 ชั้น ถัดมาเป็นบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น

ทิศใต้ ติดต่อกับ ถนนเพชรเกษม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ร้านอาหารพิมพ์แก้วอาคารสูง 2 ชั้น

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ถนนซอยเพชรเกษม 46/1

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



3) ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ไว้อำนวยความสะดวกสบาย แก่ผู้พักอาศัย ภายในโครงการและผู้ที่เข้ามาติดต่อ ดังนี้

3.1 ระบบการจราจรของโครงการ

1) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกกว้าง 6 เมตร โดยทางด้านหน้าโครงการจะมีที่ดิน ภาระจำยอมบนที่ดินบุคคลอื่น ยาว 16 เมตร เพื่อใช้เป็นทางเข้าออกเชื่อมกับถนนเพชรเกษมทางด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นถนน สาธารณะ มีความกว้างเขตทาง 40 เมตร และโครงการมีระยะห่างของปากทางเข้าออกโครงการจาก ทางแยก ของซอยเพชรเกษม 46/1 (ซอยกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล) เท่ากับ 33.30 เมตร ซึ่งสอดคล้องตาม กฎกระทรวงฉบับ ที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 8 (1) ที่ระบุไว้ว่า “แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของ รถยนต์ ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยกและต้องห่างจากจุด เริ่ม ดันโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบ ทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร.”

สำหรับถนนภายในโครงการออกแบบให้มีความกว้าง 6 เมตร โดยจัดให้มีทิศทางการเดินรถ ทั้งแบบทิศทาง เดียว (One-Way) ในส่วนของการเดินรถรอบอาคาร ในส่วนทิศทางการเดินรถบริเวณชั้นจอดรถ (ชั้น G และชั้น 2-5) มี ทิศทางการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two-Way) บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการจัด ให้มีจุดจอดรถรับส่ง (drop-off) สำหรับวนรถ รับส่งได้อย่างสะดวก แสดงทิศทางการจราจรบริเวณจุดจอดรถ รับส่ง (drop-off) และรูปตัดแสดง การเข้าใช้ บริการบริเวณจุดจอดรถรับส่ง (drop-of)

แสดงกายภาพบริเวณถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ โดยแสดงตำแหน่ง และ ระยะห่างจากบันไดขึ้น-ลง สถานี รถไฟฟ้า ทางเท้า เกาะกลาง ตอม่อ โดยบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการ มีจุดกลับรถที่อยู่ใกล้ที่สุดห่าง จากจุดกึ่งกลาง ทางเข้าออกของโครงการ เป็นระยะ 34.91 เมตร โดยโครงการจะจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้ พักอาศัยภายในโครงการ ที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุดกลับ รถที่อยู่ถัดไป (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถดังกล่าว เพื่อ ไม่ให้ส่งผลต่อการจราจร ภายนอกโครงการได้ โดยจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถ ให้ใช้จุด กลับรถที่อยู่ ถัดไป (ห่าง จากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลาง ทางเข้าออกของ โครงการ เป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้

ทั้งนี้ บริเวณตำแหน่งเชื่อม ทางเข้า-ออกโครงการ มีเสาไฟฟ้าที่กีดขวางอยู่จำนวน 1 ต้น โดยภายหลังจากที่โครงการได้รับอนุญาตก่อสร้าง โครงการจะดำเนินการยื่นขอ อนุญาตย้ายเสาไฟฟ้ากับการไฟฟ้า นครหลวง เพื่อพิจารณาตำแหน่งที่จะย้ายเสาไฟฟ้าให้เป็นไปตาม มาตรฐานของการไฟฟ้าต่อไป

2) จำนวนที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามความในข้อ 3 ข้อย่อย (1) วรรค (ข) ของ กฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ที่กำหนดให้ อาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่ส่วนหนึ่งของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการ ประเภท เดียวหรือหลายประเภท โดยมี ความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกัน ทุกชั้นในหลัง เดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมี พื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน เกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่ มากกว่าเป็นเกณฑ์

ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ 31,402.16 ตารางเมตร ตามข้อกำหนด โครงการจะต้อง จัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 262 คัน ($31,402.16/120 = 262$) ซึ่งโครงการ ได้จัดให้มีที่ จอดรถยนต์ 263 เพียงพอ ตามที่กฎหมายกำหนดดังกล่าว นอกจากนั้น โครงการยังจัดให้มีที่จอด รถขนขยะ จำนวน 1 คัน และที่จอด รถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน

3) การออกแบบกำแพงกันตก อาคารจอดรถยนต์

โครงการได้ออกแบบกำแพงกันตกบริเวณอาคารจอดรถยนต์ สูง 1.3 เมตร โดยเป็นความสูงที่คนขับรถ สามารถ มองเห็นจากทางด้านหลังได้อย่างเพียงพอรวมทั้งได้ออกแบบตามมาตรฐาน AS/NZS2890.1

4) การตรวจสอบการออกแบบส่วนจอดรถยนต์ภายในอาคาร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ส่วนที่ 2 อาคารจอดรถ (ข้อ 95) กำหนดให้อาคารจอดรถเหนือระดับพื้นดินที่มีบุคคลเข้าไปใช้สอย ต้องมีการระบาย อากาศอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(1) ถ้าใช้ส่วนเปิดโล่งเป็นที่ระบายอากาศ ส่วนเปิดโล่งดังกล่าวต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ อาคารจอดรถชั้นนั้น และต้องมีที่ว่างห่างที่ดินข้างเคียงหรืออาคารอื่นไม่ว่าจะเป็นอาคารของ เจ้าของเดียวกันหรือไม่ ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(2) ถ้าใช้เครื่องระบายอากาศเพื่อระบายอากาศต้องจัดให้มีเครื่องระบายอากาศซึ่งสามารถ เปลี่ยนอากาศ ภายในชั้นนั้นๆ ให้หมดภายในเวลา 15 นาทีส่วนเปิดโล่งต้องมีราวกันตกที่มีความมั่นคงแข็งแรง เพียงพอที่จะให้ความ ปลอดภัยแก่รถยนต์และบุคคลได้

(ข้อ 99) ทางลาดขึ้นลงสำหรับระหว่างชั้น ลาดชันได้ไม่เกินร้อยละ 15 ทางลาดช่วงหนึ่งๆ ต้องสูงไม่เกิน 5 เมตร ทางลาดที่สูงเกิน 5 เมตร ให้ทำที่พักมี ขนาดยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางลาดแบบโค้ง หรือทางเวียนต้องมีความโค้งของขอบด้านในไม่น้อยกว่า 6 เมตร และพื้นทางลาดจะชันได้ไม่เกินร้อยละ 12 ทางลาดขึ้นหรือลงอาคารจอดรถที่ระดับพื้นดิน ต้องอยู่ห่างจากปากทางเข้าและ ทางออกของอาคาร ปากทางเข้าของรถหรือปากทางออกของรถไม่น้อยกว่า 6 เมตร ให้มีบันไดระหว่างชั้นจอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร อย่างน้อยหนึ่งบันไดสำหรับพื้นที่ในชั้นจอดรถชั้นนั้นๆ ทุก 2,000 ตารางเมตร เศษของพื้นที่ถ้าเกิน กว่า 1,000 ตารางเมตร ให้มี บันไดดังกล่าวเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งบันไดหากต้องมีเกินหนึ่งบันไดแต่ละบันไดต้องห่าง กันไม่น้อยกว่า 30 เมตร

การออกแบบส่วนจอดรถยนต์ของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 มีพื้นที่ส่วนจอดรถและ พื้นที่ เปิดโล่ง แสดงดังตารางที่ 2.8.1-3 โดยมีค่าร้อยละของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่จอดรถน้อยกว่าร้อยละ 20 โครงการจะจัดให้มีการใช้พัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนอากาศภายในชั้นนั้นๆ ให้หมดภายในเวลา 15 นาที (แสดงรายการคำนวณระบบระบายอากาศ ชั้นจอดรถยนต์ ดังภาคผนวก ค.9) สอดคล้องกับ ข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ส่วนที่ 2 อาคารจอดรถ (ข้อ 95) และออกแบบ ให้มีราวกัน ตกที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ โดยปากทางเข้าที่จอดรถยนต์ของอาคารมีระยะห่างจากปาก ทางเข้าออกของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 83.57 เมตร

3.2 ระบบประปาและน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ที่จะจ่ายให้กับโครงการ ได้แก่ การประปานครหลวง สำนักงาน ประปาสาขาภาษีเจริญ

2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค: ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำ โดยมี ปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการเท่ากับ 432 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (คิดชั่วโมงการใช้น้ำ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง/วัน) เท่ากับ 18.00 ลูกบาศก์เมตร/ชม. และปริมาณน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 40.50 ลูกบาศก์ เมตร/ชม.(ปริมาณการใช้น้ำใน ชั่วโมงสูงสุดจากการประเมิน 2.25 ของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย)

- ปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง: ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้คิดเป็น ปริมาณน้ำใช้ สำหรับโครงการ เท่ากับ 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ดับเพลิงได้เป็นเวลานานประมาณ 31 นาที

3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำ: โครงการจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำ แยกเป็น 2 ส่วน คือระบบจ่ายน้ำ อุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค: โครงการต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อหลักของการประปาฯ บริเวณถนนเพชรเกษม ผ่านมิเตอร์น้ำและท่อประปาเพื่อนำมาเก็บกักไว้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำ ขึ้นไปที่ถังเก็บน้ำหลังคา สำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำ หลังคาด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวดิ่ง ทั้งนี้การจ่ายน้ำ ตั้งแต่ชั้นที่ 23 ลงมาทุกๆ 5 ชั้น จะติดตั้งวาล์วลดความดัน (Pressure Reducing Valve) ก่อนกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักในแต่ละชั้น ส่วนชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 29 ของโครงการ จะมีปัญหาเรื่องแรงดันในการจ่ายน้ำน้อยทางโครงการได้ติดตั้ง Package Booster Pump (PBS) ช่วยเพิ่ม แรงดันในการจ่ายน้ำ

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง: โครงการมีท่อเย็นหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตรสำหรับ ดับเพลิง 3 เส้นหลัก เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) และ ระบบหัว จ่ายดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แต่ละจุดของทุกชั้น ซึ่งเป็นระบบจ่ายขึ้น โดยอาศัยเครื่องสูบน้ำ

3.3 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการอยู่ในพื้นที่จ่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี โดยระบบ จ่าย ไฟฟ้าของโครงการประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง ซึ่ง สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ: โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่าน หม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด (TR1 และ TR2) แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง โหลดต่างๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 1,756.214 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องขนาดห้องละ 1 เฟส 15(45)A แอมแปร์

1.2) ระบบไฟฟ้าสำรอง: โครงการมีการติดตั้งโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2X4W (LED) 12 V สามารถสำรองไฟ ได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA สามารถสำรองไฟ ได้นาน 8 ชั่วโมง

โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้บริเวณ อาคารไฟฟ้าซึ่งตั้งอยู่ ทางทิศตะวันออกเฉียงของพื้นที่โครงการ โดยหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่บนลานชั้น 2 ของ อาคารไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชั้น 1 (รูปที่ 2.8.3-1 และ 2.8.3-2)

จากมาตรฐานงานติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการ สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ตอน ง. หม้อแปลง ที่อยู่บน ดาดฟ้าของอาคาร 6.4.16 ให้มีระยะห่างตามแนวระดับระหว่างรั้ว หรือผนังกับหม้อแปลง ต้องไม่ น้อยกว่า 1.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงต้องไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร

ซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด ของโครงการ อยู่บนดาดฟ้าชั้น 2 ของ อาคารห้องไฟฟ้า มี ระยะห่างระหว่างผนังกับหม้อแปลง TR2 เท่ากับ 1.24 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร) และมีระยะห่างระหว่าง หม้อแปลง TR1 และ TR2 เท่ากับ 0.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร) สอดคล้อง กับข้อกำหนดดังกล่าว และจากมาตรฐานงานติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)) ตอน ค. ห้องหม้อแปลง 6.4.12.2 ระยะห่าง ระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ต้องไม่ น้อยกว่า 1.00 เมตร ระยะห่างระหว่างหม้อแปลง ต้องไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงต้องมี ที่ว่างเหนือหม้อแปลง หรือเครื่องห่อหุ้มหม้อแปลงไม่ น้อยกว่า 0.60 เมตร

