

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) ตั้งอยู่ เลขที่ 27 ซ.สุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โครงการตั้งอยู่บนที่ดินจำนวน พื้นที่โครงการ 2 ไร่ 1 งาน 58 ตารางวา อาคารชุดพักอาศัย 39 ชั้น 1 อาคาร และ 9 ชั้น 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องชุดทั้งหมด 476 ห้องชุด และเพื่อการพาณิชย์ 2 ห้องชุด รวมทั้งหมด 478 ห้องชุด พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และสวนหย่อมชั้น 33 และชั้น 35 เป็นต้น

มีพื้นที่อาคารรวม 22,003.52 ตร.ม. มีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบเพื่อการพาณิชย์และอยู่อาศัยตามแนวถนนสายหลักและซอยย่อยต่าง ๆ ตามแนวถนนสุขุมวิท มีระบบสาธารณูปโภคที่ครบครัน การเดินทาง สามารถเดินทางได้สะดวกตามระบบขนส่งมวลชนต่าง ๆ ดังนั้น บริษัท แกรนด์ แอสเสท ไโฮเทิลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) จำกัด จึงได้เล็งเห็นความเหมาะสมของพื้นที่โครงการ เพื่อพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย เพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมายหลัก เป็นลูกค้าประเภทนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ ที่ต้องการพักอาศัยในย่านสุขุมวิท

โครงการดังกล่าวอยู่ในข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” พ.ศ.2552 ออกความตามในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ระบุว่า อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตร.ม. ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สม.พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบและตามหนังสือที่ ทส.1009.5/12970 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557 (สำเนาหนังสือเห็นชอบแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สม. บริษัทมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะการดำเนินการโครงการ โดยรายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ระยะการดำเนินการโครงการ (รายงานผลการดำเนินงานระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดและนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ
- 2) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

1) ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สิ่งแวดล้อมโครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) ได้จัดทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยให้ดำเนินการดังนี้

- จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน
- เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัด วิเคราะห์ คุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอ ดังนี้

- แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยใช้แผนที่ประกอบ
- แสดงดัชนีในการวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะทำการตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 1.5 แผนการดำเนินการประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด ไฮด์ สุขุมวิท 11 บริษัท รักษาความปลอดภัย ซีบีเอ็ม แฟซิลิตี้ แมเนจเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อพฤษภาคม 2557 ทางโครงการ จึงได้จัดทำแผนงานการก่อสร้างโครงการ Hyde Sukhumvit 11 บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด ไฮด์ สุขุมวิท 11 บริษัท รักษาความปลอดภัย ซีบีเอ็ม แฟซิลิตี้ แมเนจเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด จึงได้จัดทำแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566					
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (PH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน - ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน - จัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และ ทส.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา - ถังสำรองน้ำใช้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่วและรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.การจัดการขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักขยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566					
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่างในโครงการ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขซ่อมแซมให้เรียบร้อย	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย /การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ระบบไฟฟ้าสำรอง - บ้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ - หม้อแปลงไฟฟ้า - บ้ายหรือสัญลักษณ์เตือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. ระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. การคมนาคม	- บ้าย, สัญลักษณ์ต่างๆ - ตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. ทศนิยมภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (PH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตจากการจมน้ำ - ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบอ่างล้างมือ/บริเวณที่ล้างตัว/เท้า/ตู้เก็บของ สำหรับผู้ใช้บริการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## 1.6 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน พบว่าโครงการอยู่ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ แสดงสถานภาพการดำเนินโครงการในปัจจุบันได้ดังรูปที่ 1.6-1



รูปที่ 1.6-1 สภาพโครงการในปัจจุบัน

## บทที่ 2

### รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

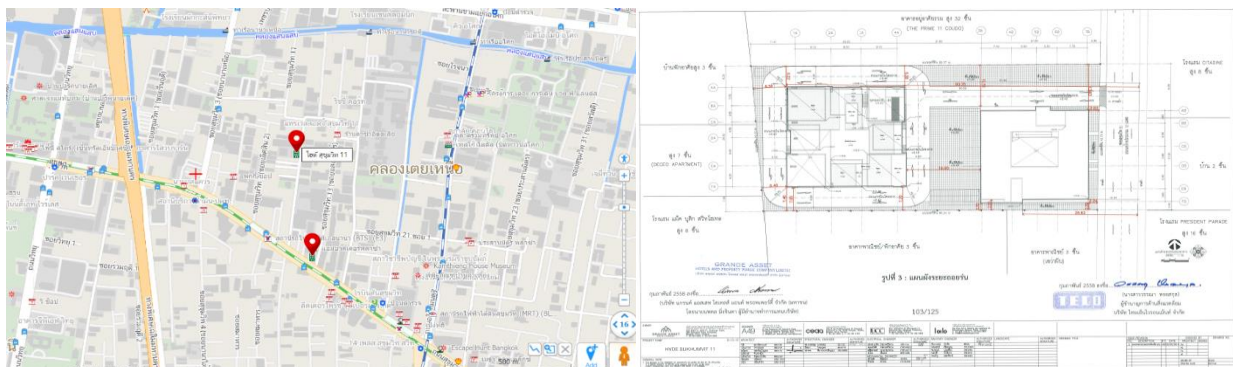
#### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการไฮด์ สุขุมวิท 11 ตั้งอยู่ เลขที่ 27 ซ.สุขุมวิท 11 (ซอยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โครงการ มีเนื้อที่ทั้งหมด 2 ไร่ 1 งาน 58 ตร.ว. หรือ 3,832 ตร.ม. ประกอบด้วยที่ดินจำนวน 3 แปลง รายละเอียดดังตารางที่ 2.1-1 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท แกรนด์ แอสเสท โฮเทลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) จำกัด

ตารางที่ 2.1-1  
รายละเอียดโฉนดที่ดินของโครงการ

ลำดับ	เลขที่โฉนด	เลขที่ดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่-งาน-ตารางวา)
1	2669	614	2-1-58

สำหรับที่ตั้งโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้



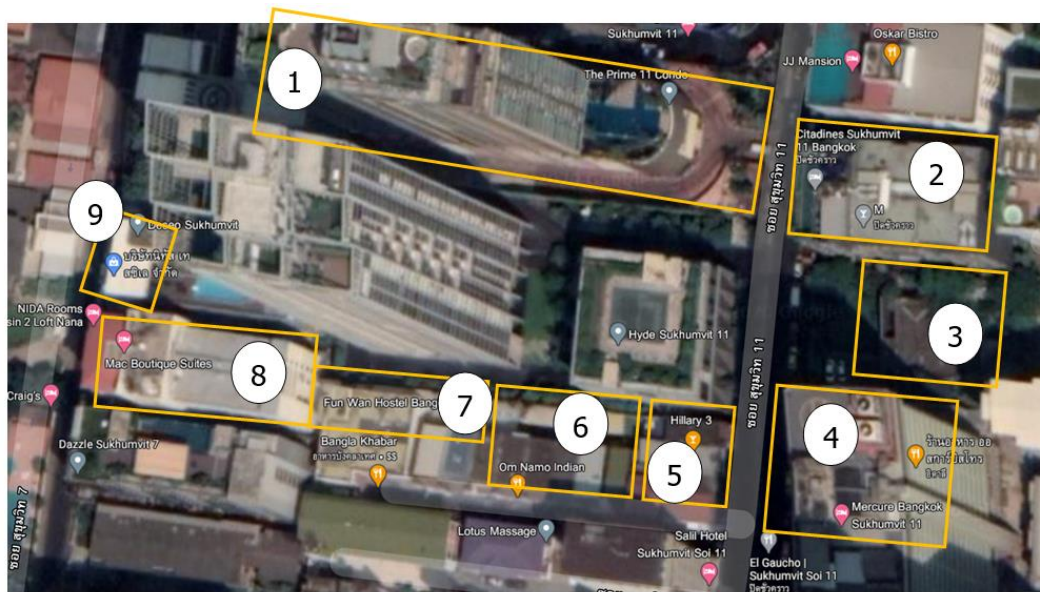
รูปที่ 2.1-2 แผนที่แสดงพื้นที่โดยรอบโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารเดอะไพรม์ คอนโด อาคาร 31 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	AVA PUB ตึก 3 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ร้านอาหาร Moom Mam และถนนซอยสุขุมวิท 11
ทิศตะวันตก	ติดกับ	Residence one condominium อาคารสูง 8 ชั้น

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้โครงข่ายเส้นทางคมนาคมหลักได้หลายเส้นทาง ดังนี้

- 1) ผู้ที่เดินทางมาจากทิศเหนือและทิศใต้ สามารถเลือกใช้เส้นทางถนนสุขุมวิท โดยเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 11 โครงการซึ่งตั้งอยู่จากรถไฟฟ้า สถานีนาana 450 เมตร
- 2) ผู้ที่เดินทางมาจากฝั่งตะวันออกของสุขุมวิทเข้าสู่โครงการ ให้มุ่งสู่แยกโกศกมนตรี และถนนสุขุมวิท
- 3) ผู้ที่เดินทางมาจากฝั่งตะวันตกเข้าสู่โครงการ ให้มุ่งสู่แยกเพลินจิต จากนั้นมุ่งสู่ซอยสุขุมวิท 11 เลี้ยวเข้าซอยตรงไปประมาณ 380 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

รูปที่ 2.1-3 สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ





## 2.2 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ

### 2.2.1 กลุ่มเป้าหมายและประเภท/ขนาดของโครงการ

โครงการได้รับการพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบครัน กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าประเภทนักธุรกิจ ประชาชน/พนักงาน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่ต้องการพักอาศัยในย่านสุขุมวิท

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 39 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร 9 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคาร A ประมาณ 165.5 เมตร และอาคาร B 23.4 เมตร โดยประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย จำนวน 476 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง และที่จอดรถ จำนวน 278 คัน มีพื้นที่อาคารรวม 38,172 ตร.ม.

### 2.2.2 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารของโครงการ

#### 1) การใช้ประโยชน์พื้นที่นอกอาคาร

โครงการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด 38,172 ตร.ม. และจำแนกเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,699 ตร.ม. และพื้นที่โล่ง/พื้นที่นอกอาคาร 2,133 ตร.ม. ซึ่งใช้ประโยชน์เป็นทางวิ่งภายนอกอาคาร และที่จอดรถยนต์ ตลอดจนพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกต้นไม้ นอกจากนี้ยังได้ออกแบบให้แนวอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินโดยรอบประมาณ 6.22-29.62ม.

#### 2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

โครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 39 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 9 ชั้น 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 476 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารประมาณ 165.5 เมตร และอาคาร 23.4 เมตร ตามลำดับ โดยชั้นพักอาศัยมีความสูงจากพื้นถึงพื้นประมาณ 2.90 ม. ตารางการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ ดังตาราง 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ

ชั้น /การใช้พื้นที่อาคาร	ที่จอดรถและทางเดินรถ	ห้องชุดพักอาศัย		ห้องชุดพาณิชย์		ห้องนิติบุคคล	ทางเดิน บันไดลิฟท์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ และอื่นๆ	พื้นที่ของอาคาร, บันไดนอกหลังคา และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	พื้นที่อาคารใช้คิด FAR	พื้นที่อาคารใช้คิดที่จอดรถ
		(ตร.ม.)	(ห้อง)	(ตร.ม.)	(ห้อง)					
1. อาคาร A										
- ชั้นที่ 1	143	-	-	-	-	-	768	-	911	768
- ชั้นลอย	-	-	-	-	-	20	164	-	184	184
- ชั้นที่ 2-10 ( 9 ชั้น)	-	602 x 9 = 5,418	14 x 9 = 126	-	-	-	184 x 9 = 1,656	-	7,074	7,074
- ชั้นที่ 11	-	616	14	-	-	-	184	-	800	800
- ชั้นที่ 12	-	572	12	-	-	-	184	-	756	756
- ชั้นที่ 13	-	616	14	-	-	-	184	-	800	800
- ชั้นที่ 14	-	572	12	-	-	-	184	-	756	756
- ชั้นที่ 15	-	616	14	-	-	-	184	-	800	800
- ชั้นที่ 16	-	564.5	12	-	-	-	211.5	-	776	776
- ชั้นที่ 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29 ( 7 ชั้น)	-	637.5 x 7 = 4,463	15 x 7 = 105	-	-	-	182.5 x 7 = 1,277	-	5,740	5,740
- ชั้นที่ 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 (7 ชั้น)	-	593.5 x 7 = 4,155	13 x 7 = 91	-	-	-	182.5 x 7 = 1,277	-	5,432	5,432
- ชั้นที่ 31	-	630	11	-	-	-	173	-	803	803
- ชั้นที่ 32	-	580	10	-	-	-	173	-	753	753
- ชั้นที่ 33	-	536	9	-	-	-	240	-	776	776
- ชั้นที่ 34	-	512	8	-	-	-	177	-	689	689
- ชั้นที่ 35	-	430	7	-	-	-	228	-	658	658
- ชั้นที่ 36	-	425	7	-	-	-	210	-	635	635
- ชั้นที่ 37	-	132	1	-	-	-	468	-	600	600

ชั้น /การใช้พื้นที่อาคาร	ที่จอดรถและทางเดินรถ	ห้องชุดพักอาศัย		ห้องชุดพาณิชย์		ห้องนิติบุคคล	ทางเดิน บันไดลิฟท์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ และอื่นๆ	พื้นที่ของอาคาร, บันไดนอกหลังคา และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	พื้นที่อาคารใช้คิด FAR	พื้นที่อาคารใช้คิดที่จอดรถ
		(ตร.ม.)	(ห้อง)	(ตร.ม.)	(ห้อง)					
- ชั้นลอย (ของห้องพักชั้น ที่ 37)	-	46	-	-	-	-	4	-	50	50
- ชั้นที่ 38	-	-	-	-	-	-	458	-	458	458
- ชั้นที่ 39	-	-	-	-	-	-	312	-	312	312
- ชั้นถึงกับน้ำคาคีฬา	-	-	-	-	-	-	100	22	78	100
- ชั้นคาคีฬา	-	-	-	-	-	-	351	331	20	351
รวม (1)	143	20,853.5	453	-	-	20	9,169	353	29,861	30,071
2. อาคาร B										
- ชั้นใต้ดิน 3 (B3)	647	-	-	-	-	-	18	-	665	18
- ชั้นใต้ดิน 2 (B2)	1,059	-	-	-	-	-	61	-	1,120	61
- ชั้นใต้ดิน 1 (B1)	957	-	-	-	-	-	126	-	1,083	126
- ชั้นที่ 1	330	-	-	250	2	-	197	-	777	447
- ชั้นที่ 2-7 (6 ชั้น)	384.5 x 6 = 2,304	-	-	-	-	-	70 x 6 = 420	-	2,724	420
- ชั้นที่ 8	-	285	10	-	-	-	386	-	671	671
- ชั้นที่ 9	-	381	13	-	-	-	228	-	609	609
- ชั้นคาคีฬา	-	-	-	-	-	-	640	-	640	640
- ชั้นห้องเครื่องคาคีฬา	-	-	-	-	-	-	22	-	22	22
รวม (2)	5,297	666	23	250	2	-	2,098	-	8,311	3,014
พื้นที่รวม (1+2)	5,440	21,519.5	476	250	2	20	11,267	353	38,172	33,085

อาคาร	ห้องชุดพักอาศัย (ห้อง)						ห้องชุดพาณิชย์ (ห้อง)
	ห้อง Studio	ห้อง 1 ห้องนอน	ห้อง 2 ห้องนอน	ห้อง 3 ห้องนอน	ห้อง Duplex	รวม	
- อาคาร A	29	234	150	16	24	453	-
- อาคาร B	13	10	-	-	-	23	2
รวม	42	244	150	16	24	476	2

## 2.3 ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ

จำนวนบุคลากรในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมิน และการออกแบบระบบต่างๆ ทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างพอเพียง เช่น ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ ทั้งนี้ บุคลากรของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผู้พักอาศัยประเมินตามขนาดของพื้นที่ห้องพัก (อ้างอิงจากเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ที่กำหนดให้พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์จำนวน ผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ซึ่งผลการประเมิน

### จำนวนผู้พักอาศัยตามประเภทและขนาดของห้องพักมีดังนี้

ห้องพักอาศัยขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม. มีจำนวน 190 ห้อง

- กำหนดจำนวนผู้เข้าพักอาศัย 5 คน / ห้อง
- จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 950 คน

ห้องพักอาศัยขนาดพื้นที่น้อยกว่า 35 ตร.ม. มีจำนวน 286 ห้อง

- กำหนดจำนวนผู้เข้าพักอาศัย 3 คน / ห้อง
- จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 858 คน

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) มีจำนวน 2 ห้อง กำหนดจำนวนพนักงาน 3 คน / ห้อง

- จำนวนพนักงาน 6 คน/ห้อง

**รวมจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานร้านค้า 1,814 คน**

- 2) พนักงานประจำโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงาน พนักงานทำความสะอาด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รวมทั้งสิ้น 26 คน

**ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสูงสุดจำนวน 1,840 คน**

## 2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

### 2.4.1 ระบบน้ำใช้

#### 2.4.1.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธานริมซอยสุขุมวิท 11 ผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อส่งจ่ายไปยังพื้นที่ใช้ประโยชน์ส่วนต่างๆ ของอาคาร รายละเอียดของถังเก็บน้ำแสดงดังตารางที่ 2.4-1

**ตารางที่ 2.4-1**  
**รายละเอียดถึงเก็บน้ำของโครงการ**

รายละเอียด	ความจุรวม (ลบ.ม.)		
	น้ำใช้	น้ำสำรอง ดับเพลิง	รวม
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน	334		334
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า	84		84
ถังเก็บน้ำรองดับเพลิง		172	172
ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการ	418	172	590

ความจุของถังสำรองน้ำของโครงการรวมทั้งสิ้น 590 ลบ.ม. แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 418 ลบ.ม. และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงประมาณ 172 ลบ.ม.

#### 2.4.1.2 การประเมินปริมาณการใช้น้ำ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำของโครงการมาจากการใช้น้ำในส่วนน้ำอาบ ชักล้าง และน้ำชักโครกของผู้พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้นเป็นการใช้น้ำในห้องน้ำ / ห้องส้วมของส่วนนั้นหนาและการและสำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น ปริมาณน้ำใช้จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการรวมทั้งหมด 371 ลบ.ม./วัน คิดเป็นปริมาณ การใช้น้ำเฉลี่ย 15.4 ลบ.ม./ชม. (ช่วงเวลาการใช้น้ำคิดที่ 15 ชม./วัน) หรือปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 24.7 ลบ.ม./ชม.

#### 2.4.1.3 ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ

ระบบการจ่ายน้ำของโครงการจะเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยที่ระบบการจ่ายน้ำของโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำ ทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร เพื่อจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ซึ่งได้ติดตั้งวาล์วปรับแรงดัน เพื่อลดแรงดัน ของน้ำ ก่อนผ่านเข้าสู่ท่อย่อยขนาดต่างๆ ไปยังเครื่องสุขภัณฑ์ในแต่ละชั้นของอาคาร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความเพียงพอของระบบเก็บกักสำรอง น้ำใช้ทั้งจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของโครงการ จะมีปริมาตรน้ำสำหรับสำรองน้ำใช้เท่ากับ 418 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ประมาณ 15 ชม. ( $418/24.7 = 15.02$ )

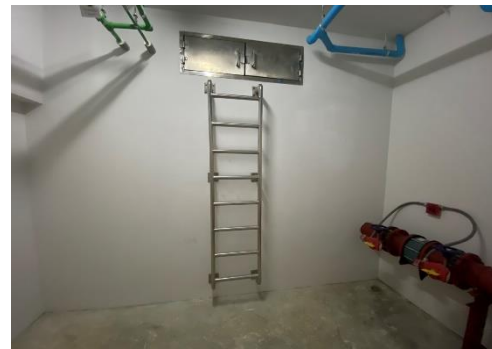
นอกจากนี้ ถังเก็บน้ำของโครงการ สามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน (ปริมาตรถังเก็บน้ำใช้สำรองทั้งหมด/ปริมาณการใช้น้ำ 1 วัน หรือ  $418/371 = 1.12$  วัน) อย่างไรก็ตาม ถังเก็บน้ำสำรองของโครงการที่ตั้งอยู่ใต้ดินของตัวอาคารจะมีแนวเสาชของอาคารบางส่วนอยู่บริเวณริมขอบถังเก็บน้ำ ด้วยเหตุนี้โครงการจึงจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ



## ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน, ชั้น 39 (ดาตฟ้า) และถังเก็บน้ำรองดับเพลิงชั้นใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 2.4-1



รูปที่ 2.4-1 ถังเก็บน้ำใช้ ชั้นใต้ดิน



รูปที่ 2.4-1 ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง



รูปที่ 2.4-1 ถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ ชั้น 39

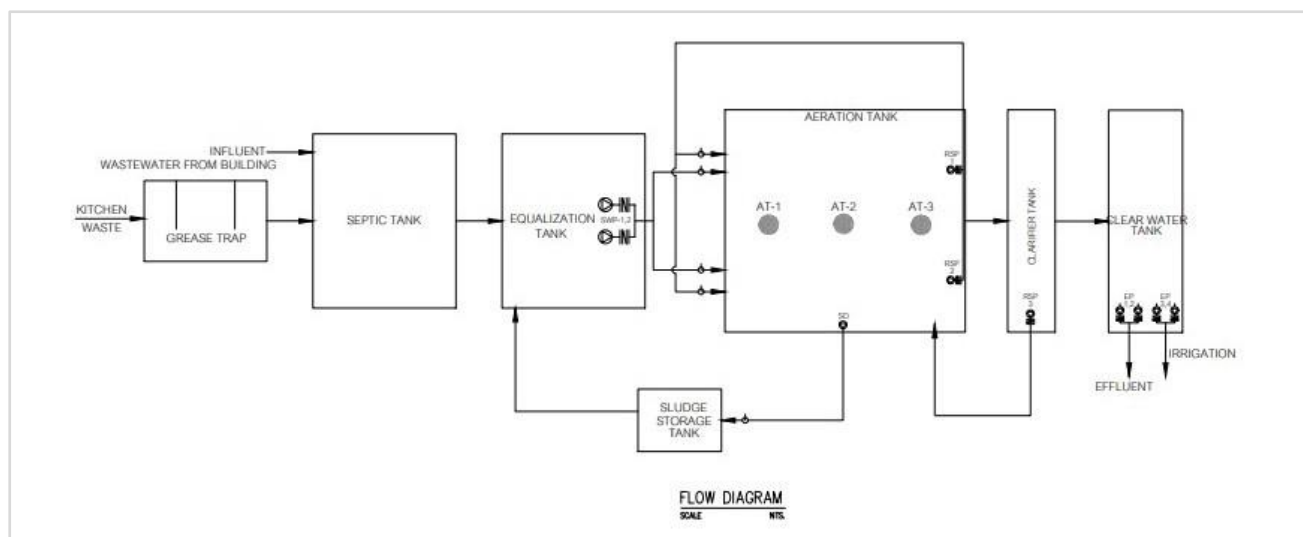
### 2.4.2 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### 2.4.2.1 การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักของโครงการมาจากกิจกรรมต่างๆ ของส่วนห้องพัก ได้แก่ น้ำอาบ น้ำชักล้าง น้ำชักโครก เป็นต้น นอกนั้นเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของสำนักงานและส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประเมินได้จากปริมาณน้ำใช้สำหรับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัยรวมจะคิดที่อัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (286 ลบ.ม./วัน ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำและน้ำล้างห้องพักรวม) หรือคิดเป็นอัตราน้ำเสียเท่ากับ 295 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักรวมคิดอัตราการเกิดน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำล้างห้องพักรวมหรือคิดเป็น 0.02 ลบ.ม./วัน

#### 2.4.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้น้ำของอาคารโครงการ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่ชั้นใต้ดิน



### 2.4.2.3 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ จะผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ยกเว้นน้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักไขมันก่อนที่จะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดประมาณความสกปรกในรูป BOD ให้มีค่าที่ออกจากระบบฯ มีค่าไม่เกิน 20 มก./ล.

นอกจากนี้ทางโครงการมีมาตรการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ โดยนำกลับมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะถูกปั๊มผ่านระบบท่อเพื่อไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.4-3 น้ำทิ้งดังกล่าวจะไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย เนื่องจากได้ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในมาตรฐานแล้ว จึงไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง จึงคาดว่าจะไม่รบกวนผู้พักอาศัยโดยปริมาณน้ำทิ้งคำนวณจากพื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 907 ตร.ม.

อัตราการรดน้ำต้นไม้ 5 ล./วัน

∴ ปริมาณการใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้เท่ากับ  $(907 \times 5)/1,000$  ล./วัน = 4.535 ลบ.ม./วัน

ดังนั้น ปริมาณความต้องการใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้ของโครงการประมาณ 4.535 ลบ.ม./วัน โดยโครงการออกแบบถึงเก็บน้ำสำหรับรดต้นไม้ ความจุ 12 ลบ.ม. เพียงพอสำหรับใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ ซึ่งปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 295 ลบ.ม./วัน ดังนั้น จะเหลือปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเท่ากับ 283 ลบ.ม./วัน



รูปที่ 2.4-2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



รูปที่ 2.4-3 ถังเก็บน้ำสำรองสำหรับรดน้ำต้นไม้

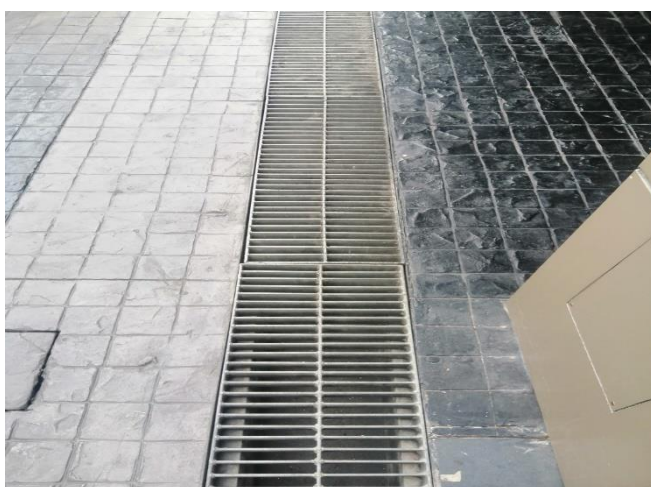
## 2.4.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

### 2.4.3.1 ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน การระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงแต่ละชั้นของอาคารจะรวบรวมเข้าที่ระบายน้ำฝนรอบอาคารและส่วนน้ำฝนที่ตกนอกพื้นที่อาคารบางส่วนจะไหลลงสู่ลงดินที่เหลือไหลลงสู่ที่ระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง  $\varnothing$  0.60 ม. Slope: 1: 400 ระบายน้ำฝนสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุมวิท 11 เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 ม. Slope:1:500

ระบายน้ำโดยน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่ถนน ลานจอดรถ พื้นที่สีเขียว หลังคาอาคารและพื้นที่ว่างจะไหลลงสู่ที่ระบายน้ำฝน ขนาด  $\varnothing$  0.40-0.60 ม. ความลาดชัน 1:200 โดยมีบ่อสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกจากโครงการจะเป็นบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และดักเศษขยะเพื่อดักเศษขยะที่ติดกับตะแกรงออกไปกำจัด ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝนที่โครงการจะต้องหน่วงไว้มีปริมาณ 147.14 ลบ.ม. โดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในที่ระบายน้ำซึ่งสามารถหน่วงน้ำฝนได้ปริมาตร 69.14 ลบ.ม. และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 78 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำฝนที่โครงการหน่วงไว้ได้ทั้งหมด 147.14 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ในโครงการก่อน ระบายออก แสดงดังรูปที่ 2.4-4 ถึง 2.4-5

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกระบายผ่านที่ระบายน้ำก่อนออกสู่ ระบบระบายน้ำสาธารณะและบางส่วนจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ โดยโครงการจะติดตั้งท่อสำหรับรับน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปรดต้นไม้ที่อยู่บริเวณโดยรอบอาคาร และลงสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายซึ่งติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยก่อนที่จะระบายลงสู่ที่ระบายน้ำทั้งสาธารณะที่บริเวณด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 2.4-4 รางระบายน้ำฝน



รูปที่ 2.4-5 บ่อพักน้ำภายในโครงการ

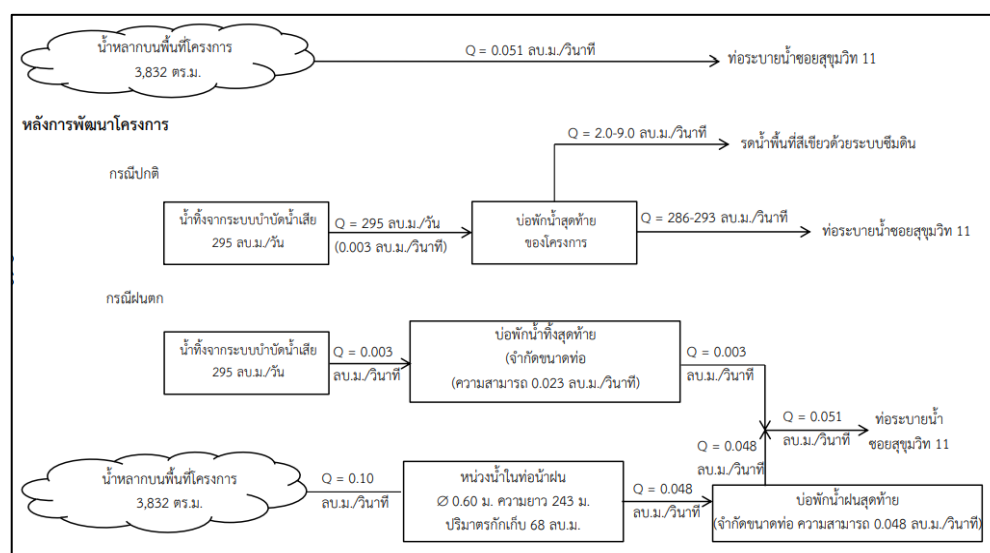
### 2.4.3.2 ระบบป้องกันน้ำท่วม

ในด้านการป้องกันน้ำท่วม ของโครงการแบ่งออกเป็น 2 กรณี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

■ กรณีปกติ น้ำทิ้งหลังผ่านถึงบำบัดน้ำเสียของโครงการปริมาณสูงสุดประมาณ 295 ลบ.ม./วัน จะนำกลับมาใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประมาณ 2.0-9.0 ลบ.ม./วัน และระบายส่วนที่เหลือ (286-293 ลบ.ม./วัน) ออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะซอยสุขุมวิท 11

■ กรณีฝนตก ทางโครงการออกแบบระบบระบายน้ำฝนให้มีการหน่วงน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการให้ไม่เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดในช่วงก่อนการพัฒนา โดยมีรายละเอียดตาม Flow Diagram ของการระบายน้ำของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.4-5.1 และทางโครงการ กำหนดให้มีแผนการติดตามตรวจสอบเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ดังนี้

- 1) หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำเป็นประจำเมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตัน
- 2) เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ
- 3) จัดให้ฝาบ่อระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ที่ระดับพื้นชั้น 1 โครงการเท่านั้น ไม่ได้อยู่ที่ระดับใต้ดิน
- 4) จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในท่อระบายน้ำซึ่งสามารถหน่วงน้ำฝนได้ทั้งหมด 147.14 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ในโครงการก่อนระบายออก ทั้งนี้ โครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง เพื่อควบคุม การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ



รูปที่ 2.4-5.1 Flow Diagram ของการระบายน้ำของโครงการ

## 2.4.4 การจัดการมูลฝอย

### 2.4.4.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการ

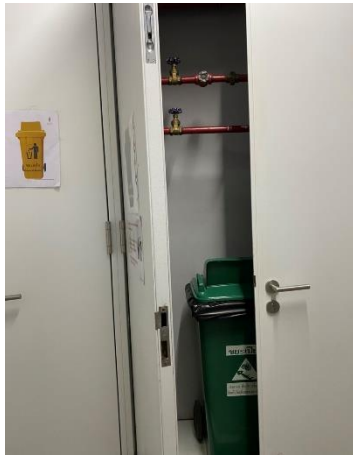
แหล่งกำเนิดมูลฝอยของโครงการมาจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ส่วนนันทนาการ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะเป็นมูลฝอยชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ยางหรือหนัง ผ้า เศษไม้และใบไม้ หิน กระเบื้อง และอื่นๆ ซึ่งปริมาณมูลฝอยของโครงการประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กก./คน/วัน หรือ 3 ล./คน/วัน

### 2.4.4.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยชั่วคราวบริเวณชั้นพักอาศัย (ชั้นที่ 1-38) ชั้นละ 1 แห่ง ภายในห้องพักมูลฝอยชั่วคราว จะมีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยสำหรับการเข้าเก็บรวบรวม มูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง ในช่วงบ่าย มูลฝอยเหล่านี้จะถูก



รวบรวมใส่ถุงแยกสีจำแนกตามประเภท และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำขยะจากมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์บริการขนของจากที่พักรวมมูลฝอยชั่วคราว ไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.4-6 ถึง 2.4-7



รูปที่ 2.4-6 ห้องพักรวมมูลฝอยชั่วคราว



รูปที่ 2.4-7 ห้องพักรวมมูลฝอยรวม

## 2.4.5 ระบบไฟฟ้า

### 2.4.5.1 ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการจะได้รับการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เฟลนจิต ผ่านระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 kV. และทางโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด 3,152 kVA. ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type cast Resin ขนาด 2,240 kVA. จำนวน 2 ชุด เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของ กฟน. โดยมีแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป

### 2.4.5.2 ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้านครหลวง ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบ ไฟฟ้าหลักของโครงการได้นั้น โครงการได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 625 kVA. โดยระบบไฟฟ้าสำรอง สำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. แสดงดังรูปที่ 2.4-8



รูปที่ 2.4-8 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator 625 kVA.)