ส่วนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อยู่ภายในห้องไฟฟ้า ชั้น 1 อาคารห้องไฟฟ้า มีระยะห่างระหว่างหม้อ แปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง เป็นระยะ 1.00-1.20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร) และมีที่ว่างเหนือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1.45 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร) สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารชุดอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารชุดอยู่อาศัยรวม เท่ากับ 36,145.86 ตารางเมตร ดังนั้นการออกแบบอาคารจึงยึดถือตามกฎกระทรวง กําหนดประเภทหรือขนาด ของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดย ในกฎกระทรวงนี้กำหนดให้ อาคารประเภทสถานพยาบาล สถานศึกษา สำนักงาน อาคารชุด อาคารชุมนุมคน โรงมหรสพ โรงแรม สถานบริการ และศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร ขึ้นไปต้องมีการออกแบบ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยมาตรฐาน และหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับ การออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ

3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม ประกอบไปด้วยอาคารชุดอยู่อาศัยรวมสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้าสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารบิโอมียมสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารชุดอาศัย

รวม เท่ากับ 36,145.86 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยอาคาร ห้องไฟฟ้าเท่ากับ 82 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยอาคารบิโอมียม เท่ากับ 5.70 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้ง โครงการรวม เท่ากับ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวม 639 ห้อง โดยในการยื่นขออนุญาต ก่อสร้าง งาน สถาปัตยกรรมผู้ออกแบบที่ลงนามจะใช้คุณวุฒิของผู้ออกแบบระดับสามัญสถานิก งานระบบ สุขาภิบาล ผู้ออกแบบที่ลงนามจะใช้คุณวุฒิของผู้ออกแบบระดับสามัญวิศวกรสาขา สิ่งแวดล้อมสำหรับงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย จะใช้ คุณวุฒิของผู้ออกแบบระดับ วุฒิวิศวกร โดยการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยผู้ออกแบบที่ รับผิดชอบ

โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม ความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังระบบป้องกัน อัคคีภัย และระบบ ป้องกันฟ้าผ่า และรูปตัดบันไดหลักและบันไดหนีไฟ

โดยมีรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ดังนี้

1) ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการจัดให้มีระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) : แผง ควบคุมมีหลอดไฟแสดงการทำงานของระบบ ได้แก่ Fire Alarm Control Lamp, Zone Lamp เพื่อ แสดงจุด ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ Common Fault Lamp แสดงสถานะระบบขัดข้อง และ Power Supply Trouble แสดง สภาวะจ่ายไฟขัดข้อง ตั้งอยู่ที่ห้องควบคุม ชั้น 1 ของอาคาร
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อหนีไฟ (Electric belt) : เป็นกริ่งไฟฟ้าที่สามารถ ส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึง ชั้น 5 และบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร
- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual station) : เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดย ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 และบริเวณทางเข้า-ออก ของบันไดแต่ละชั้นของ อาคาร
- จุดได้รับโทรศัพท์ในระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (T: Telephone Jack/Fire Phone Outlet) : เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้สำหรับติดต่อกับเจ้าหน้าที่แผนกควบคุมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือ ศูนย์สั่งการฯ เพื่อประสานงานดับเพลิง โดยติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 และ บริเวณทางเข้า-ออก ของบันไดแต่ละชั้นของอาคาร
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) : เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุ ให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ โถงต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย ห้องอ่านหนังสือและนันทนาการ ห้องน้ำส่วนกลาง โถงบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและโถงทางเดินทั่วทั้งอาคารชุดอยู่อาศัย และติดตั้งภายในอาคารห้องไฟฟ้า

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) : เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ บริเวณที่จอด รถภายในอาคาร ชั้น G (ติดตั้งกระจายทั่วบริเวณช่องจอดรถยนต์ จำนวน 9 จุด) บริเวณที่จอด รถภายใน อาคาร ชั้น 1-5 (ติดตั้งกระจายทั่วบริเวณช่องจอดรถยนต์ จำนวน 15 จุด/ชั้น) อาคารชุดอยู่อาศัย และติดตั้ง ภายในอาคารห้องไฟฟ้า

2) ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดินโดยเป็นระบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วย หลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวนำลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกัน เป็นระบบ โดย สายตัวนำดินใช้สายทองแดง และมีตัวช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อ ระหว่างตัวนำลงดิน แต่ละแนวให้มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า โดยติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน โดยติดตั้งสายดินไว้ชั้นล่างของ อาคาร และติดตั้งหลักล่อฟ้าไว้ในตำแหน่งสูงสุดของอาคารเพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้งไว้ในชั้นต่างๆ

1120.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นาน ประมาณ 31 นาที เพียงพอตามข้อกำหนดสำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎหมาย ควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้ จะต้อง สามารถใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยตำแหน่งของถังเก็บน้ำใต้ดินจะอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน

- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง : จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (horizontal centrifugal pumps) ทำงานได้ในกรณีไม่มีไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบน้ำเท่ากับ 1000 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้น ไปจ่าย ให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงในชั้นต่างๆ และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) 1 ชุด เพื่อให้ ระบบดับเพลิง มีแรงดันสม่ำเสมอในระบบพร้อมใช้งานทันทีที่เกิดไฟไหม้ ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก มีอัตราการสูบน้ำ เท่ากับ 20 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 155 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

- ท่อยืน (Stand Pipe) : มีท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง 3 เส้นหลัก เพื่อจ่ายน้ำให้กับ อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) และระบบหัวจ่ายดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แต่ละจุดของทุกชั้น โดยอาศัยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (horizontal centrifugal pumps) ท ทำงานได้ในกรณีไม่มีไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบน้ำ เท่ากับ 1,000 แกลลอนต่อ นาที ที่แรงดันเท่ากับ 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยสูบน้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้น ไปจ่ายให้กับอุปกรณ์ ดับเพลิงในชั้นต่างๆ และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) 1 ชุด เพื่อให้ ระบบดับเพลิงมีแรงดันสม่ำเสมอ พร้อมใช้งานทันทีที่เกิดไฟไหม้ โดยเครื่องสูบน้ำนี้เป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก มีอัตราการสูบน้ำ เท่ากับ 20 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันเท่ากับ 155 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นอกจากนี้ บริเวณชั้นล่างของอาคารจะ ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงในกรณีเพลิง ใหม่อีกด้วย

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) : แต่ละจุด ติดตั้งใกล้ท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ โดยติดตั้งตู้ FHC ไว้ทุกชั้นของอาคารโครงการบริเวณที่ติดตั้งมี ระยะห่างจนถึงทางเดินจุดที่ใกล้ที่สุดของอาคารไม่เกิน 45 เมตร โดยมีตำแหน่งจุดติดตั้ง ดังนี้ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)

- ชั้น 1-5: ติดตั้งบริเวณส่วนจอดรถยนต์ (ใกล้กับทางลาดขึ้นลง) ภายในโถง บันได STA 2 และภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง รวมจำนวน 3 จุด/ชั้น

- ชั้น 6-30 (ตาดฟ้า): ติดตั้งบริเวณภายในโถงบันได STA 2 และภายในโถงลิฟต์ดับเพลิง รวมจำนวน 2 จุด/ชั้น

โครงการได้ประสานไปยังสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งหน่วยงาน ดังกล่าวจะมีการตรวจสอบการออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ โดยโครงการได้รับ หนังสือตอบกลับการรับรองความ พร้อมด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับโครงการเป็นที่เรียบร้อย

- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection): ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 6 X 21/2 X 21/2 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ บริเวณ ทิศใต้ใกล้กับทางวิ่งรถของโครงการ และบริเวณทิศเหนือ ระหว่างช่องจอดรถยนต์หมายเลข 110 และ 111 ซึ่ง ตำแหน่งติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิง

- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) : เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อน สูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งหัวกระจาย น้ำดับเพลิงกระจายทั่วบริเวณ ได้แก่ บริเวณที่จอดรถภายในอาคาร ชั้น G ถึงชั้น 5 ห้องเครื่องสูบน้ำโถง ตัอนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะ ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักอาศัย ห้องออกก าลังกาย ห้องอ่านหนังสือและนันทนาการ ห้องน้ำส่วนกลาง โถงบันได โถง ลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงทางเดินทั่วทั้งอาคารชุดอยู่อาศัย

- ระบบลิฟต์ดับเพลิง: จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมี คุณสมบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม ความเร็ว 150 เมตร/นาที (2.5 เมตร/วินาที) ภายในโถงลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ตู้ต่อ ชั้น จอดรับ-ส่ง ชั้นพักอาศัยทุกชั้น

- เครื่องดับเพลิงมือถือ: โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร โดยติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้งชนิด ABC ไว้ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) 1 ถัง/ตู้ และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี แบบ มือถือชนิด CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่อง สูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร: โครงการจัดให้มีถนนกว้าง 6 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ สามารถเข้าระงับเหตุภายในพื้นที่โครงการได้ครอบคลุมทุกจุด

- ลานหนีไฟทางอากาศ: โครงการจัดให้มีพื้นที่โล่งและว่างบริเวณชั้นดาดฟ้าเพื่อใช้ เป็นลานหนีไฟทางอากาศ โดยจัดลานหนีไฟทางอากาศ ขนาด 100x10 เมตร จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณ ชั้น ดาดฟ้า

- จุติรวมคนในโครงการ: จัดให้มีจุติรวมคนภายในโครงการในกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับตราบจับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการสู่จุดปลอดภัย ในสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน โดยจัดให้มีจุติรวมพลบริเวณ พื้นที่ สีเขียวของโครงการจำนวน 3 จุด (รูปที่ 2.8.4-1) มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 568.84 ตร.ม. รายละเอียดจุดรวมคนแสดงดังตารางที่ 2.8.4-2 สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 2,145 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน

- บันไดหนีไฟ: โครงการต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารมีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ผนังบันไดก่อสร้างด้วยผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟบันไดมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และมีชานพักทุกชั้น และสามารถใช้บันไดหลักร่วมในการหนีไฟ ความกว้างบันได 1.50 เมตร โดยโครงการจัดให้มีบันไดหลักและบันไดหนีไฟภายในอาคารจำนวน 4 ตัว ได้แก่ STA-1 STA-2 และ STA-3 ดังนี้ บันได STA-1 มีความกว้าง 1.52 เมตร บันได STA-2 มีความกว้าง 1.215 เมตร และ บันได STA-3 มีความกว้าง 0.92 เมตร เชื่อมต่อจากชั้นล่างถึงชั้น 30 (ดาดฟ้า) และบันได STA-4 เป็นบันได บริเวณที่ จอดรถภายในอาคาร เชื่อมต่อจากชั้นล่างถึงชั้น 5 มีความกว้าง 0.91 เมตร

- บ้ายบอกทางหนีไฟ (ไฟทางออก) และไฟสำรองฉุกเฉิน: โครงการได้จัดให้มีป้าย บอก ทางหนีไฟด้วยตัวอักษร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน ตลอดเวลา และจัดให้มีไฟสำรองฉุกเฉินเป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ 2 X 9 W สามารถสำรองไฟได้ นาน 2 ชม. ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อส่องแสงให้เห็นสามารถมองเห็นทางได้

3.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ ประเมินจากจำนวนห้อง พักอาศัย และ กิจกรรมอื่นๆ ของโครงการ โดยประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้น โครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมินเท่ากับ 346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP-01) รับน้ำเสียจากห้องพักอาศัยและกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการ สำหรับน้ำเสียที่เกิด จากห้องน้ำละกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่สำนักงานนิติบุคคล โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบ ชีวภาพ (WWTP-02) โดยอาศัยระบบบำบัดชนิดแยกกากตะกอน-กรองเดิมอากาศ สามารถรับน้ำเสีย ได้ 4,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

การรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ ของอาคารเพื่อมายังระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-01) นั้น ถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งจะประกอบด้วยท่อระบายสิ่งปฏิกูล (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม, ท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำและซักล้าง และการใช้น้ำ สำหรับล้างทำความสะอาดที่ไม่ใช่ส้วม ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (ท่อ KW) ที่รองรับน้ำจากส่วนซักล้าง จากนั้น จะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP-01) บริเวณชั้นล่างของโครงการ (แสดงตำแหน่ง ระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-2)

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยง ตะกอนเวียน กลับโดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 360.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน (346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) รูปตัดและแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังรูปที่ 2.8.5-3 ถึงรูปที่ 2.8.5-4 และแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชีวภาพ ดังรูปที่ 2.8.5-5 แผนภาพแสดง รายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังรูปที่ 2.8.5-6 ส่วนรายการคำนวณแสดงใน ภาคผนวก ค-5 ซึ่งทาง โครงการได้ออกแบบให้เหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของ โครงการ โดยมีค่า BOD ของน้ำ เสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการ บำบัดรวมร้อยละ 90 ทำให้น้ำทิ้งที่ ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการ เปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบ บำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารอื่นที่ เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.8.5-2 พบว่าค่าที่ใช้ในการออกแบบต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียด ดังนี้

1. บ่อดักไขมัน: ใช้สำหรับแยกไขมัน และเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำเสียจากท่อ ระบายน้ำเสียจากครัว (ท่อ KW) ก่อนที่จะผ่านเข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป และน้ำเสียที่ออก จาก บ่อดักไขมันจะมีค่า BOD ไม่เกิน 225 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้กากไขมันและเศษอาหารประสานงาน สำนักงานเขต ฯ นำรถดูดไขมันมาสูบกากไขมัน

จากบ่อดักไขมัน (ทุกสัปดาห์) จากนั้นจะขนไปกำจัดยัง โรงงานกำจัดไขมันและ แปรรูปไขมันหนองแขมต่อไป (แสดง หนังสือรับรองการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลและกากไขมัน ดังภาคผนวก ก-2)

2.บ่อแยกกากตะกอนหนัก-เบา: ทำหน้าที่เป็นบ่อบำบัดแบบไร้อากาศที่รับน้ำเสีย จากท่อน้ำโสโครก (ทอ S) ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซกับน้ำและกากตะกอนในปริมาณที่น้อย จึงทำให้บ่อไม่เต็มได้ง่าย และน้ำเสียที่ออกจากบ่อเกรอะจะมีค่า BOD ไม่เกิน 225 มิลลิกรัม/ลิตร

3.บ่อปรับสภาพสมดุล: ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อดักไขมัน และ บ่อเกรอะรวมทั้งปรับให้ น้ำเสียให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกันตลอดเวลา และสูบส่งน้ำเสียเข้าสู่การ บำบัด ขั้นต่อไปได้ด้วยอัตราที่กำหนดไว้

4.บ่อเติมอากาศ: บ่อนี้จะทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียและมี การเติมอากาศ เพื่อให้เกิดการหมุนเวียน โดยจุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นอาหาร สารอินทรีย์ที่ถูกย่อย สลายแล้วจุลินทรีย์จะนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่

5.บ่อตกตะกอนน้ำใส: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศ จะไหลไปบ่อ ตกตะกอนพร้อมกับจุลินทรีย์ จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นบ่อของส่วนตกตะกอนด้วยการกำหนดค่าอัตรา การไหลและระยะเวลาพัก ที่เหมาะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้เรียกว่า "น้ำทิ้ง" มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวน ห้องพักตั้งแต่ 500 ห้อง ขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยตะกอนจากบ่อ ตกตะกอนจะถูกสูบไป เก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอน

6.บ่อพักน้ำใส-สูบออก: ทำหน้าที่รับน้ำส่วนใสที่ผ่านการบำบัดแล้วหรือที่เรียกว่า น้ำทิ้ง และไหลออกไปยังบ่อพักน้ำบริเวณใกล้เคียง จากนั้นจะไหลไปตามระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อน ระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดบางส่วนจะมีการนำกลับไปใช้ประโยชน์ ในการ ให้น้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

7.บ่อเก็บตะกอนตะกอนส่วนเกิน: ทำหน้าที่เป็นบ่อสำหรับกักเก็บตะกอนส่วนเกิน ที่สูบระบายมาจากบ่อตกตะกอน ตะกอนจะถูกกักเก็บไว้ที่ส่วนนี้และถูกสูบไปกำจัดทุกๆ 60 วัน

3) การกำจัดก๊าซมีเทน Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย และการบำบัดกลิ่นจาก ห้องพักขยะเปียก

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

ก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WTP-01) บริเวณบ่อเกรอะ ซึ่ง เป็นส่วนที่ไม่ได้เติมอากาศ (ออกซิเจน) และย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้อากาศจึงทำให้ มีก๊าซ มีเทนเกิดขึ้น โดยมี

ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเท่ากับ 36.04 ลิตร/วัน ซึ่งทางโครงการจะใช้การบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ (Biological Oxidation) คือการบำบัด ด้วยปุ๋ยหมัก พร้อมใช้งาน (Mature Compost) เพื่อให้จุลินทรีย์กลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph) ในปุ๋ยหมัก ช่วยย่อย สลายก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของโครงการซึ่งจุลินทรีย์ชนิดเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นไปเป็น คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ โดยจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs สามารถจัด แบ่งย่อยออกได้เป็น 2 ประเภท ตามกระบวนการออกซิไดซ์มีเทน ดังนี้

Type / Methanotrophs Ribulose monophosphate pathway (RuMP): $\text{CH}_4 + 1.5 \text{ O} + 0.118 \text{ NH}_4 +$

$+ 0.118(\text{C.HgON}) + 0.529 \text{ CO} + 1.71 \text{ H}_2\text{O} + 0.118 \text{ H} +$

Type II Methanotrophs Serine pathway: $\text{CH}_4 + 1.57 \text{ O}_2 + 0.102 \text{ NH}_4$

$+ 0.102(\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2\text{N}) + 0.593 \text{ CO}_2 + 1.75 \text{ H}_2\text{O} + 0.102 \text{ H} +$

และจากการศึกษาพบว่าจุลินทรีย์ในดินสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ 2,400 ลิตร/ ตารางเมตร-วัน ของดินที่ใช้ (อ้างอิงจาก J.Nikiema.R.Brzeinski.M.Heitz, Elimination of methane generated from landfills by biofiltration, Table 2-3, P.266,268)

ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการต่อท่อระบายก๊าซเพื่อนำก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่งพื้นที่ที่ใช้บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มี ขนาด 3.40 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร และ 11.70 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร (ปริมาณก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียต้องใช้พื้นที่บำบัดเท่ากับ 15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ ด้านบนของพื้นที่ บำบัดก๊าซมีเทน ทั้งนี้ในการวางท่อระบายก๊าซในพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนจะหุ้มด้วยกรวดหนา 0.10 เมตรและปิด คลุมด้วยแผ่น Geotextile เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตันในเส้นท่อ จากนั้นจะกลบแนวท่อ ทั้งหมดด้วยปุ๋ยหมัก พร้อมใช้งาน (Mature Compost) และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซ มีเทนต่อไป โดยมี รายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายก๊าซและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัดมีเทน แสดงในรูปที่ 2.8.5-7 และแสดงแบบขยายและรูปตัดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ดังรูปที่ 2.8.5-8 และแสดง รายการคำนวณระบบบำบัด ก๊าซมีเทนดังกล่าวผนวก ค-6

(2) การบำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก โดยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ใน ดิน เป็นตัวดูดซับ และตรึงมลพิษที่เกิดขึ้น เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและ ต่อผู้ พักอาศัย โครงการให้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ ในดิน ซึ่ง อาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการบำบัดกลิ่น จากการคำนวณพบว่าโดยปริมาณมีเทนเกิดขึ้น 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องใช้พื้นที่สีเขียวในการบ ำบัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทาง โครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวในการบำบัดมีเทนไว้ 11.00 ตารางเมตร และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้บนพื้นที่ การบำบัดมีเทนห้องพักขยะเปียกด้วย

(3) การกำจัดละอองน้ำเสียด (Aerosol)

ละอองน้ำเสียด (Aerosol) ในระบบบำบัดน้ำเสียดเกิดจากการเติมอากาศในบ่อเติม อากาศจะทำให้เกิดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ที่อยู่ในน้ำเสียดฟุ้งกระจายในบ่อเติม อากาศ ถ้าระบายอากาศส่วนนี้ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียด ละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะ กระจาย ในบรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่อาศัย ทางโครงการ

จึงได้ออกแบบระบบบำบัดละอองน้ำเสียดโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ และตรึงมลพิษที่เกิด จากละอองน้ำเสียด เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียดส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก

สำหรับการออกแบบเบื้องต้น โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดย ใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน เป็นตัวดูดซับโดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่าน ชั้นดิน ให้ละอองน้ำเสียดมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดละอองน้ำ ขนาดเล็กที่ ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้จากการคำนวณพบว่า ละอองน้ำเสียด (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที ทางโครงการทำการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสียดที่เกิด จากระบบ บำบัดน้ำเสียดไปบำบัดยังบริเวณพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ เป็นบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียดได้ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (6,912 ลูกบาศก์เมตร/ วัน) โดยมีรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายอากาศและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้

4) การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้สำหรับให้น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียดเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมี ปริมาณ รวม 346.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงมีนโยบายในการนำน้ำทิ้งดังกล่าวซึ่งมีคุณภาพผ่าน เกณฑ์ มาตรฐานแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ให้น้ำต้นไม้และหญ้าบริเวณพื้นที่สีเขียว ชั้นล่างเท่ากับ 1,126.30 ตารางเมตร เพื่อเป็นการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและประหยัดค่าใช้จ่ายที่ นำน้ำประปามาใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ ดังนั้นปริมาณน้ำทิ้งที่สามารถนำมาใช้ให้น้ำต้นไม้ ทั้งหมดสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

ความต้องการใช้น้ำของพืชช่วงวิกฤต = อัตราการระเหยน้ำวัดจากถาดมาตรฐาน x ค่า ส.ป.ส.ถาดวัดการระเหย x ค่าส.ป.ส.ของพืช

ปริมาณการใช้น้ำของพืช = ความต้องการใช้น้ำของพืชช่วงวิกฤต X พื้นที่สีเขียวของ โครงการ

สำหรับค่าตัวแปรที่ต้องใช้ในการหาค่าสมการต่างๆ มีดังนี้

เนื่องจากโครงการใช้ข้อมูลของสถานีตรวจวัดอากาศศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์เป็น ตัวแทนสถานีตรวจวัดอากาศศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

มีอัตราการระเหยน้ำวัดจากภาค มาตรฐานเฉลี่ยทั้งปี = 4.39 มม./วัน

ค่าสัมประสิทธิ์ของภาควัดการระเหย = 0.8

ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช = 0.75

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

$$= 4.39 \times 0.8 \times 0.75 \times 1,126.30/1,000$$

$$= 2.97 \text{ ลบ.ม./วัน}$$

ปริมาณน้ำซึมดินที่พืชนำไปใช้ไม่ได้ = $3/4 \times$ ความลึกของรากน้ำที่ดินอุ้มไว้แต่พืช นำไปใช้ไม่ได้

ทั้งนี้โครงการจะทำการดูแลควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัย ประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20.00 มก./ล. และทั้งนี้ทางโครงการได้ จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำ เสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำ บันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้

(1) จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

5) มาตรการในการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้กำหนดมาตรการในการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย โดยคำนึงถึงความสะดวกไม่ความปลอดภัยในการติดตามตรวจสอบกำจัดกากไขมัน และการเข้าบำรุงรักษา ระบบที่ มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง ให้กระทบต่อการพักอาศัยและจราจรน้อยที่สุด โดยมีมาตรการดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพใน กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้ รีบดำเนินการแก้ไขทันที

2. ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ตามตารางการซ่อมบำรุงปกติ เลือกใช้ช่วงเวลาที่มีคนอยู่ อาศัยภายในโครงการน้อย ช่วงเวลาที่เลือกใช้ช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 10.00 - 15.00 น.

3. มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ใช้ เวลาในการดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ

4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยอำนวยความสะดวกเรื่องการสัญจรแก่ผู้ใช้รถของโครงการ ในระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย (แสดงผังการจราจรช่วงที่มีการบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-9)

5. ช่วงเวลาในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีป้ายเตือนภัยแก่ผู้สัญจรในโครงการ มี การวางกรวยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และจัด ให้มี การชะลอน้ำฝนภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วม พื้นที่ ติดต่อข้างเคียง โดยการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ริมถนน เพชรเกษมรายละเอียดของระบบระบายน้ำของโครงการสรุปได้ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

- ท่อระบายน้ำเสีย: น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของ อาคารจะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง ดังรูปที่ 2.8.6-1 โดยน้ำเสียจากห้องครัว (ท่อ KW) จะถูกรวม รวม ลงบ่อดักไขมันเพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนจากนั้นน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน น้ำเสียจากห้องน้ำ ท่อ W) และน้ำเสียจากห้องส้วม (ท่อ S) จะถูกรวบรวมเข้าบ่อบั่กตกตะกอนหนักเบา จากนั้นน้ำเสียทั้งหมด จึงไหล เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นอื่นๆ ต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งฯ จะระบาย ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำของโครงการไปยังบ่อดักขยะ จากนั้นจึงระบายน้ำทั้งหมดของ โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเก็บ สถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงาน สรุปผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้

(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูล ทุกวัน ตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส. 2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

- ท่อระบายน้ำ: การระบายน้ำของพื้นที่โครงการทั้งหมดเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.60 เมตร ทั้งนี้จัดให้มีบ่อดักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและให้น้ำฝนไหล เข้าท่อระบายน้ำ จากนั้นน้ำทั้งหมดจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำของพื้นที่โครงการไปยังบ่อบำบัด น้ำฝน ขนาด 500.60 ลบ.ม. ด้านหน้าโครงการ และระบายออกด้วยท่อระบายน้ำขนาด 0.60 เมตร โดยท่อ ระบายน้ำ ดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายน้ำที่ออกจากโครงการ (ไม่ให้เกิดอัตราการ ระบายน้ำก่อน พัฒนาโครงการ) จากนั้นจะผ่านไปยังบ่อดักขยะ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการริม ถนนเพชรเกษม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ดังแสดงผังการระบายน้ำของโครงการ แบบแสดง Hydraulic profile ของท่อระบายน้ำฝน แบบขยายบ่อดัก ตรวจสอบคุณภาพน้ำ และจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของ โครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในบ่อบำบัดน้ำก่อนที่จะ ท่อยระบายน้ำ ออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาตรที่สามารถ หนองไว้ ภายในโครงการเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ในโครงการ ในช่วงที่เกิด ฝนตกจากการคำนวณ (259.20 ลูกบาศก์เมตร) ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ค-8 โดยในขณะฝนตก โครงการจะ ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกิด อัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการด้วยท่อ ระบายน้ำขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ติดตั้งอยู่ที่ปลาย บ่อบำบัดน้ำ และมีอัตราการระบายน้ำสูงสุด ออกจากโครงการ 0.024 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการ ระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.055 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที) ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมเพชร เกษม สรุปได้ว่าโครงการมีการ จัดระบบการ ระบายน้ำไว้อย่างดี จึงทำให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ บริเวณใกล้เคียงได้

3.7 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทหลัก (กรมควบคุม มลพิษ, 2548) ได้แก่

(1) ขยะย่อยสลายหรือขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ คิดเป็นสัดส่วน 64% ของปริมาณขยะ ทั้งหมด

(2) ขยะทั่วไปหรือขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ขวดพลาสติก คิดเป็นสัดส่วน 3% ของ ปริมาณขยะ ทั้งหมด

(3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 30% ของปริมาณขยะ ทั้งหมด

4) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 3% ของปริมาณขยะทั้งหมด

2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ

- ภายในอาคารอยู่อาศัยรวม

จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นอยู่บริเวณโถงลิฟต์โดยสาร ภายในห้องพักขยะจะจัดตั้งถังรองรับ ขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง คือ ถังสีเหลือง สำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทา สำหรับขยะอันตราย ซึ่งเพียงพอ กับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยมีพนักงานทำความสะอาด สะอาดของอาคาร จะรวบรวมขยะที่เกิดขึ้น ในแต่ละชั้นลงมาชั้นล่าง เพื่อขนขยะไปยังห้องพักขยะรวมเป็น ประจำทุกวัน จึงไม่มีขยะ ตกค้างภายในถังพัก ขยะและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย

- ห้องพักขยะรวม

จัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยมีตำแหน่งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตก เชียงเหนือของอาคาร ดังรูป ที่ 2.8.7-1 แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพัก ขยะรีไซเคิล และห้องพัก ขยะอันตราย (แบบขยายห้องพักขยะรวม ดังรูปที่ 2.8.7-7) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 2.8.7-2 และมี รายละเอียดดังนี้

(1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 12.28 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 14.74 ลบ.ม. (คิดความสูง ของ การกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะเปียกปริมาณ 4.576 ลบ.ม./วัน ได้ 3.22 เท่า ซึ่งโครงการจะ ประสานงาน ให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

(2) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 1.98 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 2.38 ลบ.ม. (คิดความสูงของ การ กักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะแห้งปริมาณ 0.429 ลบ.ม./วัน ได้ 5.55 เท่า ซึ่งโครงการจะ ประสานงานให้ สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม

(3) ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 25.15 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 30.18 ลบ.ม. (คิดความ สูงของ การกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะรีไซเคิลปริมาณ 4.29 ลบ.ม./วัน ได้ไม่ น้อยกว่า 7.03 เท่า ซึ่งโครงการจะ ประสานงานให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขน

(4) ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 5.5 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 6.6 ลบ.ม. (คิดความสูง ของการ กักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะอันตรายปริมาณ 0.429 ลบ.ม./วัน ได้ 15.38 วัน ซึ่งสำนักงาน เขตภาษีเจริญ จะจัดเก็บตามความเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการ ได้ประสานกับทาง เขตให้เข้ามาจัดเก็บ และทำการรวบรวมไว้ที่สถานเก็บกักชั่วคราว เพื่อรวบรวมให้มี ปริมาณมากพอ แล้วจ้าง บริษัทเอกชนเข้ามาด าเนิน

การกำจัด อย่างไรก็ตามกรณีนี้ที่สำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขยะมูลฝอยให้กับ โครงการได้อย่างเพียงพอและเกิด ปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้าง ให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอย

สำหรับพื้นด้านในห้องพักขยะจัดให้มีรางระบายเพื่อรองรับน้ำล้างจากห้องพักขยะ มูลฝอย และ ระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยห้องพักขยะทุกห้องจะจัดทำเป็นผนังทึบ และติดตั้งพัด ลมดูด อากาศ ซึ่งห้องพักขยะเปียกจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศไปใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทน (ดังรูปที่ 2.8.7-7) และ ห้องพักขยะ จะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะ ไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะ รวมได้

ส่วนการจัดการขยะมูลฝอยโดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตภาษีเจริญ ทางสำนักงานเขตฯ จะใช้รถ เก็บขนชนิดอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ตัน เข้ามาจัดเก็บขยะบริเวณที่ผ่านพื้นที่ โครงการสัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันจันทร์ และวันพุธ ในช่วงเวลา 16.00-24.00 น. หรือกำหนดให้เหมาะสม ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง และตามที่โครงการได้ ประสานกับทางสำนักงานเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ อย่างไรก็ตามกรณีนี้ที่สำนักงานเขตฯ ไม่ สามารถเก็บขยะมูลฝอย ให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหา ขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้ บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขยะมูล ฝอย ทั้งนี้รถขยะที่เข้ามาเก็บขยะให้กับโครงการสามารถจอดรอบริเวณ จุดจอดรถขยะที่โครงการจัดเตรียมไว้ ซึ่งอยู่ บริเวณด้านข้างของห้องพักขยะรวม ดังนั้นจึงไม่เป็นการรบกวนและ กีดขวางการจราจรของรถยนต์ผู้พักอาศัยภายใน โครงการแต่อย่างใด

3.8 ระบบระบายอากาศ และปรับอากาศภายในอาคาร

1) ระบบระบายอากาศ แบ่งออกเป็น

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศผ่านทางช่องเปิดของ ห้องพัก อาศัย ได้แก่ ระเบียง ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยมีพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ ห้อง (ตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 9) แสดงรายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ค-9)

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มี การปรับ อากาศของอาคาร เช่น ห้องปั๊ม ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องควบคุม ห้องประชุม ห้องพักผ้า ห้องน้ำส่วนกลาง ห้อง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องพักขยะรวมของโครงการ เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการ ระบาย อากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรของห้องนั้น (ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 9)

2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงต้อนรับ ห้อง สำนักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม (ส่วนของห้องพักขยะเปียก) ห้องออกกำลังกาย ห้อง อ่านหนังสือ ห้องนันทนาการ ฯลฯ และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning Unit) ทั้งหมด โดยจะกำหนดขนาดเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง ซึ่งมีขนาด

เครื่องปรับอากาศของอาคารรวม 1,357.75 ตัน และโถงลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นของอาคาร จัดให้มีระบบ อัดอากาศที่ทำงานได้โดย อัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อกำหนดใน การป้องกัน อัคคีภัย เล่ม 6 ระบบอัดอากาศเพื่อควบคุมควันไฟ แสดงรายการคำนวณระบบอัดอากาศโถงลิฟต์ ดับเพลิง

3.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,237.54 ตารางเมตร โดยจัดอยู่บริเวณชั้น 1 ชั้น 6 และ ชั้น 30 (ดาดฟ้า) ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค และ พื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร จะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ สามารถสรุป ขนาดพื้นที่สีเขียวในแต่ละชั้นได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 มีขนาดพื้นที่ 1,126.30 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.30 ตารางเมตร ทั้งหมด (หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และร้อยละ 50.34 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด) พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ อินทนิลบก เสม็ดแดง เสลา หางนกยูงฝรั่ง มะฮอกกานี ใบใหญ่สัตบรรณ และหลิว และมีการปลูกหญ้าคลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และไทรเกาหลี ทั้งนี้ตำแหน่ง การปลูกไม้ ยืนต้นของโครงการไม่ซ้อนทับกับ บ่อหนองน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 6 มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 507.99 ตารางเมตร ปลูกเฉพาะไม้พุ่มและ ไม้ คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และชาฮกเกี้ยน โดยการปลูกต้นไม้บนอาคารจะจัดให้มีระบบกันซึมและระบบ ระบายน้ำ

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 30 (ดาดฟ้า) มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 603.25 ตารางเมตร ปลูก เฉพาะไม้ พุ่มและ ไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และชาฮกเกี้ยน โดยการปลูกต้นไม้บนอาคารจะจัดให้มี ระบบกันซึม และระบบระบาย น้ำ

โดยการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม, 2560 และแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว ชุมชน เมืองอย่างยั่งยืน สม., 2550 ซึ่งโครงการมีจำนวนประชากรรวม 2,145 คน (ผู้พักอาศัย 2,135 คน และ พนักงานของโครงการ 10 คน) เมื่อคิดสัดส่วน ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อจำนวนประชากรของโครงการ จะ เท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อคน ($2,237.54/2,145$)

3.10 ระบบลิฟต์

โครงการมีลิฟต์ทั้งหมด 5 ชุด แบ่งเป็น

- ลิฟต์โดยสารสวนอาคารพักอาศัย 3 ชุด มีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม มีความเร็วของ ลิฟต์ 150 เมตร/นาที จอดรับ-ส่งชั้นพักอาศัยทุกชั้น

- ลิฟต์โดยสารส่วนที่จอดรถยนต์ 1 ชุด มีขนาดบรรทุก 825 กิโลกรัม มีความเร็วของลิฟต์ 60 เมตร/นาที่ จอดรับ-ส่งส่วนที่จอดรถ ชั้น G ถึงชั้น 5

- ลิฟต์ดับเพลิง 1 ชุด มีขนาดบรรทุก 1,000 กิโลกรัม มีความเร็วของลิฟต์ 150 เมตร/นาที่ จอดรับ-ส่งชั้นพักอาศัยทุกชั้น

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ The Key MRT Phetkasem 48 เป็นการพัฒนาโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-16.20 ไร่ อาคารสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 36,233.56 ตารางเมตร มีจำนวน ห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 639 ห้อง เข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัยที่ต้องจัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนด เงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการ ติดตาม ตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก.) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานงานผู้ให้ อนุญาตรับทราบผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะ เจ้าของโครงการจึงได้ให้ นิติบุคคล เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 ศึกษาผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ดำเนินการโครงการและจัดทำรายงานความก้าวหน้า ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ เพื่อเสนอต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม เงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วย การดำเนินการ 2 ส่วน ดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะ ดำเนินการโครงการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียด ดัง แสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2