## 2.4.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พ.ร.บ. ความคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย / ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท.ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้ แสดงดังรูปที่ 2.4-9 ถึง 2.4-12

### 2.4.6.1 ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุดหรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ ระบบประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel ; FCP) ทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดต่างๆ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้นอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Devices) แบบกระดิ่งสัญญาณ ระบบจะทำงานกรณีเกิดอัคคีภัย เสียงสัญญาณจะไม่หยุดดังจนกว่าจะมีผู้ควบคุมกดสวิตซ์ตัดเสียงการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควัน หรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก

### 2.4.6.2 ระบบผจญเพลิง

ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของ วสท. และ NFPA โครงการจัดอยู่ในกลุ่มประเภทอาคารที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยไม่รุนแรงหรืออันตรายน้อย (Light Hazard Occupancies) กล่าวคือเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะการใช้งานที่มีวัสดุเผาไหม้ได้วางอยู่ภายในพื้นที่ปริมาณต่ำ ไม่มีการจัดเก็บวัสดุหรือสินค้าในเชิงพาณิชย์ สำหรับการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ในระบบผจญเพลิงของโครงการ จึงยึดถือตามมาตรฐานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- ระบบน้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Reserve and Fire Pump) ออกแบบปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไว้ที่ 30 นาที แหล่งน้ำดับเพลิงของโครงการมาจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ปริมาตรรวม 172 ลบ.ม. ซึ่งเมื่อเกิดเพลิงไหม้ น้ำดับเพลิงจะถูกสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)
- ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System) เป็นแบบท่อเปียกผิวโลหะเรียบขนาด 6 นิ้ว มีจำนวนทั้งหมด 3 ท่อ ครอบคลุมการทำงานทั่วทั้งอาคาร
- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ ใช้ประโยชน์ทุกส่วนของอาคาร
- หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีท่อดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวและมีลิ้นก้นน้ำกลับ
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนในแต่ละชั้นของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ และโถงบันไดหนีไฟ

### 2.4.6.3 ทางหนีไฟ

1) ลิฟต์ดับเพลิง (Fireman Lift) โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ให้บริการตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 39 ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างถึงชั้นบนสุด 35 วินาที ซึ่งไม่เกิน 60 วินาที (1 นาที) โดยผนังห้องโถงลิฟต์ดับเพลิงทาสีด้วยวัสดุทนไฟ และได้ติดตั้งตู้ดับเพลิงอยู่ประจำในแต่ละชั้นของอาคาร

2) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) ของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได ซึ่งให้บริการตั้งแต่ชั้น 1 จนถึงชั้นดาดฟ้า โดยได้จัดให้บันไดขึ้น-ลงของอาคารเป็นบันไดหนีไฟ มีทั้งหมด 4 ชุด

3) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการตั้งอยู่ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 แห่ง มีขนาด กว้าง× ยาว เท่ากับ 10×10 ม. คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 100 ตร.ม. พื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการจะมีทางเดินเชื่อมต่อกับ บันไดหนีไฟสำหรับพื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการไม่ได้ออกแบบให้มีพื้นที่จอดเฮลิคอปเตอร์แต่อย่างใด ดังนั้นในการอพยพช่วยเหลือผู้คนออกจากโครงการจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และอยู่ภายใต้ความดูแลและการตัดสินใจ ของผู้เชี่ยวชาญ

**2.4.7 มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนที่เกิดอัคคีภัยโครงการได้จัดให้มีมาตรการ/แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพผู้คนออกจากอาคาร จะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมฉุกเฉิน (Emergency Team) ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และ ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร แสดงดังรูปที่ 2.4-9 ถึง 2.4-12**



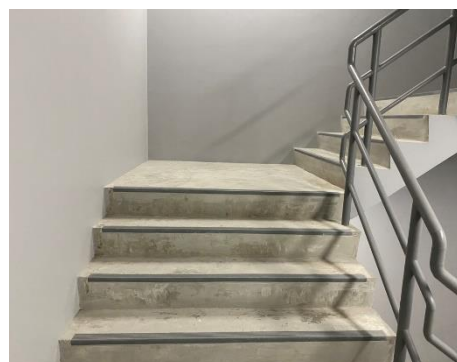
รูปที่ 2.4-9 หัวตรวจจับควัน



รูปที่ 2.4-10 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2.4-11 หัวกระจายน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2.4-12 ทางหนีไฟ

#### 2.4.8 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการ ประกอบด้วย วิทยุสื่อสาร สำหรับให้ รปภ. ทุกคนสำหรับแจ้งเหตุการณ์ภายในโครงการ และระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออก อาคาร บริเวณโดยรอบ ส่วนภายในอาคารติดตั้งไว้บริเวณโถงพักคอย โถงลิฟต์ ภายในลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ลานจอดรถชั้นที่ B1-B3 และบริเวณทางเดินภายในอาคารทุกชั้น เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.4-13 ถึง 2.4-14



รูปที่ 2.4-13 ระบบกล้องวงจรปิด



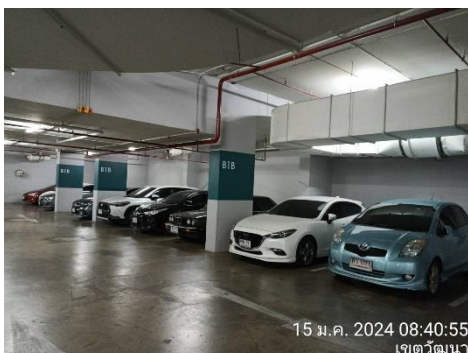
รูปที่ 2.4-14 กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออก

#### 2.4.9 ระบบระบายอากาศ

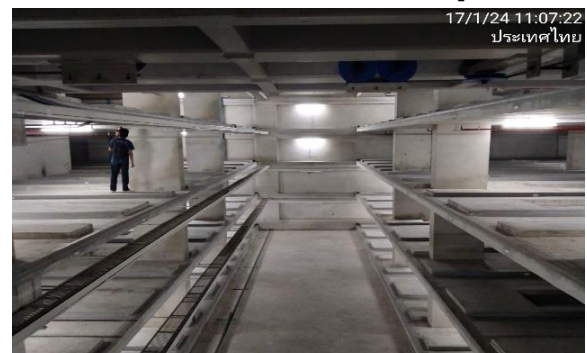
- 1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้
- 2) การระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศและการเติม อากาศจากภายนอกด้วยเครื่องปรับอากาศ

#### 2.4.10 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ

โครงการได้กำหนดให้มีทางเข้า-ออก 1 แห่ง มีความกว้าง 6 ม. แบ่งเป็นทางเข้า 1 ช่องทาง การจัดระบบถนนภายนอกและภายในอาคารโครงการมีความกว้าง 6 ม. โดย ระบบถนนภายนอกอาคารมีทั้งแบบเดินรถสองทาง (Two-way Traffic) สำหรับทางเดินรถภายในอาคารตามชั้นที่จอดรถ จัดระบบการเดินรถเป็นแบบสองทาง (Two-way Traffic) เพื่อเข้าสู่พื้นที่ลานจอดรถอัตโนมัติได้โดยสะดวก ทั้งนี้ โครงการจะมีลูกศรแสดงทิศทาง ไฟแสงสว่างติดตั้งอยู่ตามความเหมาะสม รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ ลานจอดรถใต้ดินจำนวน 80 คัน และลานจอดรถอัตโนมัติ จำนวน 192 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด แสดงดังรูปที่ 2.4-15



รูปที่ 2.4-15 พื้นที่จอดรถใต้ดิน



รูปที่ 2.4-15 พื้นที่จอดรถอัตโนมัติ



#### 2.4.11 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้ทบทวนการเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกบริเวณสวนน้ำตก ช่องว่างระหว่างอาคาร A และ B เป็นต้น สะเดา (ไม้ผลัดใบ) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นสูงประมาณ 7-10 เมตร เป็นพรรณไม้ที่ปลูกขึ้นได้ในบริเวณทั่วไป นิยมปลูกเป็น ต้นไม้เสริมดวงและฮวงจุ้ยตามบ้าน ตามสวนสาธารณะหรือสำนักงาน ส่วนต้นไม้พุ่มจะเป็นต้น หนวดปลาหมึก หนวด ปลาตุ๊ก ต้นพุทธรักษา และต้นเข็ม ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพอันเกิดจากโครงการ อีกทั้งยังช่วยให้ โครงการและบริเวณโดยรอบมีความร่มรื่นมากยิ่งขึ้น

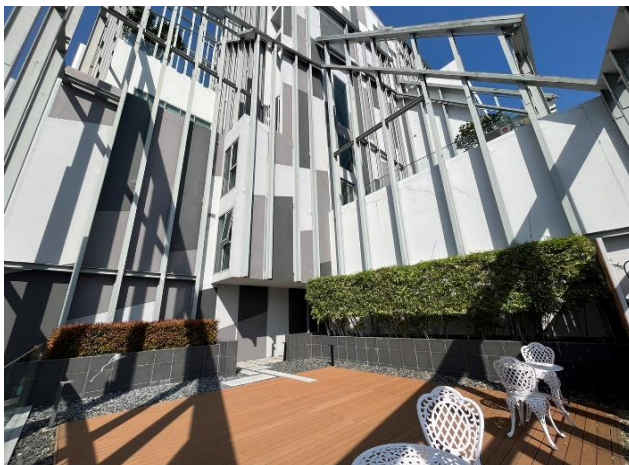
ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และให้ความร่มรื่นสวยงามกับ โครงการ 1,832 ตร.ม. พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของโครงการ คือพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้น 1 โดยไม่ได้ รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบน อาคารแต่อย่างใด อีกทั้งการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้กำหนดให้พื้นที่ที่นำมาคิดพื้นที่สีเขียวต้องมีความกว้างไม่ น้อยกว่า 1 ม. แสดงดังรูปที่ 2.4-16 ถึง 2.4-18



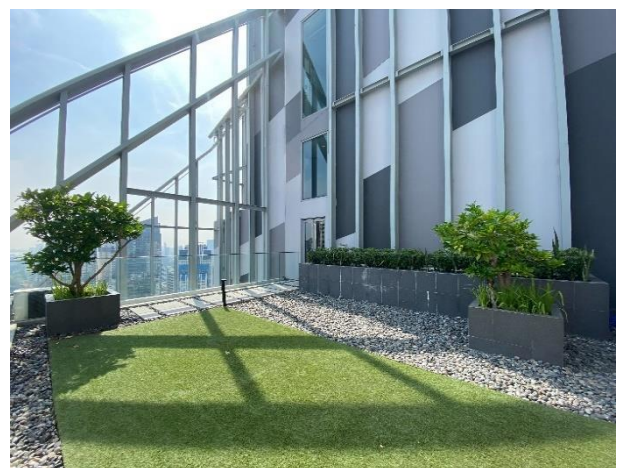
รูปที่ 2.4-16 พื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้น 1



รูปที่ 2.4-16 พื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้น 1



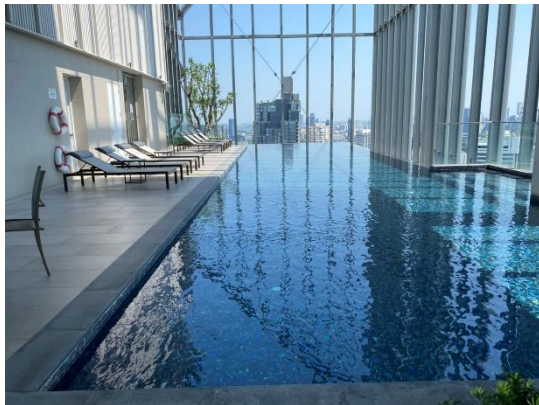
รูปที่ 2.4-17 พื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้น 33



รูปที่ 2.4-18 พื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้น 35

#### 2.4.12 การจัดการสระว่ายน้ำภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณชั้นที่ 38 ของอาคาร ซึ่งสระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่มีความลึกประมาณ 1.20 ม. และสระว่ายน้ำสำหรับเด็กมีความลึกประมาณ 0.60 ม. อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของสระว่ายน้ำให้ครบถ้วน และครอบคลุมทุกประเด็น ทั้งด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำและด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 2.4-19 ถึง 2.4-20



รูปที่ 2.4-19 สระว่ายน้ำภายในโครงการ



รูปที่ 2.4-20 ข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการ

#### 2.5 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างอาคาร ผู้ออกแบบได้ออกแบบโดยคำนึงถึงโครงสร้างในการต้านแรงแผ่นดินไหว และความ ปลอดภัยเกี่ยวกับแผ่นดินไหวไว้แล้ว ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว โดยใช้วิธีการคำนวณตาม “มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552” เป็นหลัก

#### 2.6 การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้ออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) ของบริษัท แกรนด์แอสเสท โอเทลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 โดยวิธีการเดินตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในช่วงดำเนินการ และสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้าง พบว่า บริษัท แกรนด์แอสเสท โอเทลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้เป็นส่วนใหญ่ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ดังตารางที่ 3.1-1

โครงการ : โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11)

เจ้าของโครงการ : บริษัท แกรนด์ แอสเสท ไฮเทल्ส แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 27 ซ.สุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

จัดทำรายงานโดย : นิติบุคคลอาคารชุดไฮด์ สุขุมวิท 11

ช่วงเวลาที่ยื่นรายงาน : ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ประเภทโครงการ : อาคารพักอาศัยรวมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>  1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- การดำเนินการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่แต่อย่างใด	- จัดทำรั้วกำแพงรูปแบบมั่นคงถาวร และมีความสูง 3 เมตรโดยรอบอาคาร และมีพื้นที่เข้า-ออก สำหรับยานพาหนะไม่น้อยกว่า 6 เมตร	ไม่มี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-
1.2 คุณภาพอากาศ	- ในช่วงดำเนินการมวลสารและฝุ่นละอองจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ จะส่งผลให้คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ TSP ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.049-0.053 มก./ลบ.ม.โดยรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการจะระบาย TSP สู่อากาศ 0.0069 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ TSP ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.0559-0.0599 มก./ลบ.ม.</li></ul>	- พื้นที่โครงการไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุม ได้มีการปลูกต้นไม้และพืชปกคลุมดิน โดยต้นไม้เหล่านี้จะตรึง CO <sub>2</sub> ในพื้นที่โครงการผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสงและคายก๊าซ O <sub>2</sub> ออกมา	- จัดจ้างพนักงานดูแลสวนและภูมิทัศน์ภายในโครงการ <b>ความถี่:</b> ทุกวัน	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-5

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ - 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) มีค่าไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.</li><li>ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ PM-10 ในบรรยากาศปัจจุบันมี 0.025-0.027 มก./ลบ.ม. โดยรถยนต์ที่เข้าพื้นที่โครงการจะระบาย PM-10 สู่อากาศ 0.0069 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ PM-10 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.0319-0.0339 มก./ลบ.ม.</li><li>ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ CO ในบรรยากาศของปัจจุบันมีค่า 0.23-1.39 มก./ลบ.ม. โดยรถยนต์ที่เข้าพื้นที่โครงการจะระบาย CO สู่อากาศ 0.13 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ CO ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.0319-0.0339 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ที่มีค่าไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.</li><li>ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ HC ในบรรยากาศของปัจจุบันมีค่า 2.17 มก./ลบ.ม. โดยรถยนต์ที่เข้าพื้นที่โครงการจะระบาย HC สู่อากาศ 0.0066 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ HC ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 2.1766 มก./ลบ.ม. แต่ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพของ HC ในบรรยากาศโดยทั่วไป</li><li>ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศของปัจจุบันมีค่า 0.009-0.022 มก./ลบ.ม. โดยรถยนต์ที่เข้าพื้นที่โครงการจะระบาย NO<sub>2</sub> สู่อากาศ 0.0066 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.0097-0.0227 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ที่มีค่าไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ติดป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ยานพาหนะขณะจอดรอ" ไว้บริเวณลานจอดรถ และกำชับให้เจ้าหน้าที่รปภ. ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</li><li>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ในพื้นที่โครงการที่ 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</li><li>- การระบายอากาศจากพื้นที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร B จะระบายผ่านชั้นดินบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคาร B พื้นที่โครงการประมาณ 67 ตร.ม.</li><li>- มีพนักงานรับผิดชอบทำความสะอาดพื้นที่จอดรถและถนนภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ยานพาหนะ และหาจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในการติดตั้ง</li><li>- ทางโครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางเข้าโครงการเพื่อแจ้งยานพาหนะรับทราบก่อนเข้าโครงการ</li><li>- จัดพนักงานรักษาความสะอาดทำความสะอาดพื้นที่จอดรถและถนนภายในโครงการ</li></ul> <p>ความถี่: ทุก 1 สัปดาห์</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-8 และ 3-58

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ <math>\text{SO}_2</math> ในบรรยากาศของปัจจุบันมีค่า 0.009 มก./ลบ.ม. และเนื่องจากปริมาณน้ำมันที่ใช้กับรถยนต์ในปัจจุบันเป็นมาตรฐาน ยูโร 4 ซึ่งมีค่าซัลเฟอร์ต่ำ ดังนั้นปริมาณ <math>\text{SO}_2</math> ที่ระบายจากรถยนต์และออกสู่บรรยากาศ จึงมีค่าต่ำ และไม่ทำให้ <math>\text{SO}_2</math> ในบรรยากาศในบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ที่มีค่าไม่เกิน 0.30 มก./ลบ.ม.</li> <li>ปริมาณ CO ในพื้นที่จอดรถของโครงการมีปริมาณ 50.12 ก./ชม. เทียบเท่ากับ <math>\text{CO}_2</math> 78.76 ก./ชม. แม้ว่า <math>\text{CO}_2</math> จะไม่เป็นพิษกับมนุษย์โดยตรงแต่มีผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก (Green House Effect)</li> </ul>				
1.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงเครื่องยนต์ของยานพาหนะอาจก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</li> <li>- กิจกรรมช่วงดำเนินโครงการเป็นห้องชุดพักอาศัยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนไม่ให้มีการเบิ้ลเครื่องยนต์ หรือบีบแตรโดยไม่จำเป็นในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด</li> <li>- พื้นที่จอดรถภายในอาคาร B (ชั้นใต้ดิน B1-B3 และชั้น 2-7) ออกแบบเป็นผนังทึบซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงสู่ภายนอกให้อยู่ในระดับต่ำ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมที่มีเสียงดังรบกวนภายนอกอาคาร โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนอันเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชน และห้ามมีเสียงดังภายหลังเวลา 22.00 น.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำชับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราพื้นที่ลานจอดรถ และพื้นที่พักอาศัย กระละ 4 ครั้งต่อวัน เพื่อป้องกันเหตุเสียงดังรบกวน</li> </ul>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ - 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงเปิดดำเนินการจะไม่มีกิจกรรมใดๆ ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- ลักษณะธรณีวิทยาพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นตะกอนชายฝั่งทะเล และจัดอยู่ในบริเวณที่ 1 พื้นที่หรือบริเวณดินอ่อนตัวมาก อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบโครงการสร้างอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550</li> <li>- มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวโดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนการปฏิบัติให้ชัดเจน</li> <li>- มีการซ้อมอพยพตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีการออกแบบอาคาร ด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2522</li> </ul>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	ภาคผนวก ข.
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงดำเนินการปริมาณน้ำเสียสูงสุดประมาณ 295 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุมวิท 11 อย่างไรก็ตามถ้าขาดการดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทิ้ง และแหล่งรองรับน้ำทิ้งสาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Conventional Activated Sludge ขนาดความสามารถ 320 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุมวิท 11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, As) สามารถรองรับน้ำเสียภายในอาคารได้ไม่น้อยกว่า 300 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 0.06 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสียให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.</li> </ul>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-24

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ - 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำใช้ของโครงการได้มาจากน้ำประปาของจากสำนักงานการประปาสาขาสุขุมวิท โดยไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ อีกทั้งน้ำเสียจากกิจกรรมภายในโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุมวิท 11 ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่พื้นดินที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	-ในช่วงระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดๆส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	ไม่มี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>  2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการอยู่ในย่านที่พักอาศัยและพื้นที่พาณิชย์กรรมซึ่งจัดเป็นนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-ในช่วงระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดๆส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ไม่มี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>  3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง	- เดิมพื้นที่โครงการเป็นที่พักอาศัยซึ่งปัจจุบันได้รื้อถอนอาคารเดิมเรียบร้อยแล้วในการพัฒนาโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 39 ชั้น 1 อาคาร และสูง 9 ชั้น 1 อาคาร จะมีความสอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัย อาคารชุด อพาร์ทเมนต์ โรงแรม อาคารสำนักงาน และอาคารพาณิชย์ และการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการที่มีนัยสำคัญ	- จัดให้มีการออกแบบอาคาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในและภายนอกอาคารให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกัน เช่น กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 เป็นต้น	ไม่มี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	ภาคผนวก ข.



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจราจร การคมนาคมขนส่ง	<p>- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 280 คัน คิดเป็นปริมาณจราจรสูงสุด 280 PUC/ชม. ซึ่งทำให้ปริมาณจราจรบนสาขาระยะที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพการปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) สภาพการจราจรที่ประเมินตามค่า V/C ในช่วงดำเนินการ</p> <p>* ถนนสุขุมวิทบริเวณแยกสวนเพลินจิต มีความคล่องตัวระดับดีทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเวลาเร่งด่วนเย็น</p> <p>* ซอยสุขุมวิท 11 มีความคล่องตัวระดับพอใช้ทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเวลาเร่งด่วนเย็น</p> <p>(2) สภาพจราจร ที่ประเมินตามค่าระดับการให้บริการของถนน (LOS) ในช่วงดำเนินการ</p> <p>* ถนนสุขุมวิทบริเวณแยกสวนเพลินจิตช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น มีระดับการให้บริการของถนนในระดับ F (สภาพถูกบีบ) มีการติดขัดเป็นแถวยาว การใช้ความเร็วต่ำเคลื่อนไหวน้อยเป็นไปอย่างช้ามาก</p> <p>* ซอยสุขุมวิท 11 ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นมีระดับการให้บริการของถนนในระดับ E การจราจรมีการหยุดบ้างบางครั้ง (สภาพไม่ยุดตัว) ปริมาณจราจรสูงเริ่มมีการติดขัด</p> <p>- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นและยานพาหนะที่เลี้ยวเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการจะเกิดการเลี้ยวตัดกระแสดำเนินการจราจรทางตรงบนซอยสุขุมวิท 11 และเป็นการเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวนไม่ต่ำกว่า 280 คัน โดยเป็นที่จอดรถยนต์แบบทั่วไปจำนวน 88 คันและมีที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ (ติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกล) จำนวน 192 คัน ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดของกฎหมายที่กำหนดไว้ (กฎหมายกำหนดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่ต่ำกว่า 276 คัน)</p> <p>- รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง และระบบขนส่งมวลชน เพื่อลดปริมาณการจราจรที่เข้าออกพื้นที่โครงการ และลดความต้องการใช้พื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>- กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการให้เหมาะสมดังนี้</p> <p>* สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้มากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ</p> <p>* สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการจะแจกบัตรผู้มาติดต่อและคิดค่าที่จอดรถตามอัตราที่โครงการกำหนด ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้นุ้คคลภายนอกโครงการใช้พื้นที่จอดรถสำหรับผู้พักอาศัยโดยไม่จำเป็น</p>	<p>- ทางโครงการออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้การจราจรภายในมีความคล่องตัว</p> <p>- ทางโครงการจัดให้บริเวณขอบถนนทางเข้า – ออกโครงการมีมุมบ้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยว เข้า – ออกโครงการ</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-6 ถึง 3-7 และ 3-10

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจราจร การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีป้ายจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ออกอาคารในส่วนที่รถจอด เพื่อลดความสับสนของผู้ขับรถ เพื่อให้รถสามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย</li> <li>- มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทาง เข้า-ออก ของโครงการให้สัมพันธ์กับกระแสจราจร บนถนนภายนอกโครงการ และให้ความสะดวกแก่คนเดินเท้าเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยสำหรับผู้สัญจรในบริเวณดังกล่าว</li> <li>- ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถและทางเข้า-ออก เพื่อให้มองเห็นทางเข้า-ออกจากโครงการให้ชัดเจน</li> <li>- ควบคุมดูแลไม่ให้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการจอดบนถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีป้ายจราจรแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้รถยนต์ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารตลอดเวลา</li> <li>- ทางโครงการติดตั้ง และตรวจสอบไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถและทางเข้า-ออกเป็นประจำ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย</li> </ul>		รูปที่ 3-8 ถึง 3-9 และ 3-10 ถึง 3-12 และ 3-28

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจราจร การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- การบริหารจัดการระบบพื้นที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อระบบจราจรภายในและภายนอกโครงการ	<p>- การนำรถออก จัดให้มีจุดเรียกรถได้ที่จุดพักคอย ( Waiting Area ) บริเวณโถงพักคอยที่ชั้น 1 ของอาคาร A ที่จุดพักคอยมีจอมอนิเตอร์แสดงลำดับคิวและเวลาที่ต้องรอเพื่อให้ผู้ใช้รถว่าจะรับรถได้เมื่อเวลาไหน มีภาพจากกล้องวงจรปิดแสดงภาพรถที่ลงมาถึงจุดรับรถ และมีระบบขานหมายเลขคิวและทะเบียนรถที่ระบบกำลังจะส่งเข้าไปยังห้องรับรถเพื่อให้ผู้ใช้รถไปรอที่จุดรับรถ</p> <p>- รถที่ลงมารอยังจุดรับรถ สามารถตั้งค่าให้ระบบรอได้ตั้งแต่ 1 วินาทีขึ้นไป ซึ่งทางนิติบุคคลสามารถตั้งได้เองให้เหมาะสมกับโครงการ กรณีที่ผู้ใช้รถไม่มารับรถภายในกำหนดเวลา ระบบจะนำเข้าไปเก็บ</p> <p>- จุดรับรถเป็นห้องแยกต่างหากโดยอยู่ติดกับห้องลิฟต์ ( Car Lift ) ที่นำรถขึ้น-ลง</p> <p>- มีห้องลิฟต์ ( Car Lift ) และช่องรับส่งรถ 2 ชุด ในกรณีที่มียุติค้างอยู่ในห้องรับรถ ระบบยังสามารถส่งรถออกได้ที่ห้องรับรถที่เหลืออยู่ และระบบยังสามารถปรับให้ประตูเข้าเป็นประตูออกหรือประตูออกเป็นประตูเข้าได้ซึ่งทำให้สามารถส่งรถออกทางประตูเข้าได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งานในบางกรณี</p>	ไม่มี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-13 ถึง 3-16

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ	<p>- ในช่วงดำเนินการโครงการมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคสูงสุดประมาณ 371 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะได้รับบริการจ่ายน้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิทที่ปัจจุบันมีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเฉลี่ย 297,882 ลบ.ม./วัน ซึ่งความต้องการใช้น้ำของโครงการมีเพียงร้อยละ 0.12 ของปริมาณน้ำจำหน่ายในปัจจุบันของการประปาฯ</p> <p>- การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด และการรั่วไหลของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร</p>	<p>- การจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อน้ำใช้ของห้องชุดจะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใช้สำรองของโครงการไม่ได้ต่อโดยตรงจากท่อประธานของการประปาฯ</p> <p>- มีปริมาณน้ำสำรองใช้ไม่ได้ต่ำกว่า 418 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 1.1 วัน และมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 172 ลบ.ม. สามารถใช้ดับเพลิงในอัตรา 47.3 ลบ.ม./วินาที ได้นานประมาณ 60 นาที</p> <p>- กำหนดให้ทำการปิดวาล์วน้ำประปาที่เข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนสูง (05.00-08.00น.และ 18.00-20.00น.) และเปิดวาล์วน้ำให้น้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนต่ำ (09.00-17.00 น. และ 21.00-06.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำประปาของอาคารข้างเคียงไหลย้อน</p> <p>- ติดตั้งสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ</p> <p>- รมรณคิให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>- ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาดังจำนวน 2 ฝาด เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดและซ่อมบำรุง</p>	<p>1) ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำประปา และการรั่วไหลหรือชำรุดของก๊อกน้ำ <b>ความถี่:</b> ทุกเดือน</p> <p>2) ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ <b>ความถี่:</b> อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ทุกต้นปี</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-17 และ 3-27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการสูงสุดประมาณ 3,152 KVA ซึ่งได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งอย่างไรก็ตามการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร	- จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ และผู้ให้บริการดังนี้ ก) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการ การออกแบบ 1. ออกแบบติดตั้งชุด Power Monitoring ที่ตู้ MDB สำหรับวัดพลังงานต่างๆ และบันทึกค่าที่อ่านได้ และความสะดวกในการอ่านและบันทึกค่า รวมทั้งการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต 2. ออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และถูกต้องตามพร.บ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ - ดวงโคมให้ใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบลูมินีเยียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอและได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างตามมาตรฐานสากลมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน - หลอดไฟฟ้ายกแบบให้ใช้หลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน และให้ความสว่างของหลอดสูงสุด- Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ออกแบบให้ใช้ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน - ไฟส่วนกลางและไฟฉุกเฉินในบางส่วน ควบคุมโดยระบบ Two Wire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรมการใช้แสงสว่างได้ตามต้องการ 1. ก้าขั้บให้พนักงานทำความสะอาดหลอดไฟฟ้าและโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และก้าขั้บให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้แม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟฟ้าในระยะสั้นๆ	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าหลักและระบบไฟฟ้าสำรอง <b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-17 ถึง 3-21 ภาคผนวก ง.3-4

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>ระบบปรับอากาศ</p> <p>1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูง ประหยัดพลังงาน มีการดูแลบำรุงรักษาตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต</p> <p>2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ การทำความสะอาดคอยล์ จะทำให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืนไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง คอมพรสเซอร์ทำงานน้อยลง ประหยัดพลังงานมากขึ้น</p> <p>3. ใช้เทอร์โมสแตทชนิดอิเล็กทรอนิกส์เทอร์โมสแตทซึ่งใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้า เป็นเครื่องวัดอุณหภูมิ และสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สูงได้ไม่เกิน 1-2°C ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน</p> <p>4. ปลุกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบตัวอาคารระพื้นถนนของโครงการซึ่งจะเป็นผลดีในการประหยัดพลังงาน และช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่น</p> <p>(ข) มาตรการสำหรับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ</p> <p>(1) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน เช่น สตีกเกอร์ข้อความประหยัดน้ำ ปิดน้ำให้สนิทไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ และสตีกเกอร์ข้อความให้ประหยัดไฟฟ้า ปิดไฟและทีวีเมื่อไม่ใช้งาน และติดสตีกเกอร์ให้ผู้พักอาศัยแจ้งพนักงานเมื่อพบการรั่วไหลของน้ำ เป็นต้น</p>	<p>- จัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ</p> <p>ความถี่: ทุกเดือน</p> <p>- ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นดิน และพื้นที่ว่างต่ออาคาร เช่น พื้นที่ห้องดูหนัง ห้องอ่านหนังสือ บริเวณล็อบบี้ รวมถึงมีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ชั้น 33,35 และชั้นดาดฟ้า</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	<p>รูปที่ 3-29</p> <p>รูปที่ 3-1 ถึง 3-4 และรูปที่ 3-47 ถึง 3-48</p>