บทที่ 2: ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48 ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โดยทำการสำรวจสภาพการก่อสร้างโครงการร่วมกับ การสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และ แสดงรูปประกอบการปฏิบัติตาม มาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางหน้าถัดไป

แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</p> <p>- จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อน</p> <p>- ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยลดความร้อนที่ระบายนอกจากนี้ใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ</p> <p>- เลือกวัสดุที่ช่วยลดความร้อนให้กับอาคารสำหรับด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารและป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์</p> <p>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่</p> <p>1.ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>2. ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียสและหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ</p> <p>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อน</p> <p>- มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยลดความร้อนที่ระบายนอกจากนี้ใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ</p> <p>- ทางโครงการเลือกวัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคารสำหรับตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อน ที่จะเข้าสู่อาคารและป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์</p> <p>- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่</p> <p>1.ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุ การใช้งาน</p> <p>2. ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียสและหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงาน ของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p>		<p>รูปที่ 2-2</p> <p>รูปที่ 2-2</p> <p>รูปที่ 2-1</p> <p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. หมั่นทำความสะอาดแผนกรออากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานความเย็นลดลง</p> <p>4. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน</p> <p>5. หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยใช้อัตจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ ตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนห่อลม</p> <p>7. ปิดประตู หน้าต่างให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนขึ้นภายนอกเข้ามาซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น</p> <p>8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>9. ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนเซอร์จะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>	<p>3. หมั่นทำความสะอาดแผนกรออากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานความเย็นลดลง</p> <p>4. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน</p> <p>5. หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยใช้อัตจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ ตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนห่อลม</p> <p>7. ปิดประตู หน้าต่างให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนขึ้นภายนอกเข้ามาซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น</p> <p>8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>9. ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนเซอร์จะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>	-	-
<p>1.3 การปรับปรุง และแสงแดด</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด</p> <p>- ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 58.40 แนวอาคารของโครงการมีระยะประมาณ 6.68-15.65 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p>	<p>- มีการออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 58.40 แนวอาคารของโครงการมีระยะประมาณ 6.68-15.65 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p>	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>- โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการปรับปรุงทิศทางลมและแสงแดดจากการพัฒนาโครงการให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับการปรับปรุงทิศทางลมและแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามโครงการประมาณการ การประมาณแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p>	<p>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>- มีการแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการปรับปรุงทิศทางลมและแสงแดดจากการพัฒนาโครงการให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับการปรับปรุงทิศทางลมและแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามโครงการประมาณการ การประมาณแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p>	-	รูปที่ 2-2
<p>1.4 คุณภาพอากาศและระดับเสียง</p> <p>1.4.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ</p> <p>- กำหนดให้ขับรถยนต์ภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,264.14 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.64 ตร.ม. ซึ่งไม่ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ</p>	<p>- มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ</p> <p>- มีการติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.</p> <p>- มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,264.14 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,126.64 ตร.ม. ซึ่งไม่ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ</p>	-	รูปที่ 2-50 รูปที่ 2-43 รูปที่ 2-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันผลกระทบของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันผลกระทบของ มลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-2
1.4.2 ระดับเสียง			
- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ	- มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถรอ	-	รูปที่ 2-50
- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม	- มีการติดป้าย จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	-	รูปที่ 2-43
- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	- มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัย ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	-	ภาคผนวก 2
1.5 ความสั่นสะเทือน			
1.6 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพธรณีสัณฐาน			
- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	- มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-	-
- จัดทำแผนการอพยพของรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการจัดทำแผนอพยพหนีไฟและกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจะทำการฝึกซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก 7 ภาคผนวก 14
- จัดทำข้อควรปฏิบัติตามระเบียบเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการจัดให้มี พื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิพื้นที่ ดันของไม้ยืนต้น เท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับ รองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิด เป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมด ของโครงการและเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานของ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดพื้นที่จุดรวมคนภายใน	- มีการจัดทำแผนอพยพหนีไฟและกรณีเกิดแผ่นดินไหว	-	ภาคผนวก 7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน			
1.7 ทรัพยากรดิน - จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไป ยังพื้นที่ข้างเคียงได้	- มีการปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะ ล้าง ไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	-	รูปที่ 2-2
- จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหล ไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	- มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยัง พื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	-	รูปที่ 2-1
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้ สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำ ที่เกิดขึ้นของโครงการจากกาประมาณ (346 ลบ.ม./วัน)	- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้ สามารถ รองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำ เสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากกาประมาณ (346 ลบ.ม./วัน)	-	รูปที่ 2-38
- จัดให้มีการตรวจสอบและสุ่มตะกอนจากบ่อบำบัดและย่อยตะกอน ส่วนเกิน 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพที่ใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	ภาคผนวก 14
- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างสม่ำเสมอ	- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่ เสมอ โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	บทที่ 3 ภาคผนวก 8
1.9 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	-	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าประมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (346 ลบ.ม./วัน)	-	รูปที่ 2-38
- จัดให้มีการตรวจสอบและสุ่มตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	ภาคผนวก 14
- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่ เสมอ โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	บทที่ 3 ภาคผนวก 8
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 5.974:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 41.59 และ อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 58.40	- มีการควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 5.974:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 41.59 และ อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 58.40	-	รูปที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษากฎหมาย การจ่ายค่าตอบแทน และการดูแลรักษาคุณภาพภูมิทัศน์ต่างๆ บริเวณพื้นที่การจ่ายค่าตอบแทน ในช่วงแรกที่มีการก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จนแล้วเสร็จเป็นหน้าที่ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ และเมื่อหลังจากมอบให้นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นหน้าที่ของทางนิติบุคคล ทำหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาในบริเวณพื้นที่การจ่ายค่าตอบแทนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลาและต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม</p>	<p>- หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษากฎหมาย การจ่ายค่าตอบแทน และการดูแลรักษาคุณภาพภูมิทัศน์ต่างๆ บริเวณพื้นที่การจ่ายค่าตอบแทน ในช่วงแรกที่มีการก่อสร้างโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จนแล้วเสร็จเป็นหน้าที่ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ และเมื่อหลังจากมอบให้นิติบุคคลอาคารชุดจะเป็นหน้าที่ของทางนิติบุคคล ทำหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาในบริเวณพื้นที่การจ่ายค่าตอบแทนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลาและต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม</p>	-	-
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>- จัดทำระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแวงถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น</p>	<p>- มีการทำระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแวงถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น</p> <p>- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น</p>	-	<p>รูปที่ 2-25</p> <p>รูปที่ 2-43</p>
<p>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์</p>	-	-	<p>รูปที่ 2-32</p> <p>รูปที่ 2-43</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดรถริมถนนสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีเจ้าหน้าที่และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดรถริมถนนสาธารณะ 	-	รูปที่ 2-32
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการให้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางวิ่ง ทางเข้า-ทางออก อาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้สามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการให้เส้นทาง อย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้สามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย 	-	รูปที่ 2-25
<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วน0เย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงด่วนเย็น 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถให้ใช้จุดกลับรถที่ถูกต้อง (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออกของโครงการเป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อให้ส่งผลการจราจรภายนอกโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการกลับรถให้ใช้จุดกลับรถที่ถูกต้อง (ห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร) แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากจุดกึ่งกลางทางเข้าออกของโครงการเป็นระยะ 34.91 เมตร เพื่อให้ส่งผลการจราจรภายนอกโครงการได้ 	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ</p> <p>- กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้ผู้พักอาศัยหรือรถตึกเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้กับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีมีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ</p>	<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ</p> <p>- ทางโครงการกำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้นำบัตรจอดรถหรือรถตึกเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้กับจำนวนห้องพักจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีมีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ</p>	-	รูปที่ 2-25
<p>- จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อห้องพักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถนี้ที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของ บุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ทางโครงการมีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อห้องพักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถนี้ที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของ บุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ</p>	-	รูปที่ 2-53
<p>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามมิให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอก โครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามมิให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด</p>	-	รูปที่ 2-32

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.3 การให้น้ำ</p> <p>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ของโครงการและมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน หรือสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุดได้มากกว่า 2 ชม. โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้ฉุกเฉิน-บริเวณรวมประมาณ 472 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - มีถังสำรองน้ำใช้ของโครงการและมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน หรือสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุดได้มากกว่า 2 ชม. โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้ฉุกเฉิน-บริเวณรวมประมาณ 472 ลูกบาศก์เมตร 	-	<p>รูปที่ 2-36</p> <p>รูปที่ 2-45</p>
<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ผักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ผักบัวและก๊อกน้ำ ประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ 	-	รูปที่ 2-34
<p>มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าหน้าที่โครงการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - มีการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีชำรุด 	-	<p>รูปที่ 2-48</p> <p>ภาคผนวก 5</p>
<p>3.4 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</p> <p>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 	-	ภาคผนวก 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- กำหนดช่วงเวลากำหนดเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	- มีการกำหนดช่วงเวลากำหนดเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	-	-
- เลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	- มีการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 2-51
ระบบปรับอากาศ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 ปีที่ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า CEC	- มีการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 ปีที่ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า CEC และไม่ใช้สาร CEC	-	รูปที่ 2-40
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น	- มีการติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น	-	-
- จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น	- มีการจัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น	-	-
มาตรการอนุรักษ์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการ	- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการ	-	รูปที่ 2-47

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2.ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3.เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 4.ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5.ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6.ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7.ปิดหน้าจอบคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8.ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 9.ดับเครื่องยন্ত্রทุกเครื่องเมื่อต้องจอดรถเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน 10.ตรวจเช็คสภาพเครื่องยন্ত্রตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ <p>- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าเสมอ</p>	<p>ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น 2.ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 3.เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 4.ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า 5.ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู 6.ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 7.ปิดหน้าจอบคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน 8.ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 9.ดับเครื่องยন্ত্রทุกเครื่องเมื่อต้องจอดรถเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน 10.ตรวจเช็คสภาพเครื่องยন্ত্রตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ <p>- มีการตรวจจอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	-
		-	ภาคผนวก 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อกับโครงการให้รับทราบว่าไม่เกรงใจที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากการก่อสร้าง อาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยในการขุดเจาะจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จะเป็นวันปิดอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการขุดเจาะกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหากับการพัฒนาโครงการมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p>	<p>- มีการแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อกับโครงการให้รับทราบว่าไม่เกรงใจที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากการก่อสร้างอาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยในการขุดเจาะจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จะเป็นวันปิดอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการขุดเจาะกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหากับการพัฒนาโครงการมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p>	-	-
<p>3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย - จัดตั้งขยะจำนวน 3 ถึง แบ่งเป็น 3 ถึงสี่ห้องสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถึงสี่ห้องสำหรับขยะเปียก และถึงสี่ห้องสำหรับขยะอันตรายไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในพื้นที่พักอาศัยทุกชั้น</p>	<p>- มีการตั้งขยะจำนวน 3 ถึง แบ่งเป็น 3 ถึงสี่ห้องสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถึงสี่ห้องสำหรับขยะเปียก และถึงสี่ห้องสำหรับขยะอันตรายไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในพื้นที่พักอาศัยทุกชั้น</p>	-	รูปที่ 2-20
<p>- จัดให้ห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิลและห้องพักขยะอันตราย มีขนาด ความจุ 14.74, 2.38, 30.18 และ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p>	<p>- มีห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิลและห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 14.74, 2.38, 30.18 และ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p>	-	รูปที่ 2-17
<p>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยก ขยะ เปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังขยะ</p>	<p>- มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ คัดแยก ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายก่อนทิ้งลงถังขยะ</p>	-	รูปที่ 2-52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะ เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักรวม	- มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะเกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักรวม	-	รูปที่ 2-21
- ตรวจจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอกว่าหากพบว่าแตก ขำรุศ หรือ รั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอกว่าหากพบว่าแตก ขำรุศ หรือ รั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมีดปากถุงให้แน่นก่อนนำทิ้งยังห้องพักรวม	- มีการรวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมีดปากถุงให้แน่นก่อนนำทิ้งยังห้องพักรวม	-	รูปที่ 2-21
- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท"	- มีการติดป้ายบริเวณประตูห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท"	-	รูปที่ 2-54
- ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และ กรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	- มีการประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และ กรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	-	
- รวบรวมน้ำล้างห้องพักรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- มีท่อรวบรวมน้ำล้างห้องพักรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	รูปที่ 2-18
- ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขยะเรียบร้อยแล้ว	- มีการทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขยะเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-21
- นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรวมที่จะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรวมที่จะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-38