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 ระบบปรับอากาศ	<p>- ระบบปรับอากาศโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) มีปริมาณความเย็นรวมประมาณ 1,488 ตันความเย็นซึ่งระบบปรับอากาศจะระบายความร้อนออกสู่บรรยากาศภายนอกอาคาร และส่งผลกระทบให้อุณหภูมิบรรยากาศในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น 0.04°C ซึ่งแม้ว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลให้อุณหภูมิบริเวณโดยรอบโครงการสูงขึ้นความร้อนในอากาศที่ระบายออกมานี้ผสมกับอุณหภูมิในบรรยากาศภายนอกอาคารโดยอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นมีค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับอุณหภูมิรายชั่วโมงของช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายนที่เป็นช่วงที่อุณหภูมิสูงสุดของปี ดังนั้นจึงสามารถประเมินได้ว่าการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศของโครงการส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิโดยรอบโครงการในระดับต่ำ</p>	<p>- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศของโครงการออกแบบตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลางของโครงการอย่างสม่ำเสมอและประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>- จัดผังภูมิสถาปัตยกรรมที่มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม และไม้คลุมดินรอบโครงการ โดยไม้ยืนต้นจะบดบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบพื้นหรือผนังคอนกรีตของอาคาร ช่วยถ่ายเทความร้อนจากอากาศสู่ผนังอาคารได้บางส่วน และการคายน้ำของต้นไม้จะเพิ่มความชื้น และอุณหภูมิของอากาศส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณพื้นดินจะช่วยสะท้อนรังสีความร้อนจากพื้นดินสู่บรรยากาศ</p>	<p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p> <p>ความถี่ : ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-29

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะของโครงการ 5.74 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายปริมาณ 3.674, 0.172, 1.722 และ 0.172 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ จะต้องมีการจัดการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันขยะตกค้าง และกลิ่นรบกวนจากขยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการแยกขยะภายในโครงการเป็นขยะเปียก ขยะแห้งทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อลดปริมาณขยะที่ทางรถเก็บขยะของสำนักงานเขตพัฒนาต้องจัดเก็บไปกำจัด</li> <li>- จัดให้มีห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นที่ชั้น 2-38 ของอาคาร A และที่ชั้น 8-9 ของอาคาร B โดยในห้องพักขยะจะตั้งถังขยะ 4 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย</li> <li>- ถังขยะภายในห้องพักขยะ แต่ละใบจะมีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติก</li> <li>- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขนขยะ</li> <li>- ประสานสำนักงานเขตพัฒนา เข้ามาจัดเก็บขยะเปียกและขยะแห้งเป็นประจำทุกวัน ขยะรีไซเคิลทุก 7 วัน และขยะอันตรายทุก 15 วัน ไม่ให้มีขยะตกค้าง</li> <li>- นำเสียจากการล้างทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>- กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ให้แก่รถเก็บขนขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตพัฒนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย แยกแต่ละประเภทภายในห้องพักมูลฝอยชั่วคราว และป้ายแจ้งประเภทถังขยะ บริเวณห้องแยกขยะมูลฝอยชั่วคราว</li> <li>- ทางโครงการจัดให้ภาชนะรองรับมูลฝอย ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงพักคอย บริเวณพื้นที่จอดรถ ชั้นล่าง</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูสำหรับเปิด – ปิด และสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน</li> <li>- จัดพนักงานรักษาความสะอาดทำความสะอาดห้องแยกขยะมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยรวม และถังขยะอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-22 และ 3-25 ถึง 3-26 และ 3-58



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ - 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	<p>- น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 295 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก.ล. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. (อาคารชุดที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป แต่ไม่ถึง 500 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. อย่างไรก็ตามถ้าขาดการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทิ้ง และแหล่งรองรับน้ำทิ้งสาธารณะ</p> <p>- ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียจะก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน และละอองน้ำเสีย (Aerosol) อาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากส่วนแยกกากตะกอนและมี Aerosol เกิดขึ้นจากส่วนเติมอากาศ จึงต้องมีมาตรการจัดการที่เหมาะสมต่อไป</p>	<p>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Conventional Activated Sludge ขนาดความสามารถ 320 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุมวิท 11</p> <p>- ติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกต่างหากเพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบฯ</p> <p>- น้ำเสียจากห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบหรือผู้ผลิตเพื่อให้ระบบฯ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการทำงานบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้</p>	<p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p><b>จุดตรวจวัด :</b> บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)</p> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b> pH, BOD, SS, TSD, Settleable Solid, Oil &amp; Grease, TKN และ Sulfide</p> <p><b>ความถี่:</b> ทุกเดือน</p> <p>- สุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปทำการกำจัด</p> <p><b>จุดดำเนินการ:</b> ส่วนเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p><b>ความถี่:</b> ตามความเหมาะสม</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-23 และ 3-56 ภาคผนวก ค.1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- อาคารโครงการเข้าข่ายอาคารประเภท ข. (อาคารชุดที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง แต่ไม่เกิน 500 ห้อง) ซึ่งต้องดำเนินการจัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการเฉลี่ย และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ จัดให้มีการเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกการเฉลี่ยดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ</li> <li>■ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายใน 15 วันของเดือนถัดไป หรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ หรือ รายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>	3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียไปเป็นไปตามตามกฎกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการเฉลี่ย และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (1) บันทึกสถิติและข้อมูลผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.1 ความถี่: ทุกวัน (2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.2 ความถี่: ทุก 1 เดือน	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	ภาคผนวก ง.1-2
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ก่อนพัฒนาโครงการปริมาณหลากสูงสุด 0.051 ลบ.ม./วินาที ส่วนภายหลังการพัฒนาปริมาณน้ำหลากสูงสุดเพิ่มขึ้นเป็น 0.10 ลบ.ม./วินาที โดยน้ำฝนและน้ำทิ้งหลังการบำบัดของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำซอยสุขุมวิท 11 เป็นท่อ ศสล. Ø 1.0 ม. Slope 1:500 มีความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 1.07 ลบ.ม./วินาที ซึ่งจะสามารถรองรับการระบายน้ำของโครงการอย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดในช่วงก่อนการพัฒนา เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบหนองน้ำฝนในเส้นท่อปริมาตรเก็บกักน้ำฝน 68 ลบ.ม. โดยควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกไม่เกิน 0.051 ลบ.ม./วินาที (น้ำฝน+น้ำทิ้ง) ซึ่งไม่เกินอัตราน้ำหลากช่วงก่อนการพัฒนา (0.051 ลบ.ม./วินาที)</li> <li>- บ่อพักสุดท้ายติดตั้ง Gate Valve เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อนกลับ จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	1) ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ ความถี่: ทุก 3 เดือน ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>  3.8.1 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- พื้นที่โครงการในเขตพื้นที่รับผิดชอบรักษาความสงบเรียบร้อยของสถานที่ตำรวจนครบาลลุมพินี อย่างไรก็ตามการรบกวนจากบุคคลภายนอกปัญหาการลักขโมย ส่งผลเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัยในโครงการ	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารถยนต์ผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการ รวมถึงบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อโครงการ และมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำตลอด 24 ชม. - มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงลิฟท์ โถงทางเดิน พื้นที่จอดรถ และทางเดินรถโดยรอบอาคารส่วนจอภาพ (monitor) ติดตั้งภายในสำนักงานนิติบุคคล - มีลิฟท์โดยสารแบบใช้ Key Card ควบคุมการใช้งานขึ้น-ลงอาคาร และสามารถเปิดได้เฉพาะชั้นที่เข้าห้องพักอาศัย และชั้นที่มีการใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกัน เช่นชั้นที่มีพื้นที่สีเขียวพื้นที่ส่วนกลาง ห้องชมภาพยนตร์/วิดีโอ ห้องสมุดและสระว่ายน้ำ เป็นต้น	- จัดจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ  - ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของระบบ Key Card ในการใช้งานลิฟท์โดยสาร และกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยช่างประจำอาคาร <b>ความถี่:</b> ทุกเดือน	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-11 และ 3-46
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	- อาคารชุดพักอาศัย A เป็นอาคาร คลส.สูง 39 ชั้น และอาคาร B เป็นอาคาร คลส.สูง 9 ชั้น ความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นตาดฟ้าเท่ากับ 141.2 ม. และ 22.9 ม. ตามลำดับ มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 29,831 ตร.ม. และ 8,341 ตร.ม. ตามลำดับ ได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) และเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารข้อบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ.2544 อย่างไรก็ตาม	- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ ดังนี้ (1) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) เป็นถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ (2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์แจ้งเตือนภัยด้วยเสียง (3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) (4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) (5) บ้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit) (6) บ้ายบอกชั้น	- ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ของอุปกรณ์ตรวจจับ บ้ายบอกชั้นละทิศทางหนีไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน และประตูหนีไฟ <b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต /อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	ภาคผนวก ง.6



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ - 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	- ทางโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	- ภาคผนวก ง.9
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> 4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	<p>- การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ ในการเพิ่มทางเลือกด้านที่พักอาศัย มีการจับจ่ายใช้สอยในด้านการอุปโภค-บริโภค ซึ่งทำให้การค้าขายในบริเวณข้างเคียงดีขึ้น</p> <p>- จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนพบว่า</p> <p>* กลุ่มที่ 1 (พื้นที่ติดโครงการ) บางส่วนกังวลผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียงการจราจร การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และทัศนียภาพ</p> <p>* กลุ่มที่ 2 (รัศมี 200 ม.) ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ และมีบางส่วนกังวลผลกระทบด้านลบโดย 5 อันดับแรก ได้แก่ การจราจร การจัดการขยะมูลฝอย คุณภาพอากาศเสียง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>- โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ด้านคุณภาพอากาศ เสียง การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย และทัศนียภาพอย่างเคร่งครัด</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้านในการให้ข่าวสารโครงการ รับฟังปัญหาเดือดร้อนรำคาญ และดำเนินการแก้ปัญหาโดยเร็ว</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการรับผิดชอบในการประสานงานและให้ความร่วมมือ รวมทั้งสนับสนุนการแก้ไขปัญหาของชุมชน</p>	<p>- ประเมินผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหา กรณีมีข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ และประชาชนภายนอก เพื่อการปรับปรุงการดำเนินโครงการ และแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ความถี่: อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	<p>* กล่มที่ 3 (รัศมี&gt;200-1,000 ม.) ส่วนใหญ่เห็นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ และมีบางส่วนกังวลผลกระทบด้านลบ โดย 5 อันดับแรก ได้แก่ การจราจร การจัดการขยะมูลฝอย คุณภาพอากาศเสียง และการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>* กล่มที่ 4 (พื้นที่อ่อนไหว) บางส่วนกังวลผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง การจราจร การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และทัศนียภาพ</p> <p>อย่างไรก็ตามจากการนำเสนอร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอในการลดข้อห่วงกังวล</p> <p>-การดำเนินงานช่วงเปิดดำเนินการอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคง ปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของสถานทูต/สถานกงสุลบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ต้องมีช่องทางรับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน จากภายนอก โดยจัดทำเป็นกล่องข้อคิดเห็น/ ข้อร้องเรียน พร้อมทั้งมีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อและชื่อผู้ประสานงานโครงการติดตั้งภายในโครงการบริเวณที่ชัดเจน</p> <p>- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม.</p> <p>- มีระบบเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการด้วยระบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบตรวจเช็คบัตรเข้า-ออกสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ส่วนบุคคลภายนอกจะต้องแลกบัตรเพื่อเข้าสู่โครงการ</p> <p>- จัดจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับในการให้บริการ</p> <p>- ฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการสังเกตบุคคลภายนอก ถ้ามีเหตุน่าสงสัยให้แจ้งหัวหน้างานในทันที</p>	<p>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า – ออก และภายในพื้นที่โครงการตลอดเวลา</p> <p>- ทางโครงการมีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า – ออก โครงการ และบริเวณจุดอับในทุกชั้นของอาคารโครงการ</p> <p>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ</p> <p>- ทางโครงการติดตั้งไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการให้เพียงพอ</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-11, 3-28 และ 3-45

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและสาธารณสุข	<p>- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตวัฒนา ซึ่งมีสถานพยาบาลหลายแห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ โรงพยาบาลคามิลเลียน โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โรงพยาบาลบ้านแพ้ว สาขาพร้อมมิตร โรงพยาบาล สุขุมวิท โรงพยาบาลพัฒนาเวช และศูนย์บริการสาธารณสุข 21 (วัดธาตุทอง) เป็นต้น ซึ่งสามารถให้บริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>- การจัดการสภาพแวดล้อมและระบบสาธารณสุขโรคที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จากสาเหตุดังต่อไปนี้</p> <p>1) โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้</p> <p>สาเหตุ : ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และไอเสียจากยานพาหนะภายในโครงการ รวมถึงการเกิดโรคหอบหืดจากเชื้อลิจิโอเนลล่าในเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจของผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ รพ.504 ระหว่างปี 2553-2555 ของประชาชน ที่เข้ารับบริการสาธารณสุข 21 (วัดธาตุทอง) ปี 2553-2555 ซึ่งพบว่า การเจ็บป่วยสูงสุด คือ โรคระบบทางเดินหายใจ และสอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่พบว่าผู้ที่เคยเจ็บป่วยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมามีสาเหตุจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละออง คิว และไอเสียจากการจราจร</p> <p>กลุ่มเสี่ยง : ผู้พักอาศัยและประชาชนโดยรอบ</p>	<p>- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันฝุ่นละอองบนถนน</p> <p>- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถดึง CO2 และคายก๊าซ O2 ออกมา และในกรณีต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายให้ปลูกทดแทน</p> <p>- ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณลานจอดและกำชับให้เจ้าหน้าที่รปภ. ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ดูแลและบำรุงรักษาให้ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดี</p> <p>- ดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้อง และสม่ำเสมอเพื่อลดโอกาสในการเกิดเชื้อลิจิโอเนลล่า</p>	<p>- บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ แต่ละชั้นมีการระบายอากาศในลักษณะพื้นที่เปิดโล่ง</p> <p>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดูแลทำความสะอาดช่องเปิดของอาคารทุกวัน</p> <p>- ทางโครงการปลูกต้นไม้โดยรอบแนวอาคารตามแนวเขตที่ดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่น และช่วยลดความร้อนรวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-1 ถึง 3-4 3-6, 3-58

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<p>2) ความรำคาญ และรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชนจากเสียงดัง</p> <p>สาเหตุ : ผลกระทบด้านเสียง ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญและรบกวนชุมชนข้างเคียงและผู้พักอาศัยของโครงการจากเสียงดังของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ และกิจกรรมของโครงการ</p> <p>กลุ่มเสี่ยง : ผู้พักอาศัยและประชาชนโดยรอบ</p> <p>3) กลิ่นรบกวน และโรคระบาดทางเดินอาหาร</p> <p>สาเหตุ : ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย เช่น กลิ่นของน้ำเสีย ก๊าซมีเทน และ Aerosol จากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ และส่งผลเสียต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย</p> <p>ผลกระทบจากการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวน และโรคระบาดทางเดินอาหาร เช่น ท้องร่วง ท้องเสีย บิด เป็นต้น ทั้งต่อชุมชนและผู้พักอาศัยของโครงการอันเนื่องมาจากขยะมูลฝอยที่มีการจัดเก็บและนำไปกำจัดล่าช้า ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค</p> <p>กลุ่มเสี่ยง : ผู้พักอาศัยและประชาชนโดยรอบ</p>	<p>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์</p> <p>- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกวดแควไ้ในพื้นที่โครงการ ตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน</p> <p>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Conventional Activated Sludge ขนาดความสามาถ 320 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.ก่อนระบายออกสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>- รวบรวมก๊าซมีเทนและ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียสูบอดินขนาดพื้นที่ 6.25 ตร.ม.บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีห้องพักขยะประจำแต่ละชั้น ภายในจะตั้งถึงจำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง</p> <p>- ถังขยะภายในห้องพักขยะแต่ละใบจะมีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติกชนิดหนาในการจัดเก็บขยะของพนักงานทำความสะอาดให้มัดปากถุงให้มิดชิด ระวังไม่ให้น้ำหกมากเกินไปป้องกันการหกรั่ว และให้เปลี่ยนถุงพลาสติกใบใหม่แทนถุงเก่าทุกครั้ง</p> <p>ประสานสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาจัดเก็บขยะเป็นประจำทุกวันเว้นไม่ให้มีขยะตกค้าง</p> <p>น้ำเสียจากการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- ทางโครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางเข้าโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัด</p> <p>- ทางโครงการจัดจ้างพนักงานรักษาความสะอาดดูแลความสะอาดในชั้นพักอาศัย และนำขยะในห้องพักมูลฝอยชั่วคราวลงมาทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>ความถี่: ทุกวัน</p>		<p>รูปที่ 3-8</p> <p>รูปที่ 3-58</p>



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<p>4) ผลกระทบด้านการระบายน้ำ</p> <p>สาเหตุ : ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่ระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>กลุ่มเสี่ยง : ผู้พักอาศัยและประชาชนโดยรอบ</p> <p>5) ความเครียด และสุขภาพจิตจากความกังวลจากอุบัติเหตุ การเกิดอัคคีภัยและการลักขโมย</p> <p>สาเหตุ : ผลกระทบด้านความเครียดความวิตกกังวลจากอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน การเกิดอัคคีภัยและการลักขโมย เป็นต้น</p> <p>กลุ่มเสี่ยง : ผู้พักอาศัยและประชาชนโดยรอบ</p>	<p>- จัดให้มีระบบท่อน้ำฝนในเส้นท่อปริมาตรเก็บกักน้ำฝน 68 ลบ.ม./วินาที (น้ำฝน+น้ำทิ้ง) ซึ่งไม่เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดในช่วงก่อนการพัฒนา (0.051 ลบ.ม./วินาที)</p> <p>- บ่อพักสุดท้ายติดตั้ง Gate Valve เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อนกลับ จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อบักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ตรวจสอบการอุดตัน ทำความสะอาดท่อระบายน้ำบ่อบัก และบ่อท่อน้ำอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยให้ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน</p> <p>- ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2544</p> <p>- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการที่สำคัญ เช่น ระบบตรวจจับและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคาร และระบบน้ำดับเพลิง เป็นต้น</p>			รูปที่ 3-30 ถึง 3-43 ภาคผนวก ข.

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงพยาบาล เป็นต้นและจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ของอุปกรณ์ตรวจจับควัน ป้ายบอกชั้นและทิศทางหนีไฟ ระบบฉุกเฉิน และประตูหนีไฟทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต</li> <li>- มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่นทางเข้า-ออกโครงการ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงลิฟท์ โถงทางเดิน พื้นที่จอดรถ และทางเดินรถโดยรอบอาคาร ส่วนจอภาพ (monitor) ติดตั้งภายในห้องควบคุมของอาคาร</li> <li>- ระบบลิฟท์โดยสารแบบใช้ Key Card ควบคุมการใช้งานในการขึ้น-ลงอาคาร และสามารถเปิดได้เฉพาะชั้นที่เข้าห้องพักอาศัย และชั้นที่มีพื้นที่ส่วนกลางร่วมกัน เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่ส่วนนาการ ห้องชมภาพยนตร์/วิดีโอ ห้องสมุด และสระว่ายน้ำ เป็นต้น</li> <li>- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อโครงการในบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชม.</li> <li>- จัดให้มีมาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่เรื่อง 2550/1ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันดังนี้</li> </ul>			ภาคผนวก ง.7-9

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<p><b>6) การจัดการส้วม</b></p> <p><b>สาเหตุ :</b> การจัดการดูแลส้วมที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดการดูแล และบำรุงรักษาตามหลักสุขภิบาล ขาดการดูแลคุณภาพน้ำส้วมน้ำอาจกลายเป็นแหล่งเชื้อโรครวมทั้งการขาดมาตรการด้านความปลอดภัยที่ถูกต้องจะส่งผลเสียต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้ส้วม</p> <p><b>กลุ่มเสี่ยง :</b> ผู้ใช้ส้วม</p>	<p>1. มาตรการด้านสถานที่ตั้งและโครงสร้างส้วม</p> <p>1.1 สถานที่ตั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่ตั้งห่างจากกิจกรรมซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในส้วม เช่น ห้องพักขยะ</li> <li>- สถานที่ตั้งและบริเวณของส้วม น้ำ รวมทั้งระบบของสาธารณูปโภคอยู่ในน้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย</li> </ul> <p>1.2 ส้วมและอาคารประกอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงสร้างส้วม สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</li> <li>- มีรางระบายน้ำที่มีฝาปิดรอบส้วมมีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิมแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>- มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดส้วม ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดส้วมชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</li> <li>- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบส้วมมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</li> <li>- ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วมเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน</li> </ul>	<p>1.1) ตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรงและการซึมของโครงสร้างส้วม</p> <p><b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>1.2) ตรวจสอบสภาพและความสมบูรณ์ของวัสดุพื้นส้วม และระเบียบ/ทางเดินรอบส้วม</p> <p><b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>1.3) ตรวจสอบสภาพฝาปิดของรางระบายน้ำล้นรอบส้วม</p> <p><b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>1.4) ทางโครงการติดตั้งป้ายแสดงความลึกของน้ำบริเวณส้วมในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัด</p> <p>1.5) ตรวจสอบความสามารถใช้งานของไฟส่องสว่างบริเวณส้วม</p> <p><b>ความถี่ :</b> ทุก 1 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต</p>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-49 ถึง 3-55

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	-	<p>2. มาตรการด้านความปลอดภัยและระบบของสุขาภิบาล</p> <p>2.1 ข้อปฏิบัติสำหรับผู้บริหารอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งที่ผ่านมาการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</li> <li>- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีความดังนี้</li> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่าคลอรีนและกรด-ด่าง ภายในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน โดยช่างอาคาร</li> <li>- ทางโครงการจัดจ้างพนักงานรักษาความปลอดภัยที่เชี่ยวชาญ ประจำบริเวณสระว่ายน้ำ จำนวน 1 คน สำหรับตรวจสอบความเรียบร้อย และดูแลความปลอดภัย ช่วงเวลา 09.00-22.00 น.</li> <li>- ทางโครงการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำ ติดในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> </ul>	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	รูปที่ 3-52, 3-54 และ 4.4-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		<p><b>2.2 การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย</b></p> <p>จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- มีห้องน้ำ ห้องส้วม แยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</li><li>- ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ</li><li>- ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม</li><li>- มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li><li>- จัดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยดังนี้</li><li>- มีการคัดแยกขยะมูลฝอยและมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภท</li><li>- มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล</li><li>- ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ</li><li>- รวบรวมขยะมูลฝอยจากภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไปยังที่พักขยะมูลฝอยรวม รอการจัดเก็บไปกำจัดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li></ul>	<p>- ทางโครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม แยกจากกัน ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>-ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการคัดแยกและกำจัดขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด</p>		

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุข ภาพ และ การ สาธารณสุข (ต่อ)		<p>2.4 การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค</p> <p>- มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>2.6 การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>- กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ กำหนดให้มีผู้มาดูแลด้วย</p> <p>- จัดให้อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาประจำสระว่ายน้ำ</p> <p>- ติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดจ้างบริการฉีดปลวกและกำจัดแมลง เพื่อป้องกัน ควบคุม และกำจัดสัตว์หรือแมลงนำโรค ภายในพื้นที่ส่วนกลาง และห้องชุดพักอาศัย</p> <p>ความถี่: ทุกเดือน</p> <p>- ทางโครงการติดตั้งป้ายหมายเลขฉุกเฉินไว้บริเวณสระว่ายน้ำในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน</p>		

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> <li>2.7 เหตุรำคาญ</li> <li>- มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ</li> <li>3. มาตรการด้านคุณภาพสระว่ายน้ำ</li> <li>3.1 ข้อควรปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำสำหรับผู้บริหารอาคาร</li> <li>- มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้</li> <li>- pH 7.2-8.4</li> <li>- Free chlorine 0.6-10. ppm</li> <li>- Combined chlorine 0.5-1.0 ppm</li> <li>- Alkalinity 80-100 ppm</li> <li>- Calcium hardness 250-600 ppm</li> </ul>		- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cyanuric acid 30-60 ppm</li> <li>- Chloride ไม่เกิน 600 ppm</li> <li>- Ammonia ไม่เกิน 20 ppm</li> <li>- Nitrate ไม่เกิน 50 ppm</li> <li>- Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มล.โดยวิธีเอ็มพีเอ็นในอัตราส่วน 100มล.</li> <li>- ตรวจไม่พบ Fecal coliform</li> <li>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</li> </ul>	<p>3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเก็บตัวอย่าง</li> <li>- เก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้มากที่สุด</li> <li>- ดัชนีตรวจวัดและค่าที่ pH, Free chlorine ค่าที่: อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และสำหรับกรณีที่มีผู้ใช้บริการมากหรือแสงแดดจัดให้ตรวจวัดระหว่างวันด้วย</li> <li>Total Coliform Bacteria และ Fecal coliform Bacteria ค่าที่: อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul>		
4.3 สุขภาพ	<p>- สภาพพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาเป็นที่พักอาศัยซึ่งปัจจุบันได้รื้อถอนอาคารเรียบร้อยแล้ว ในการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทัศนียภาพจากเดิมมาเป็นอาคารที่อยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 39 ชั้น 1 อาคาร และ 9 ชั้น 1 อาคาร และเมื่อพิจารณาสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการในปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นย่านที่พักอาศัยและพื้นที่พาณิชยกรรม พบว่าอาคารของโครงการมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบ</p>	<p>- รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ออกแบบกลมกลืนกับอาคารโดยรอบ</p>	<p>- ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นพื้นดินชั้น 35 และชั้นดาดฟ้า เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงและเพิ่มความนุ่มนวลสบายตาและทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค</p>	<p>รูปที่ 3-1 ถึง 3-5</p>



ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 การบดบังแสงแดด	-ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และตุลาคม ในช่วงเช้า-สาย เงามของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งเป็นพื้นที่บ้านพักอาศัย 3 ชั้น และอาคารพาณิชย์/พักอาศัย 2-3 ชั้น โดยความยาวของเงาจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป สำหรับในช่วงบ่ายเงาของอาคารจะทับกับพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งติดเป็นพื้นที่อาคารอาศัยรวม 31 ชั้น โรงแรม 8 ชั้น และอาคารพาณิชย์/พักอาศัย 2-3 ชั้น ส่วนช่วงเดือนมิถุนายนในช่วงเช้า-สาย เงามของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัยรวม 7 ชั้น โรงแรม 8 ชั้น และอาคารพาณิชย์/พักอาศัย 2-3 ชั้น โดยความยาวของเงาอาคารจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป สำหรับในช่วงบ่ายเงาของอาคารจะทับกับพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่โรงแรม 8 ชั้น บ้านพักอาศัย 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์ 3-4 ชั้น ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงจะต้องมีมาตรการจัดการที่เหมาะสม	- กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการบดบังแสงแดดตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นระยะเวลา 1 ปี - ในกรณีที่เกิดผลกระทบด้านแสงแดดอันเนื่องมาจากพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีที่ประกอบไปด้วยเจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าหน้าที่สำนักงานเขต วัฒนา เพื่อพิจารณาหาข้อตกลงร่วมกัน โดยบริษัท แกรนด์ แอสเสท โฮเทลส์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น	- ทางโครงการปลูกต้นไม้โดยรอบแนวอาคารตามแนวเขตที่ดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อนรวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ  - ทางโครงการมีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ เพื่อความสวยงามภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 30)

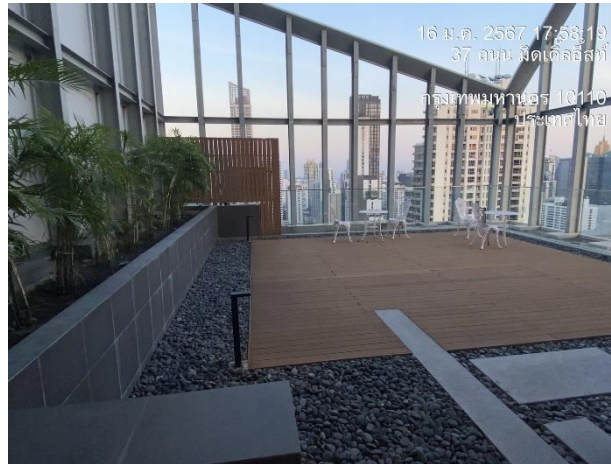
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังทัศนียภาพ	<p>-ช่วงเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทิศ ตะวันออก (E) และ ทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) พัดผ่านอาคารโรงแรม 8 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม 31 ชั้น ผ่านพื้นที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 7 ชั้น และโรงแรม 8 ชั้น ตามลำดับ ส่วนช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) และทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ (SW) พัดผ่านอาคารพาณิชย์/พักอาศัย 3 ชั้นอาคารโรงแรม 8 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม 7 ชั้น ผ่านพื้นที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 31 ชั้น และโรงแรม 8 ชั้น ตามลำดับ อย่างไรก็ตามอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินระหว่าง 2.2-13.84 ม. มีพื้นที่ว่างร้อยละ 55.66 และมีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งลมสามารถพัดผ่านสู่พื้นที่ข้างเคียงและเกิดการหมุนเวียนถ่ายเทอากาศ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ประชาสัมพันธ์และมีหนังสือแจ้งประชาชนในรัศมี 200 ม. จากพื้นที่โครงการให้รับทราบว่าการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยในหนังสือระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการที่สามารถประสานงาน / รับเรื่องร้องเรียนได้โดยตรง</p> <p>- จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้ง</p> <p>- ผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นระยะเวลา 1 ปี</p> <p>- กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นระยะเวลา 1 ปี</p> <p>- ในกรณีที่เกิดผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้กลไกอนุญาโตตุลาการที่ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบ และเจ้าหน้าที่มาจากการสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน</p>	-ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบการบดบังทัศนียภาพ	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ – 31)

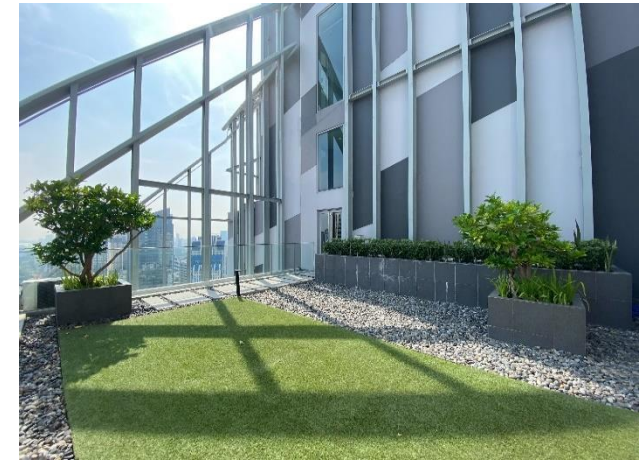
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังทิศทางลม	-	โดย บริษัท แกรนด์ แอสเสท โอเทิลส์ แอนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น  - ให้มีระยะร่นของอาคาร สัดส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และพื้นที่สีเขียวของโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้		- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	
4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	- ปัจจุบันการรับ-ส่ง สัญญาณคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ในกรุงเทพมหานคร ผู้ได้รับสัมปทานด้านการบริหารจัดการคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถส่งคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ผ่านสิ่งกีดขวางจากการบดบังของอาคารต่างๆ และมีความสามารถในการสะท้อนคลื่นให้ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการแต่ละโซนให้ดีขึ้นกว่าในอดีต และเมื่อพิจารณาอาคารข้างเคียงที่อยู่ใกล้อาคารของโครงการ ในปัจจุบันได้มีการติดตั้งจานดาวเทียมในการรับสัญญาณคลื่นวิทยุและโทรทัศน์อยู่ก่อนแล้ว ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์จากการพัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ	- ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ประชาสัมพันธ์และมีหนังสือแจ้งประชาชนในรัศมี 200 ม. จากพื้นที่โครงการให้รับทราบว่าจะอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อ การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ โดยในหนังสือระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการที่สามารถประสานงานรับเรื่องร้องเรียนได้โดยตรง - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี - ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าการพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม เช่น ติดตั้งจานดาวเทียมรับสัญญาณโทรทัศน์ให้กับผู้ได้รับผลกระทบ เป็นต้น และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถให้ใช้ลักษณะใดระกาศที่ประกอบไปด้วยเจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนา เพื่อพิจารณาหาข้อตกลงร่วมกัน โดยบริษัท แกรนด์ แอสเสท โอเทิลส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น	- ประเมินผลการดำเนินการแก้ไขปัญหากรณีมีข้อร้องเรียน/มีผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์จากอาคารโครงการ เพื่อแนวทางแก้ไขปัญหที่เหมาะสม <b>ความถี่ :</b> อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นระยะเวลา 1 ปี	- ไม่มีปัญหา/อุปสรรค	