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- จัดทำแผน/ตะแกรงครอบคลุมท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะ รวมให้ มิตชิด</p> <p>- จัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลด ปัญหา เรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทาง อากาศ แบบชีวภาพโดยการต่อท่อระบายอากาศ ด้วยอัตราการ การ ระบายอากาศ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไปยังพื้นที่บำบัด อากาศจาก ห้องพักขยะเปียกระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่าง น้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดกลิ่น โดย โครงการจัดให้มี ความลึกดินบริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนของห้องพัก ขยะเปียก 0.6 เมตร ต้องการพื้นที่สีเขียวในการบ ำบัดกลิ่นจากห้องพัก ขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้ก ำหนดพื้นที่สีเขียวใน การบ ำบัดกลิ่นไว้ 11.00 ตารางเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจาก ห้องพักขยะเปียกส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย</p>	<p>- มีแผน/ตะแกรงครอบคลุมท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมให้ มิตชิด</p> <p>- มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเพื่อลดปัญหาเรื่อง กลิ่นในห้องพักขยะ ซึ่งใช้หลักการในการบ ำบัดมลพิษทางอากาศแบบ ชีวภาพโดยการต่อท่อระบายอากาศ ด้วยอัตราการการระบาย อากาศ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไปยังพื้นที่บ ำบัดอากาศจาก ห้องพักขยะเปียกระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่าง น้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดกลิ่น โดยโครงการจัดให้มี ความลึกดินบริเวณพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนของห้องพักขยะเปียก 0.6 เมตร ต้องการพื้นที่สีเขียวในการบ ำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก 10.24 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการได้ก ำหนดพื้นที่สีเขียวในการบ ำบัดกลิ่นไว้ 11.00 ตารางเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นจากห้องพักขยะเปียกส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย</p>	-	รูปที่ 2-18
<p>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</p> <p>- ให้นำขยะไปให้บริษัทเอกชนที่ได้รับภาระขนขยะเปียกจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีต เทิร์น ซิปบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบ ตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไม่กำจัด 3 เดือนครั้ง หรือตามสภาพ การใช้ งานจริง</p>	-	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.7 การบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศตะกอนแขวนลอย ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการประมาณ (346.00 ลบ.ม./วัน) และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ รับน้ำเสียจากกิจกรรมในส่วนของนิติบุคคล ประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน</p>	<p>- มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศตะกอนแขวนลอย ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 360.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการประมาณ (346.00 ลบ.ม./วัน) และถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ รับน้ำเสียจากกิจกรรมในส่วนของนิติบุคคล ประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-38</p>
<p>- จัดให้มีการตรวจสอบและสุ่มตะกอนจากบ่อบำบัดและย่อยตะกอนส่วนเกิน 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง</p>	<p>- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>-</p>	<p>บทที่ 3 ภาคผนวก 8</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้อุณหภูมิที่ต่ำอยู่ใต้ดิน ด้วยท่อหรือระบบก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไปยังพื้นที่บำบัด ก๊าซ มีเทน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของระบบ 36.04 ลิตรต่อวันซึ่ง โครงการมีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนมีขนาด 15.10 ตารางเมตร โดยแบ่ง พื้นที่บำบัดเป็น 2 พื้นที่ มีขนาด 3.4 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร และ 11.70 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งมากกว่าพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนจากการ ประเมิน (15.02 ตารางเมตร) และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของ พื้นที่ บำบัดก๊าซมีเทนด้วย</p>	<p>- ทางโครงการใช้มีเติมเติมอากาศเข้าไปในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำ เสีย</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศ ของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการใช้หลักการในการ บำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่านชั้นดิน ให้ ละอองน้ำเสียมีการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิด กระบวนการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ทั้งนี้ จากการคำนวณ พบว่า ละอองน้ำเสีย (Aerosol) เกิดขึ้น 0.0102 ลูก บาศก์เมตรวินาที ทางโครงการทำการต่อท่อ ระบายอากาศจากบ่อเติม อากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบ บำบัดน้ำเสียไปบำบัดยัง บริเวณพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียที่ทางตรง การจัดเตรียมไว้เป็นบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร ลึก 0.80 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.08 ลูกบาศก์เมตรวินาที (6.912 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p>	<p>- ทางโครงการใช้มีเติมเติมอากาศเข้าไปในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำ เสีย</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <p>(1) ใช้ภาษาสุภาพเพื่อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด้านปริมาณที่จำเป็น</p> <p>(2) ไม่ทิ้งวัสดุเปลือกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ</p>	<p>- มีการกำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้</p> <p>(1) ใช้ภาษาสุภาพเพื่อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด้านปริมาณที่จำเป็น</p> <p>(2) ไม่ทิ้งวัสดุเปลือกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ</p>	-	-
<p>3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของ โครงการ</p> <p>มีปริมาตรรวมเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่า ปริมาณน้ำที่</p> <p>ต้องชะลอน้ำภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการ คำนวณ (259.20</p> <p>ลูกบาศก์เมตร)</p>	<p>- มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของ โครงการ มี</p> <p>ปริมาตรรวมเท่ากับ 500.60 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมากกว่า ปริมาณน้ำที่</p> <p>ต้องชะลอน้ำภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการ คำนวณ (259.20</p> <p>ลูกบาศก์เมตร)</p>	-	รูปที่ 2-42
<p>- กำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำ</p> <p>เท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที</p>	<p>- มีกำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำ</p> <p>เท่ากับ 0.024 ลบ.ม./วินาที</p>	-	-
<p>- จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายใน</p> <p>ระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อพักตะกอนปล่อยระบายน้ำลง ท่อ</p> <p>สาธารณะ</p>	<p>- มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายใน ระบบ</p> <p>ท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อพักตะกอนปล่อยระบายน้ำลง ท่อ</p> <p>สาธารณะ</p>	-	รูปที่ 2-38 รูปที่ 2-42
<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ</p> <p>- จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิด</p> <p>การอุดตันภายในเส้นท่อ</p>	<p>- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ</p>	-	-
<p>- จัดให้มีการทำความสะอาดตะกอนของบ่อพักขยะของโครงการอย่าง</p> <p>สม่ำเสมอ</p>	<p>- มีการทำความสะอาดตะกอนของบ่อพักขยะของโครงการอย่าง</p> <p>สม่ำเสมอ</p>	-	-
<p>- บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ</p>	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	- มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-13, 2-14, 2-15, 2-16
- จัดตั้งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 31 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเมืองต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาจะงับเหตุ	- มีถังสำรองน้ำดับเพลิงปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 31 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเมืองต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาจะงับเหตุ	-	รูปที่ 2-36, 2-45
- ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง	- จะทำการฝึกซ้อมดับเพลิงในปี 2565	-	ภาคผนวก 14
- ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้เรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง	- จะทำการฝึกซ้อมดับเพลิงในปี 2565	-	ภาคผนวก 14
- ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณต้นตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	- มีการประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณต้นตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก 7
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา	- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา	-	ภาคผนวก 12

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการจำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลาดชันของไม่ยื่นต้นเท่ากับ 577.84 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,145 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน</p>	<p>- มีพื้นที่จุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการจำนวน 1 จุด</p>		รูปที่ 2-16
<p>- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <ol style="list-style-type: none"> เมื่อทราบที่เกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคาร ตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์ 	<p>- มีการจัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <ol style="list-style-type: none"> เมื่อทราบที่เกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคาร ตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิด สวิทช์ที่จ่ายให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ในบริเวณหน้าโถงลิฟต์ 	-	ภาคผนวก 7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเผชิญเพลิง เช่น ชุดเผชิญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้ อย่างเพียงพอ	- ทางโครงการมีการจัดอุปกรณ์ดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-13, 2-14
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ - ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อไป ชุมชนใกล้เคียง	- มีการดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และ กิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ	- มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ	-	-
- สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงาน เขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับช่องทางโทรศัพท์ โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน	- สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงาน เขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับช่องทางโทรศัพท์ โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อ บุคคลภายนอกจากการดำเนินโครงการทางโครงการจะช่วยเหลือ เยียวยาผู้ร้องเรียนในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย</p> <p>- ดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- ในกรณีที่เกิดความเสียหายทั้งทางชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอก จากการดำเนินโครงการทางโครงการจะช่วยเหลือ เยียวยาผู้ร้องเรียนในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย</p> <p>- มีการดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p>	-	-
<p>4.2 การสาธารณสุข (ผลกระทบต่อสุขภาพ)</p> <p>โรคระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้และโรคผิวหนัง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</p> <p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องย่นตีในขณะที่มีการจอดรถ</p> <p>- กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการพุ่งกระฉ่ายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง</p> <p>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p>	<p>- มีการติดป้ายกำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการพุ่งกระฉ่ายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง</p> <p>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p>	-	รูปที่ 2-43
<p>มาตรการประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</p> <p>- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องย่นตีให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ</p>	<p>- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</p> <p>- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องย่นตีให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ</p>	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่เฝ้าติดตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - กล้ามเนื้อที่ยึดเส้นเอ็นตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับตาและประสาทเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจึงทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจึงทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้ตามองจ้องของกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตา จะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - กล้ามเนื้อที่ยึดเส้นเอ็นตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับตาและประสาทเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจึงทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจึงทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - ห้ามใช้แสงกระพริบเพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้ตามองจ้องของกระพริบของแสงนั้นสายตาและประสาทตา จะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - 	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะคือโดยให้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ - หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเองมี แผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็นเพื่อการ เปลี่ยนหลอดไฟทั้งหมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัยให้มี 2 ลักษณะคือโดยให้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ - มีการตรวจสอบบำรุงรักษาสถาปัตยกรรมไฟตามแผนที่วางไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - 	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง <ul style="list-style-type: none"> - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการซึ่งจะขุดลอกการกระจายของแสงจากอาคารโครงการที่อาจไปรบกวนการพักผ่อนต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยรอบโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการซึ่งจะขุดลอกการกระจายของแสงจากอาคารโครงการที่อาจไปรบกวนการพักผ่อนต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยรอบโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - 	รูปที่ 2-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ติดม่านบังสายตาหรือม่านบังแสงไว้ภายในอาคารเพื่อช่วยลดการกระจายของแสงจากอาคารโครงการ</p> <p>- วัสดุซึ่งเป็นองค์ประกอบของอาคารที่ใช้กระจกตัดแสง เพื่อลดการสะท้อนของแสงสู่พื้นที่ภายนอก</p>	<p>- มีการติดม่านบังสายตาหรือม่านบังแสงไว้ภายในอาคารเพื่อช่วยลดการกระจายของแสงจากอาคารโครงการ</p> <p>- วัสดุซึ่งเป็นองค์ประกอบของอาคารที่ใช้กระจกตัดแสงเพื่อลดการสะท้อนของแสงสู่พื้นที่ภายนอก</p>	-	-
<p>ระบบการได้ยิน</p> <p>มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ และประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <p>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและไม่นำไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรถ</p>	<p>- มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและไม่นำไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>- มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรถ</p>	-	ภาคผนวก 2
<p>- กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน</p>	<p>- มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	-	รูปที่ 2-50
<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ</p> <p>- จัดตั้งถังขยะ จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีเหลืองสำหรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิล ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเทาสำหรับขยะ อันตรายไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารโครงการ</p>	<p>- มีการจัดเตรียมถังขยะไว้อย่างเพียงพอ</p>	-	รูปที่ 2-20
<p>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไปขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังขยะ</p>	<p>- มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไปขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังขยะ</p>	-	รูปที่ 2-52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	- มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	-	รูปที่ 2-21
- ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมม ของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆมาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	- มีการทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมม ของขยะ มูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆมาใช้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	-	รูปที่ 2-21
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21
- ประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาสุ่มเก็บขยะจากบ่อเก็บขยะก่อนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	-	
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมม ของขยะมูล ฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆมาใช้เป็น แหล่งเพาะพันธุ์	- มีการทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมม ของขยะ มูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆมาใช้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	-	รูปที่ 2-21
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-21