รูปที่ 3-1 พื้นที่เขียวชั้นพื้นดิน



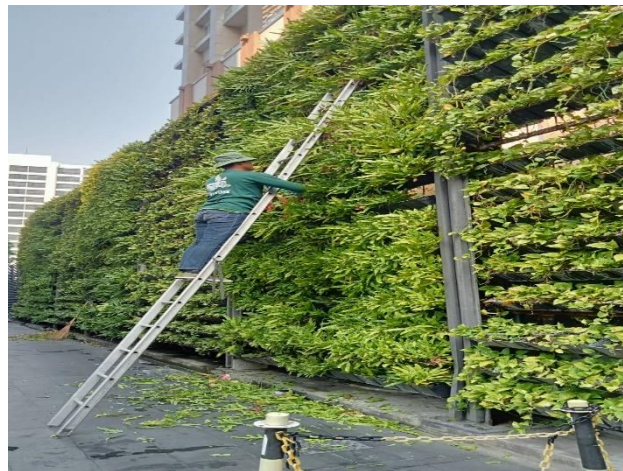
รูปที่ 3-2 พื้นที่สีเขียวชั้น 33



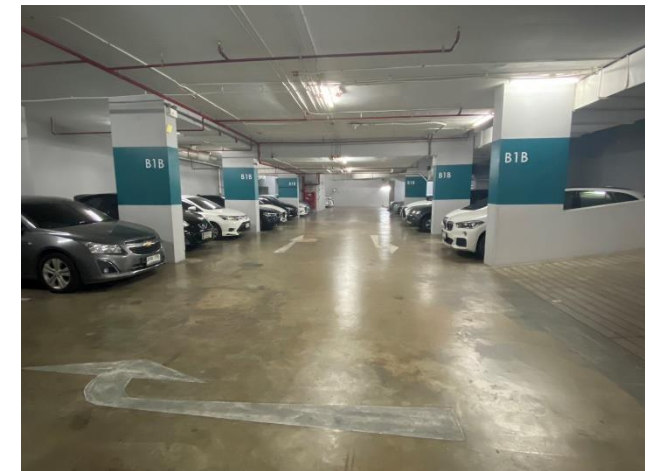
รูปที่ 3-3 พื้นที่สีเขียวชั้น 35



รูปที่ 3-4 ต้นไม้ตามแนวเขตที่ดิน



รูปที่ 3-5 พนักงานสวนปฏิบัติงานประจำวัน



รูปที่ 3-6 พื้นที่ลานจอดรถโครงการ





รูปที่ 3-7 ถนนหรือทางเดินรถภายในโครงการ



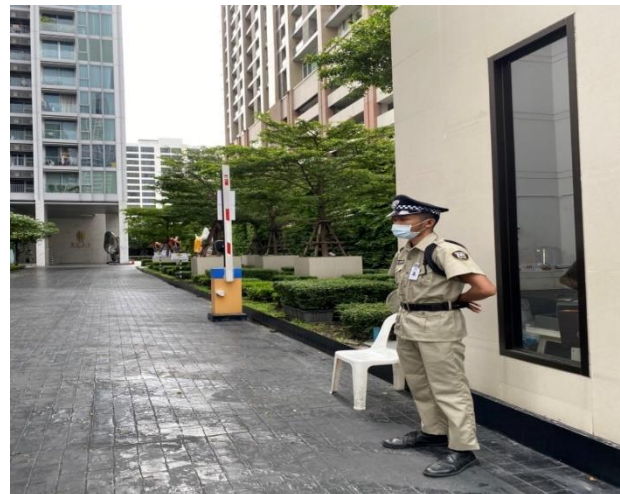
รูปที่ 3-8 ป้ายหรือสัญลักษณ์



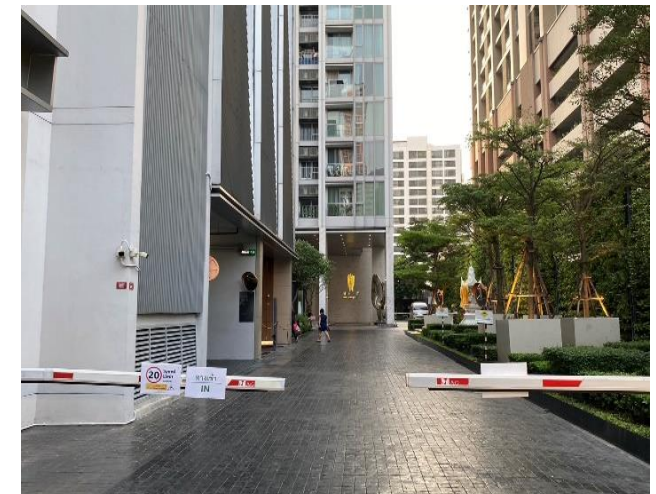
รูปที่ 3-9 ป้ายหรือสัญลักษณ์



รูปที่ 3-10 มุมบ้านบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 3-11 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

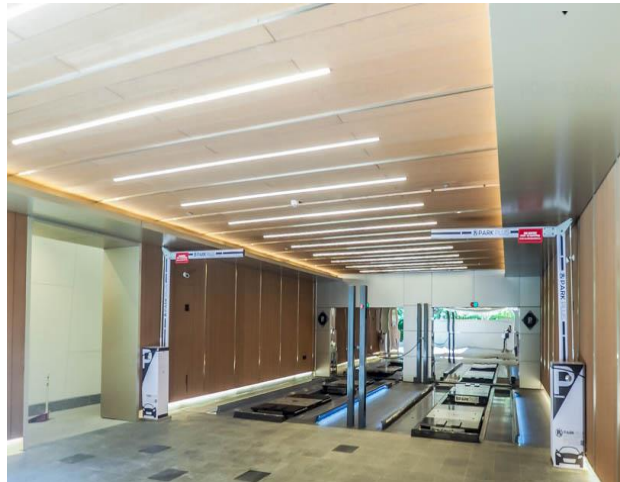


รูปที่ 3-12 ทางเข้า-ออกโครงการ

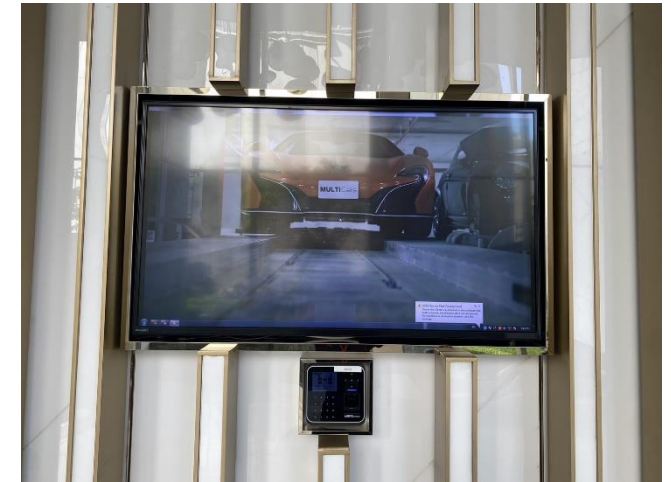




รูปที่ 3-13 ระบบบัตรสำหรับลานจอดรถอัตโนมัติ (Key Card)



รูปที่ 3-14 จุดรับ-ส่งรถสำหรับลานจอดรถอัตโนมัติ



รูปที่ 3-15 ระบบเรียกรถและจอมอนิเตอร์แสดงสถานะรถ



รูปที่ 3-16 พื้นที่ลานจอดรถอัตโนมัติโครงการ



รูปที่ 3-17 เครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วมแบบประหยัด



รูปที่ 3-18 เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดไฟ



รูปที่ 3-19 กระดาษภายในห้องชุดพักอาศัยเป็นช่องรับแสงธรรมชาติ



รูปที่ 3-20 ระเบียงภายในห้องชุดพักอาศัย



รูปที่ 3-21 พื้นที่เปิดโล่งสำหรับรับแสงแต่ละชั้น



รูปที่ 3-22 ห้องพักขยะมูลฝอยชั่วคราวประจำแต่ละชั้น

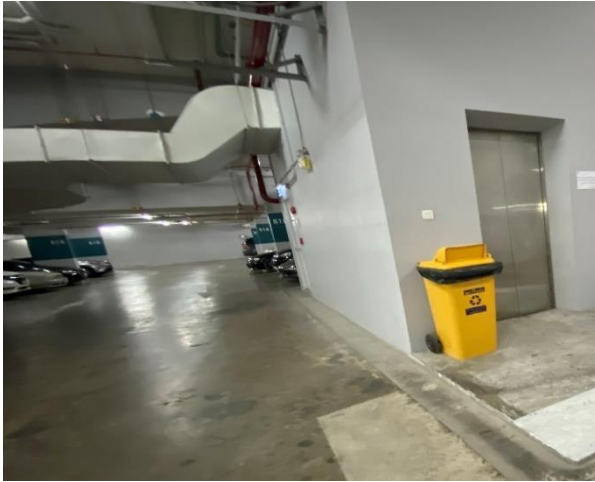


รูปที่ 3-23 ตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้าย



รูปที่ 3-24 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง





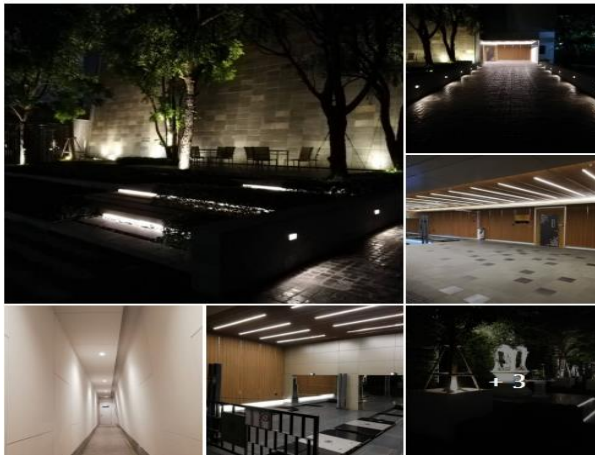
รูปที่ 3-25 ภาพขณะรองรับมูลฝอยบริเวณที่จอดรถชั้นล่าง



รูปที่ 3-26 ห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 3-27 ช่างอาคารดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-28 ไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-29 ช่างอาคารทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศส่วนกลาง



รูปที่ 3-29 ช่างอาคารทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศส่วนกลาง



รูปที่ 3-30 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House)



รูปที่ 3-31 ถังดับเพลิง



รูปที่ 3-32 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heater Detective)



รูปที่ 3-33 หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler)



รูปที่ 3-34 ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)



รูปที่ 3-35 บันไดหนีไฟ





รูปที่ 3-36 แผนผังแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ



รูปที่ 3-37 บ้ายบอกทางหนีไฟ



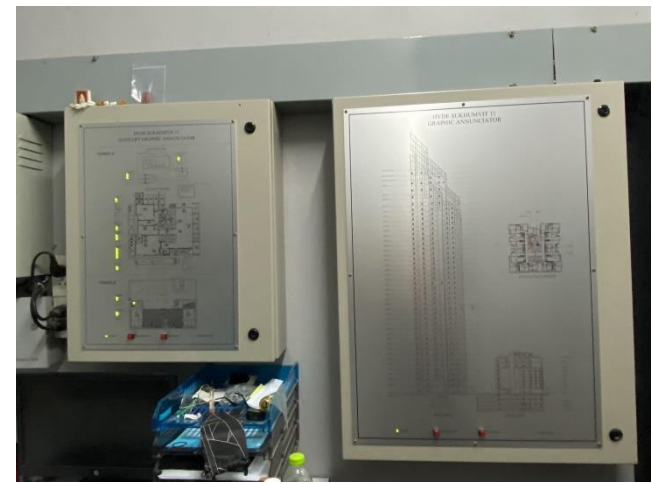
รูปที่ 3-38 หัวรับน้ำดับเพลิง



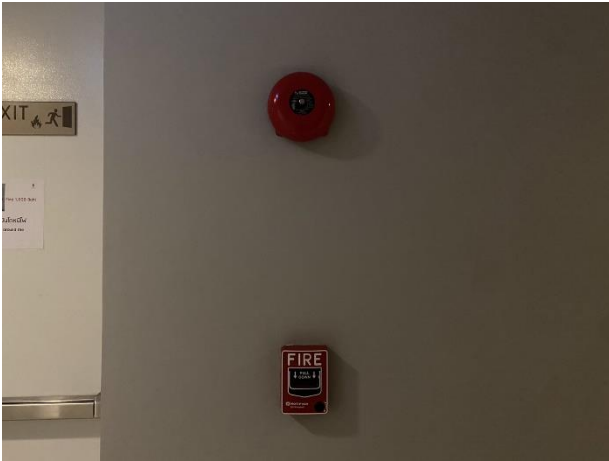
รูปที่ 3-39 จุดรวมพล (Assemble Point)



รูปที่ 3-40 สัญญาณแสดงสถานะพบไอความร้อน บริเวณด้านหน้าห้องชุดพักอาศัย



รูปที่ 3-41 ตู้ควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 3-42 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 3-43 กระดิ่งเตือนภัย (Fire Alarm Bell)



รูปที่ 3-44 สัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า



รูปที่ 3-45 กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

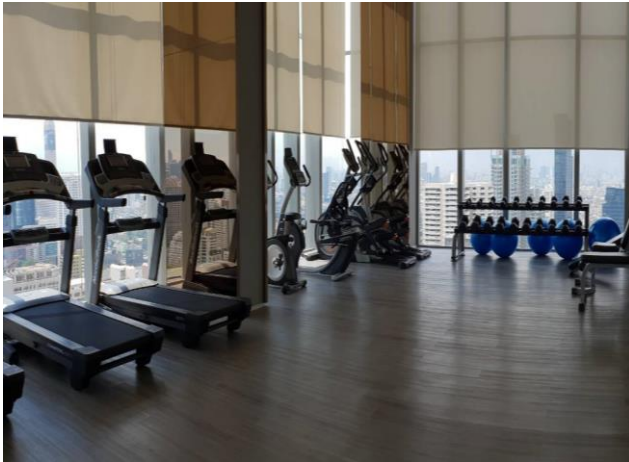


รูปที่ 3-46 ระบบกล้องวงจรปิดสำหรับตรวจสอบ



รูปที่ 3-47 ห้องดูหนังของโครงการ





รูปที่ 3-48 ห้องออกกำลังกายของโครงการ



รูปที่ 3-49 บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-50 หลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-51 ตู้เก็บสิ่งของสำหรับผู้ใช้บริการ



รูปที่ 3-52 ป้ายระเบียบสำหรับผู้ใช้บริการ



รูปที่ 3-53 ห่วงชูชีพ





รูปที่ 3-54 ป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-55 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปที่ 3-56 เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดคุณภาพ



รูปที่ 3-57 ช่วงอาคารทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-58 พนักงานทำความสะอาดภายในอาคาร

## บทที่ 4

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ Hyde Sukhumvit 11 บริหารงานนิติบุคคลอาคารชุดโดย บริษัท CBM Facilities & Security Management (Thailand) Co., Ltd ได้จัดทำรายงานสรุป ผลติดตาม การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากที่เสนอใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้พิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ดังต่อไปนี้

#### 4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 4.1.1 จุดเก็บตัวอย่าง

การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังบำบัดของโครงการ Hyde 11 บริหารงานนิติบุคคลอาคารชุดโดย บริษัท CBM Facilities & Security Management (Thailand) Co., Ltd ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเพื่อทำการ ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 1 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัด

##### 4.1.2 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ อ้างอิงตามประกาศ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก. คือ pH , BOD ,Suspended Solids , Total Dissolved Solid , Sul fide , TKN-Nitrogen , Fat Grease & Oil และ Total Coliform Bacteria