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด เจน ว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความ สะอาด ปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจกนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อ ป้องกัน ปัญหาแมลงรบกวน และสัตว์น้ำโรค</p>	<p>- มีการติดป้ายบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด เจน ว่า "ปิดประตูให้สนิท"</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-54</p>
<p>- ประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง หากมีขยะตกค้างโดยที่ หน่วยงานไม่เข้ามาเก็บขน ทางโครงการจะติดต่อเอกชนที่ได้รับ อนุญาต เข้ามารับไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและ ป้องกัน และลด ปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน</p>	<p>- มีการประสานงานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง หากมีขยะตกค้างโดยที่ หน่วยงานไม่เข้ามาเก็บขน ทางโครงการจะติดต่อเอกชนที่ได้รับ อนุญาต เข้ามารับไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและ ป้องกัน และลด ปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน</p>		
<p>โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ มาตรการที่โครงการปฏิบัติ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน</p>	<p>- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระ ค่า pH ทุกวัน</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-46 ภาคผนวก 10</p>
<p>- ทำความสะอาดถังพักน้ำ ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็น ประจำ</p>	<p>- มีการทำความสะอาดถังพักน้ำ ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>- ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นพื้นที่หมักหมม ของเชื้อโรค</p>	<p>- มีการดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ สม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นพื้นที่หมักหมม ของเชื้อโรค</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการสำหรับประชาชนสัมพันธ์ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกักตัว	- มีมาตรการให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกักตัว	-	-
- ดำเนินถึงความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด ฟัน ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยักเยยหรือสิ่งอื่นใดที่จะต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มี สุลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค	- มีการคำนึงถึงความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด ฟัน ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยักเยยหรือสิ่งอื่นใดที่จะต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มี สุลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตรายและเชื้อโรค	-	-
- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกออกไปต่างหากและรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อบุคคลอื่นๆ	- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกออกไปต่างหากและรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อบุคคลอื่นๆ	-	-
- ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม	- มีการกำหนดใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม	-	-
- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>สุขภาพจิต</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับผู้พักอาศัย</p> <p>ภายใน โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<p>รูปที่ 2-2</p>
<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<p>รูปที่ 2-2, 2-26, 2-58</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อย อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<p>รูปที่ 2-21</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - 	
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติตามกฎระเบียบการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติตามกฎระเบียบการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ภาคผนวก 2</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>อาการทางจิตเนื่องจากการรบกวนในสภาวะภายนอกของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> อาการทางผิวหนัง อาการติดเชื้อทางหู อาการติดเชื้อทางตา อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ <p>มาตรการด้านการจัดการสภาวะรบกวนน้ำ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงสร้างสภาวะรบกวนด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความแข็งแรง ทนทาน 	<p>-มีการออกแบบโครงสร้างสภาวะรบกวนด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความแข็งแรงทนทาน</p>	-	รูปที่ 2-26
<p>- จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสภาวะภายนอกให้ซึมเข้าสู่โครงสร้าง</p>	<p>- มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสภาวะภายนอกให้ซึมเข้าสู่โครงสร้าง</p>	-	รูปที่ 2-26
<p>- พื้นและผนังสระจะปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดสระก่อนพื้น และผนังทุกวัน</p>	<p>- มีการปูพื้นและผนังสระจะปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดสระก่อนพื้น และผนังทุกวัน</p>	-	รูปที่ 2-26
<p>- จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสภาวะรบกวนและตรวจสอบผนังสระเป็นประจำ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที</p>	<p>- มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสภาวะรบกวนและตรวจสอบผนังสระเป็นประจำ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที</p>	-	รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-21

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมน้ำที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p>	-	-
<p>- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน</p>	<p>- มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน</p>	-	รูปที่ 2-31
<p>- ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำ ขัง</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำ ขัง</p>	-	รูปที่ 2-59
<p>- ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสูบน้ำ ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน</p>	<p>- มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสูบน้ำ ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน</p>	-	รูปที่ 2-21
<p>- กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะระวางแนว กระเบื้องจะต้องขางสะอาด โดยต้องจัดทำความสะอาดอย่างน้อย สัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม</p>	<p>- มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาด</p>	-	รูปที่ 2-59
<p>- มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อม พนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>- มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อม พนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	-	รูปที่ 2-26
<p>- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	<p>- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	-	รูปที่ 2-29

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>กำหนดให้ผู้ดูแลด้วยกรณีผู้นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>- มีการกำหนดให้ผู้ดูแลด้วยกรณีผู้นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-28</p>
<p>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2. ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือหุ้नลอยผูกไว้ เชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3. ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักมา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด 5. ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่สุด 	<p>- มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดจนหยิบใช้ได้สะดวก</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-44</p>
<p>- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ พร้อม ปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ พร้อม ปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <p>- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>- มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-59</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างทำบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างทำเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างทำบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างทำเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 	-	รูปที่ 2-27
<ul style="list-style-type: none"> - ช้อนไปไม่และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพนักงานคอยช้อนไปไม่และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน 	-	รูปที่ 2-59
<ul style="list-style-type: none"> - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดล้างระบายน้ำริมสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพนักงานคอยถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดล้างระบายน้ำริมสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง 	-	รูปที่ 2-59
<ul style="list-style-type: none"> - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน 	-	ภาคผนวก 14
<ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม 	-	ภาคผนวก 14
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 	-	รูปที่ 2-46 ภาคผนวก 10
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 	-	รูปที่ 2-46 ภาคผนวก 10

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด ● ชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง ● ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง ให้นำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ให้หลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ ● ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน 	-	รูปที่ 2-21
<ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 	-	รูปที่ 2-57
<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่ที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรการควบคุมด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามดื่มสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรการควบคุมด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ 	-	-
<p>4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</p>			

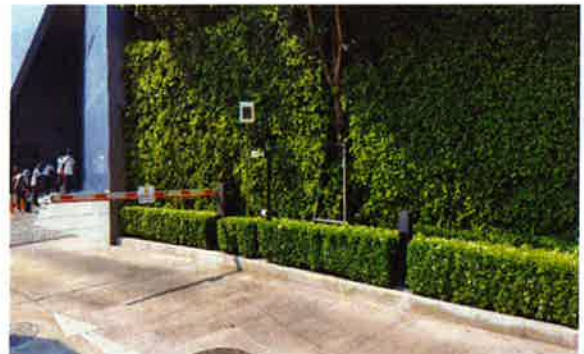
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 สรุปทรัพยากรและการท่องเที่ยว มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 2,237.54 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 1,126.30 ตาราง เมตร	- มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 2,237.54 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.04 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 1,126.30 ตาราง เมตร	-	รูปที่ 2-2
- จัดให้มีรั้วการโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้น บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้าน ทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	- มีรั้วการโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	-	รูปที่ 2-1
- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้าน นอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	- มีการกำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	-	ภาคผนวก 2
- จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่น ร่มรื่น และ หากพบว่าไม้ต้นไม่ตายหรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป จะนำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่น ร่มรื่น และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายหรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป จะนำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทนและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-56 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-56
มาตรการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้ว ด้านทิศทางเดินริมคลอง - จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างและกล้อง CCTV บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านทางเดินริมคลองยามวิงที่สว่างที่ใกล้กับแนวรั้วของโครงการ - จัดให้มีการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้ว ด้าน	- มีไฟฟ้าส่องสว่างและกล้อง CCTV บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านทางเดินริมคลองยามวิงที่สว่างที่ใกล้กับแนวรั้วของโครงการ - มีการดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วและต้นไม้บริเวณริมรั้วด้านติด	-	รูปที่ 2-22, 2-41 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-56

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ติดตามประเมินผลของเพื่อไม่ให้ไปรบกวนการสัญจรของผู้ที่สัญจรผ่าน ทางเดินริมคลองได้	ทางเดินริมคลองเพื่อไม่ให้ไปรบกวนการสัญจรของผู้ที่สัญจรผ่าน ทางเดินริมคลองได้		
มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้น บริเวณ แนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	- มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนว เขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	-	รูปที่ 2-1
- แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือรั้วสุดกั้นแสง	- มีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือรั้วสุดกั้นแสง	-	-
4.5 การบริหารจัดการอาคารชุด - ในกรณีที่โครงการได้ทำการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุดต้องเก็บ สำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออก โฆษณา แก่บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการ จนกว่าจะมี การขายห้องชุด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติ บุคคลอาคาร ชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด และสัญญาจะซื้อจะขาย หรือสัญญาซื้อ ขายห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่กระทรวงมหาดไทย กำหนดสัญญา จะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบอ.ช. 22) เพื่อให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 มาตรา 6/1 และ 6/2	- มีการบริหารจัดการเป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 2/2565



รูปที่ 2-1 ป้ายชื่อโครงการ และลักษณะภายนอกอาคาร



รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-3 ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



รูปที่ 2-4 บ้ายทางหนีไฟ



รูปที่ 2-5 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-6 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายส่งน้ำ



รูปที่ 2-7 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-8 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และชุดเต้าเสียบโทรศัพท์



รูปที่ 2-9 สปริงเกอร์ และไฟฉุกเฉิน



รูปที่ 2-10 กริ่งแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2-11 เครื่องดับก๊อควัน



รูปที่ 2-12 ปั้มน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-13 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2-14 เครื่องสำรวจไฟฟ้า และลำโพงแจ้งเตือน



รูปที่ 2-15 ลิฟต์ฉุกเฉิน



รูปที่ 2-16 จุดรวมพล



รูปที่ 2-17 ห้องพักรวม



รูปที่ 2-18 ท่อระบายน้ำในห้องพักขยะรวม



รูปที่ 2-19 พัดลมระบายอากาศในห้องพักขยะ



รูปที่ 2-20 ถังขยะ



รูปที่ 2-21 แม่บ้านทำความสะอาดห้องขยะ



รูปที่ 2-22 กล้อง CCTV



รูปที่ 2-22 (ต่อ) กล้อง CCTV



รูปที่ 2-23 กระจกโค้งมุมบริเวณมุมอับ



รูปที่ 2-24 สันฐานชะลอความเร็ว



รูปที่ 2-25 พื้นที่จอดรถ บ้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ





รูปที่ 2-25 (ต่อ) พื้นที่จอดรถ บ้ายจำกัดความสูง เส้นทางเดินรถ ชีตเส้นแบ่งถนนพร้อมลูกศร บ้ายสัญญาณจราจร



รูปที่ 2-26 สระว่ายน้ำ

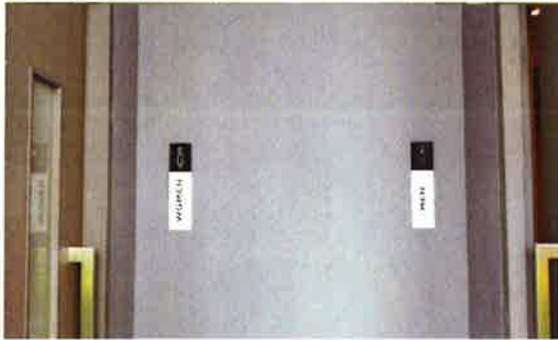


รูปที่ 2-27 จุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำ

รูปที่ 2-28 ป้ายกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-29 ป้ายบอกความลึกบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-30 ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-31 แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-32 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2-33 รางระบายน้ำ



รูปที่ 2-34 เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-35 มาตรการป้องกันโรคระบาด COVID-19



รูปที่ 2-36 ถังสำรองน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2-37 ตู้ควบคุมของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-38 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-39 ถังขยะแต่ละชั้น



รูปที่ 2-40 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5



รูปที่ 2-41 ไฟฟ้าส่องสว่างริมรั้วโครงการ



รูปที่ 2-42 บ่อหนองน้ำ



รูปที่ 2-43 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-44 อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-45 ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า



รูปที่ 2-46 ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ
เป็นประจำทุกวัน



รูปที่ 2-47 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ



รูปที่ 2-48 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-49 มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย



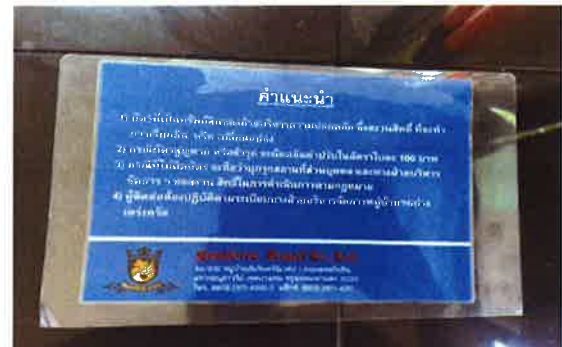
รูปที่ 2-50 ป้ายรณรงค์ดับเครื่องยนต์



รูปที่ 2-51 ใช้หลอดไฟแบบ LED



รูปที่ 2-52 ประชาสัมพันธ์คัดแยกขยะมูลฝอย



รูปที่ 2-53 บัตรอนุญาตจจรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อ



รูปที่ 2-54 ติดป้ายหน้าประตูห้องขยะว่า

รูปที่ 2-55 แสงสว่างภายในโครงการ

“ปิดประตูให้สนิท”



รูปที่ 2-55 (ต่อ) แสงสว่างภายในโครงการ

รูปที่ 2-55 (ต่อ) แสงสว่างภายในโครงการ



รูปที่ 2-55 (ต่อ) แสงสว่างภายในโครงการ



รูปที่ 2-56 คนงานดูแลต้นไม้



รูปที่ 2-57 ฉีดพ่นฆ่าแมลง



รูปที่ 2-58 พื้นที่ส่วนกลางห้องออกกำลังกาย



รูปที่ 2-59 พนักงานดูแลสระว่ายน้ำ

2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่นิติบุคคลอาคารชุด The Key MRT Phetkasem 48 ได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสติ้งแอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Key MRT Phetkasem 48 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และสระว่ายน้ำ ในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัดวิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 2-2 ส่วนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย การใช้ไฟฟ้า การจราจร สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ด้านทัศนียภาพ ด้านความแออัด ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว และการจัดการและ ดูแลสระว่ายน้ำ จะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยสายตาและการสัมภาษณ์

แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการ เดอะ คีย์ เอ็มอาร์ที เพชรเกษม 48

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและ อุปสรรค
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำ ทิ้ง (ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ก าหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ปี พ.ศ. 2548) <ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรดและด่าง (pH)- ค่าบีโอดี (BOD)- สารแขวนลอย (Suspended Solids)- ซัลไฟด์ (Sulfide)- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)- ไขมันและน้ำมัน (Fat,Grease&Oil)- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	<ul style="list-style-type: none">- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none">- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	<ul style="list-style-type: none">- 1 เดือน/ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- ช่วงมกราคม-มิถุนายน 2565 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด	<ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก 6 รูปที่ 6-1
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด <ul style="list-style-type: none">- เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	<ul style="list-style-type: none">- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none">- 1 ครั้ง/ปี (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการ ทำงานของระบบ	<ul style="list-style-type: none">- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบ บำบัดอยู่เสมอพร้อมทั้งจัดเก็บและทำรายงาน ท.ส. 1 และ ท.ส. 2	<ul style="list-style-type: none">- ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-10

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและอุปสรรค
				และบันทึกข้อมูล ทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ – จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือนและส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตภาษีเจริญ) ภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหินหรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และปอดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหินหรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบไม่ให้มีเศษหินหรือ ตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	ภาคผนวก 6 รูปที่ 6-2
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับ ขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัย และห้องพักรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดขยะมูลฝอยสะสมในห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีเจ้าหน้าที่การตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักรวม - มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของ โครงการ	-

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง / ปัญหาและอุปสรรค
- สิ่งปลูกสร้างและตะกอนจากบ่อเก็บและย่อย ตะกอน	- บ่อเก็บและย่อยตะกอน	- แจ้งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับภาระขุดลอก (เช่น บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีส เทิร์นซีบอร์ด เอ็ม ไวรอน เมเนทอล คอมเพิลท์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบทะกอน	- 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานของเครื่อง)	- ยังไม่ถึงระยะดำเนินการ	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-1
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมี ความพร้อมที่จะใช้งานได้ อยู่เสมอ	- 3 เดือน/ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- มีการตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือน ภัย ตามความเหมาะสมหรือตามที่ ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละ เครื่อง	ภาคผนวก 5 รูปที่ 5-1
5. นำใช้	- การตรวจรั้ว ซ่อม หรือการข ารุดของท่อประปา	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และ เดินสำรวจตาม Line เส้น	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบการแตกรั้ว ซ่อม หรือ การข ารุดของท่อประปา	ภาคผนวก 5 รูปที่ 5-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและ อุปสรรค
6. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้าร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	ภาคผนวก 14 รูปที่ 14-1
7. การจราจร	- จุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ - ทางเข้า-ออกโครงการ	- ความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบบริเวณทางเข้า-ออก ต่อยกทางตรงบนถนน สาธารณะด้านหน้าโครงการ โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนน สาธารณะโดยเด็ดขาด	- 1 ครั้ง/เดือน - ทุกวัน	- มีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบทางตรงบน ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ - มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	ภาคผนวก 13 รูปที่ 13-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและ อุปสรรค
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- ผู้ร้องเรียน และผู้ ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการ ลูกค้า เป็นต้น	- จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบและแก้ไขปัญหา เรื่องร้องเรียนและการ ติดตามตรวจสอบแก้ไข ปัญหาเรื่องร้องเรียนใน ระยะ ดำเนินการ - ในกรณีที่เกิดความ เสียหาย ทั้งทางชีวิตและ ทรัพย์สินต่อ บุคคล หรือ สิ่งก่อสร้าง ภายนอกจาก การดำเนินการ ของ โครงการ ในกรณีที่ พิสูจน์ ได้ว่าเกิดจากโครงการทาง โครงการต้องจัดให้มีการ เยียวยาในเบื้องต้นก่อนเข้า สู่ระบบประกันภัย	- ทุกวัน	- มีการติดตามตรวจสอบเรื่อง ร้องเรียนเป็นประจำ	ภาคผนวก 15 รูปที่ 15-1
- ติดตามการสำรวจความคิดเห็น	- ประชาชนในพื้นที่ศึกษา ทุก กลุ่มระยะรัศมี 1 กิโลเมตร	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง โครงการภายหลังการเปิด ดำเนินการ ขอให้ ทำการศึกษาสำรวจสภาพ เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง	- ดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้ง การแสดงผลภาพดำเนินการ สำรวจ	- ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตาม หลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้ง การแสดงผลภาพดำเนินการ สำรวจ	ภาคผนวก 8 รูปที่ 8-2, 8-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและ อุปสรรค
		ดำเนินการมีส่วนร่วม ของประชาชน			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการ จัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบ สาธารณูปโภคและระบบ สุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของ แต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึง วิธีการ ตรวจสอบการทำงาน ของแต่ละ ระบบ	- มีการตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค และระบบ สุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-16
10. ด้านทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัว อาคารโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืน ต้นในสวนโดยเฉพาะ บริเวณ แนวเขตที่ดินของ โครงการ ให้เป็นไปตามที่ได้ ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่ง ก้าน และใบของต้นไม้ ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำ เข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ยู่ด้าน นอกห้องพักอาศัยอย่าง เด็ดขาด	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็น ประจำ	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-7 ภาคผนวก 9 รูปที่ 9-1
11. ด้านความแออัด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่	- 1 ครั้ง/เดือน	- มีการตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้าน	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-7

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง / ปัญหาและอุปสรรค
	ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	ด้านนอกห้องพัก <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการจัดระยะรั้วของโครงการบริเวณต่างๆให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้ 		นอก ห้องพัก <ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบการจัดระยะรั้วของโครงการบริเวณต่างๆให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมาย กำหนด - มีการตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้ 	
12. ด้านการสูญเสียความเป็นสวนตัว	พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะรั้วของโครงการบริเวณต่างๆให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง/เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัย ต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอก ห้องพัก - มีการตรวจสอบการจัดระยะรั้วของ โครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมาย กำหนด 	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-12
13. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ 13.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กระเบื้องปูพื้น/ผนัง ของสระว่ายน้ำ - พื้นและผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - มีการตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ 	ภาคผนวก 6 รูปที่ 6-2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	สิ่งที่ได้ปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง ปัญหาและ อุปสรรค
	- บริเวณโครงสร้างคอนกรีต ภายในและภายนอกสระ ว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้าง คอนกรีตที่ก่อสร้างสระ ว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- มีการตรวจสอบโครงสร้าง คอนกรีตที่ ก่อสร้างสระ ว่ายน้ำ	
13.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระ ว่ายน้ำ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการ	- บันทึกสถิติความ ปลอดภัยอุบัติเหตุจากการ ใช้บริการสระว่ายน้ำที่ เกิดขึ้นรวมทั้งวิธีป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- ที่ผ่านมายังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ จาก การใช้สระว่ายน้ำ	ภาคผนวก 10 รูปที่ 10-13
13.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	- บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วน ลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้ สระว่ายน้ำมากที่สุด	- ตามวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มี พารามิเตอร์ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- 2 ครั้ง/วัน - 2 ครั้ง/วัน	- มีการตรวจสอบคุณภาพสระ ว่ายน้ำตามมาตรการกำหนด ช่วง มกราคม-มิถุนายน 2565 ผลการ ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
คุณภาพน้ำทิ้ง			
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Grab Sampling	5-9
- บีโอดี (BOD)	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test / Azide Modification Method	≤ 30
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 C	≤ 40
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- Grab Sampling	- Imhoff Cone / Volumetric Method	≤ 0.5
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method / Soxhlet Extraction Method	≤ 20
- ไนโตรเจนในรูป ที่ เค เอ็น (TKN)	- Grab Sampling	- Macro Kjeldahl Method	≤ 35
- ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- Grab Sampling	- Dried at 108 ° C	≤ 500
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Grab Sampling	- Iodometric Method	≤ 1.0
2. คุณภาพน้ำระเหยน้ำ			
- Total Coliform Bacteria	- Grab Sampling	- Multiple tubes fermentation technique.	<10
- Fecal Coliform Bacteria	- Grab Sampling	- Multiple tubes fermentation technique	Not Detected

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

*มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการ

ระเหยน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 แสดงในรูปที่ 3.2-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)



จุดพักน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ

รูปภาพที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.2.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณต้น จำนวน 1 จุด และสระว่ายน้ำบริเวณลึก จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 แสดงในรูปที่ 3.2-3 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-2

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน กำหนด มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม การประกอบกิจการ สระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



รูปที่ 3.2-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด							
		PH	BOD (mg/l)	Suspended Solids (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบนถนนสาธารณะ	5/7/65	6.6	10.3	13.0	<1.0	11	ตรวจไม่พบ	0.2	416.0
	8/2/65	7	9.6	6.0	<1.0	26	ตรวจไม่พบ	<0.1	396.0
	19/9/65	6.4	27.5	16.0	<1.0	8.5	ตรวจไม่พบ	<0.1	576.0
	19/10/65	5.4	28.1	37.0	<1.0	8.7	ตรวจไม่พบ	<0.1	380.0
	14/11/65	6.1	24.1	31.0	<1.0	14	ตรวจไม่พบ	<0.1	168.0
	14/12/65	6.6	18.8	33	<1.0	14	<0.5	0.1	324
ค่ามาตรฐาน		5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5	≤500

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และ

บางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคาร ประเภท ข)

*จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ The Key MRT Phetkasem 48

ที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

สถานที่เก็บตัวอย่าง บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
สระว่ายน้ำบริเวณต้น	5/7/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	2/8/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	19/9/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	19/10/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	14/11/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	8/6/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	5/7/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	2/8/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำบริเวณเล็ก	19/9/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	19/10/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	14/11/65	<1.8	ตรวจไม่พบ
	8/6/65	<1.8	ตรวจไม่พบ