##### 4.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง

ทำการเก็บตัวอย่างใส่ในภาชนะชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร ที่ซึ่งผ่านการล้างทำความสะอาดตามมาตรฐาน การเก็บตัวอย่างแยก (Grab Sample) เพื่อส่งวิเคราะห์ค่าดัชนีทางเคมีและกายภาพอื่น ตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด เช่น ค่าความเป็น กรด – ด่าง (pH) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand , BOD) ความ สกปรกในรูปของสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids , TSS) เจลดาห์ลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen , TKN) ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solid) ซัลไฟด์ (Sulphide) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) สำหรับการเก็บตัวอย่าง ที่วิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทำการเก็บใส่ภาชนะ ขวดแก้ว Duran ขนาด 1 ลิตรและรักษาสภาพด้วยกรดซัลฟิวริกซ์ ปริมาณ 2 มิลลิลิตร ต่อ 1 ลิตร

ตัวอย่างที่ส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ ได้มีการปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด และบรรจุ ตัวอย่างลงในภาชนะบรรจุน้ำแข็ง เพื่อควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ที่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส และนำกลับไปที่วิเคราะห์ยัง ห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง



#### ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพของตัวอย่าง

ประเภทดัชนีตัวอย่าง	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง
ทางเคมีและกายภาพ	pH , BOD , TSS , Suspended Solids , Sulfide , TKN-Nitrogen , Settleable Solid , Residual Chlorine ดัชนีคุณภาพทางเคมีและกายภาพอื่น ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำ	ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส
	Oil & Grease	ขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟิวริกข ปริมาณ 2 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

#### 4.2 ความถี่ในการติดตาม ตรวจสอบ

การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปวิเคราะห์ ทางโครงการ ฯ ได้ทำเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด 6 เดือนที่ผ่านมา เพื่อให้สามารถติดตามและนำผลกลับมาดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบ ได้อย่างทันถ่วงที

#### 4.3 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

วิธีการตรวจวิเคราะห์ เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐาน ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าด้วยเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ข้อ. 16 วิธีการตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร และวิธีมาตรฐาน ใน Standard Method For The Examination Of Water And Waste Water 23rd Washington DC : APHA 2017 ของ APHA, AWWA. WEF โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ



รูปที่ 4.3-1 รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 4.3-2 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย หลังออกจากระบบบำบัด

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.9	7.9	7.9	7.9	7.4	7.5	5-9
BOD	mg/l	7	7	7	7	40	23	≤ 30
Total Suspended Solids (SS)	mg/l	17	16	17	17	19	36	40
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	216	218	216	218	198	368	500
Oil & Grease	mg/l	2	2	2	2	2	2	≤ 20
TKN	mg/l	5	5	5	6	17	20	≤ 35
Sulfide	mg/l	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	≤ 1.0
Settable Solids	mg/l	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	3,200	4,800	3,200	3,500	3,400	3,200	-

#### 4.4 การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

รายการตรวจวัด / จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานการวิเคราะห์
สระว่ายน้ำ - จุดน้ำลึก - จุดน้ำตื้น	- pH - Residual Chlorine - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Escherichia coil - Staphylococcus Aureus - Pseudomonus aeruginosa	- Test Kits - Test Kits - Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure - Other Escherichia coil Procedure - Compendium of methods food analysis (2003) chapter 9	16/12/2566	APHA - AWWA - WEF Edition 23 rd ed, 2017

#### 4.4.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรฐานกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนลึก และ ส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยแบ่งแยกความถี่ในการตรวจวัดออกเป็น 2 ช่วงความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ค่าดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความ-เป็น กรด - ด่าง (pH) และค่าคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ส่วนค่าความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) , ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) , Escherihia coil , Staphylococcus Aureus , Pseudomonus aeruginosa ที่ผ่านมาระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ได้ทำการตรวจวัดค่าสระว่ายน้ำ ดังนี้

##### 1) ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรฐานกำหนด โดยได้ทำการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังเปิดให้บริการ แสดงรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงการตรวจวัดค่าน้ำสระว่ายน้ำ รายเดือน

CBM  
Thailand  
Ref. ENG-WIC-002

Log Sheet Swimming Pool  
Hyde sukhumvit 11

Month : ๑๕ กรกฎาคม ๖๖

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg.	Kg.	Kg.	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump	Jet	By	
																No.	No.		
1	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
2	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
3	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				/	
4	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
5	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
6	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				/	
7	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
8	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
9	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	
10	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				/	ว.พ.ค.
11	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
12	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
13	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
14	/	/	/	/	1.0	7.6	1		20	/		/		/				/	ว.พ.ค.
15	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	
16	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	ว.พ.ค.
17	/	/	/	/	1.0	7.2	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
18	/	/	/	/	1.0	7.2			20	/		/		/				/	
19	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	ว.พ.ค.
20	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
21	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				/	
22	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
23	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
24	/	/	/	/	1.0	7.2			20	/		/		/				/	
25	/	/	/	/	1.0	7.2	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
26	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	ว.พ.ค.
27	/	/	/	/	1.0	7.6	1		20	/		/		/				/	
28	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				/	
29	/	/	/	/	1.0	7.2	1			/		/		/				/	ว.พ.ค.
30	/	/	/	/	1.0	7.2			20	/		/		/				/	
31																			

Senior Tech By : ก.ค.  
Date : 6/7/66

Building Manager : ก.ค.  
Date : 6/7/66



Ref. ENG-WIC-002

Log Sheet Swimming Pool

Hyde sukhumvit 11

Month : สิงหาคม ๖๖

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg.	Kg.	Kg.	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump No.	Jet No.	By	
1	/	/	/	/	1.0	7.6	1kg			/		/		/	/			/	วคณ
2	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
3	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
4	/	/	/	/	1.0	7.6			20kg	/		/		/	/			/	วคณ
5	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
6	/	/	/	/	1.1	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
7	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
8	/	/	/	/	1.1	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
9	/	/	/	/	1.0	7.6	1kg			/		/		/	/			/	วคณ
10	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
11	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
12	/	/	/	/	1.0	7.6			20kg	/		/		/	/			/	วคณ
13	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
14	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
15	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
16	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
17	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
18	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
19	/	/	/	/	1.0	7.6	1kg			/		/		/	/			/	วคณ
20	/	/	/	/	1.0	7.6			20kg	/		/		/	/			/	วคณ
21	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
22	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
23	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
24	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
25	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
26	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
27	/	/	/	/	1.0	7.6	1kg			/		/		/	/			/	วคณ
28	/	/	/	/	1.0	7.6			20kg	/		/		/	/			/	วคณ
29	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
30	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ
31	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	วคณ

Senior Tech By : วคณ  
Date : 10/8/66

Building Manager :   
Date : 10/8/66





Ref. ENG-WIC-002

Log Sheet Swimming Pool  
Hyde Sukhumvit 11

Month : กันยายน

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg.	Kg.	Kg.	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump No.	Jet No.	By	
1	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/								/	กบ
2	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	พบบน
3	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/				/	/			/	กบ
4	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	
5	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/				/	/			/	กบ
6	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
7	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/				/	/			/	
8	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
9	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/				/	/			/	กบ
10	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
11	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/	/			/	กบ
12	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
13	/	/	/	/	1.0	7.6				/				/	/			/	กบ
14	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
15	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/	/			/	กบ
16	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
17	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
18	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/	/			/	กบ
19	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/	/			/	กบ
20	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
21	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
22	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/	/			/	กบ
23	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
24	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
25	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/	/			/	กบ
26	/	/	/	/	1.0	7.6	1			/		/		/	/			/	กบ
27	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
28	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
29	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
30	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/	/			/	กบ
31																			

Senior Tech By : กบ  
Date : 30/9/66

Building Manager : กบ  
Date : 30/9/66



Log Sheet Swimming Pool  
Hyde sukhumvit 11

Month: ธันวาคม ๖๖

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg.	Kg.	Kg.	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump No.	Jet No.	By	
1	/	/	/	/	1.0	7.2			20kg	/				/				/	วณ
2	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
3	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
4	/	/	/	/	1.0	7.2	1 kg			/		/		/				/	วณ
5	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
6	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
7	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
8	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
9	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
10	/	/	/	/	1.0	7.2	1 kg			/		/		/				/	วณ
11	/	/	/	/	1.0	7.2			20kg	/				/				/	วณ
12	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
13	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
14	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
15	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
16	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
17	/	/	/	/	1.0	7.2	1 kg			/				/				/	วณ
18	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
19	/	/	/	/	1.0	7.2			20kg	/				/				/	วณ
20	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
21	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
22	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
23	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
24	/	/	/	/	1.0	7.2	1 kg			/		/		/				/	วณ
25	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
26	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
27	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
28	/	/	/	/	1.0	7.2			20kg	/		/		/				/	วณ
29	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ
30	/	/	/	/	1.0	7.2				/		/		/				/	วณ
31	/	/	/	/	1.0	7.2				/				/				/	วณ

Senior Tech By: วณ  
Date: 31/10/66

Building Manager: วณ  
Date: 31/10/66



Log Sheet Swimming Pool  
Hyde Sukhumvit 11

Month : พฤศจิกายน

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg.	Kg.	Kg.	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump No.	Jet No.	By	
1	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			Ad	
2	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
3	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
4	/	/	/	/	1.5	7.6	2			/		/		/				Ad	
5	/	/	/	/	1.5	7.6			20	/		/		/				Ad	
6	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
7	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
8	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
9	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
10	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
11	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
12	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				Ad	
13	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
14	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
15	/	/	/	/	1.5	7.6	2.5			/		/		/				Ad	
16	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
17	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
18	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
19	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/		/				Ad	
20	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
21	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
22	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
23	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
24	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
25	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
26	/	/	/	/	1.0	7.6	2		20	/		/		/				Ad	
27	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
28	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/		/				Ad	
29	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
30	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/		/				Ad	
31																			

Senior Tech By : Ad  
Date : 30/11/66

Building Manager : Ad  
Date : 30/11/66





Log Sheet Swimming Pool  
Hyde sukhumvit 11

Month : ธันวาคม 2566

Date	Production of salt		Pump No.		CL	PH	Chlorine	Hydrochloric	Salt	Filter Tank Pressure		Back Wash		Vacuum	Cleaning	JACUZZI POOL		CHECK	Remark
	P.1	P.2	1	2	1-3 ppm	7.2-7.6	Kg	Kg	Kg	Tank 1	Tank 2	Yes	NO			Pump No.	Jet No.	By	
1	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
2	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
3	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
4	/	/	/	/	1.5	7.6	2			/		/			/			ผ่าน	
5	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
6	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
7	/	/	/	/	1.5	7.6			20	/		/			/			ผ่าน	
8	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
9	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
10	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
11	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
12	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
13	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
14	/	/	/	/	1.5	7.6			20	/		/			/			ผ่าน	
15	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
16	/	/	/	/	1.0	7.6	2			/		/			/			ผ่าน	
17	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
18	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
19	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
20	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
21	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/			/			ผ่าน	
22	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
23	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
24	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
25	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
26	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
27	/	/	/	/	1.5	7.6	2			/		/			/			ผ่าน	
28	/	/	/	/	1.0	7.6			20	/		/			/			ผ่าน	
29	/	/	/	/	1.0	7.6				/		/			/			ผ่าน	
30	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	
31	/	/	/	/	1.5	7.6				/		/			/			ผ่าน	

Senior Tech By : งาม  
Date : 31/12/66

Building Manager :   
Date : 31/12/66



รูปที่ 4.4-1 การตรวจวัด pH และ Free Chlorine สระว่ายน้ำ

## 2) ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิดให้บริการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ทางโครงการ มีการตรวจวัดเพียงจุดเดียว แสดงดังตารางที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำรายเดือน

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (TCB)	Fecal Coliform Bacteria (FCB)
สระว่ายน้ำส่วนต้น	กรกฎาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	สิงหาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	กันยายน	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	ตุลาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	พฤศจิกายน	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	ธันวาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
สระว่ายน้ำส่วนลึก	กรกฎาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	สิงหาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	กันยายน	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	ตุลาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	พฤศจิกายน	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
	ธันวาคม	<1.8 <sup>4/</sup>	ND
มาตรฐาน		10 MPN/100 ml	ND

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ในน้ำใช้

โครงการไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) (ระยะดำเนินการ)

โครงการไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) (ระยะดำเนินการ)ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
1. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา - ถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา - ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน และมีการล้างถังสำรองน้ำใช้เป็นประจำทุกปี	ภาคผนวก ง.5
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง.3
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพัก	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	รูปที่ 3-58
4. การบำบัดน้ำเสีย	-ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) -บีโอดี (BOD) -สารแขวนลอย (SS) -ซัลไฟด์ (Sulfide) -สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) -ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) -ทีเคเอ็น (TKN)	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด	- บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะจำนวน 1 จุด	- เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ค.3 รูปที่ 3-56

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ -1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
4. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักใส่ถุงขยะแยกไว้มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียกและประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตะกอนในถังเก็บตะกอนประจำทุกเดือน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกากตะกอน	- บ่อดักไขมัน	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมัน เมื่อพบว่ามีปริมาณมากจะตักใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่นและนำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก	
	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบสูบออก		- ถังเก็บตะกอน	- ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตะกอนในถังเก็บตะกอนประจำทุกเดือน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกากตะกอน	
	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อดักตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- จัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 ทุกวัน  - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน	- ทางโครงการได้มีการจัดทำรายงานสถิติและข้อมูลที่เก็บได้จากการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 เป็นประจำทุกเดือน และเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง.1 และ ง.2

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ -2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่วและรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบจัดรั่วซึมและรอยแตกของท่อระบบบำบัด หากมีการชำรุดจะทำการซ่อมแซมแก้ไขทันที	รูปที่ 3-27
6.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง.6
	- ระบบไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง.4
	- บ้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	- ตรวจสอบระบบป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายแสดงทางหนีไฟเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง.6
	- ทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ	- ตรวจสอบทางหนีไฟและสภาพบันไดหนีไฟ และเส้นทางเดินรถดับเพลิง ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบทางหนีไฟและสภาพบันไดหนีไฟและเส้นทางเดินรถดับเพลิงไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	-
	- หม้อแปลงไฟฟ้า	- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญเข้าตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง.3
	- บ้ายหรือสัญลักษณ์เตือน	- ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนระวังอันตราย ให้อยู่ในสภาพที่ดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนเป็นประจำทุกเดือน	รูปที่ 3-8 ถึง 3-9
7. สุขภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานสวนดูแลรักษาสวนและภูมิทัศน์ภายในโครงการทุกวัน	รูปที่ 3-5

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ -3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
8.การจราจร	- ป้าย/สัญลักษณ์ต่างๆ	- ตรวจสอบป้าย/สัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีและมองเห็นชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน	รูปที่ 3-8
	- ตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อไม่ให้ออกรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ตลอดจนผู้มาติดต่อไม่ให้ออกรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียงหากพบให้ขอความร่วมมือผู้ขับขี่ นำรถไปจอดในพื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่จอดรถในจุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบที่จอดรถที่ว่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อได้จอดรถภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และได้อำนวยความสะดวกพื้นที่จอดรถให้กับผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ เพื่อไม่ให้ออกรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง	รูปที่ 3-11
9. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมปรับปรุงทันที	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ ถ้าหากพบว่าการชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมปรับปรุงทันที	-
	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบบริเวณรางระบายน้ำล้นให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำล้นออกจากรางอยู่เสมอ	-
	- ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- สระว่ายน้ำของโครงการมีระดับความต่างของสีกะเบื้องแสดงถึงระดับความลึกของสระว่ายน้ำได้ชัดเจน	รูปที่ 3-54

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ -4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
9. โครงสร้างและ ความปลอดภัย บริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ ทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมปรับปรุงทันที	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบหลอดไฟอยู่เสมอเพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่มีการใช้สระในเวลากลางคืน	รูปที่ 3-28
	- ตรวจสอบอ่างล้างมือบริเวณที่ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบบริเวณที่ล้างตัวก่อนลง สระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ	รูปที่ 3-51
	- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนและอยู่ในสภาพดีเสมอ		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-
	- ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วม ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมทุกวัน	รูปที่ 3-58
10.ด้านความปลอดภัย และ อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำเช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ ทั้งหมดหากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	รูปที่ 3-53

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ -5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
10.ด้านความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน		- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	รูปที่ 3-54
	- ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ	- บันทึกการลงเวลาเข้าออกของเจ้าหน้าที่ ประจำสระว่ายน้ำหากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตคนจมน้ำได้ให้ หยุดบริการสระว่ายน้ำชั่วคราว	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการและมีการลงเวลาเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ด้วย	-
11. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)		- ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวนรวม 2 จุด ได้แก่สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการมีการบันทึกค่าความเป็น กรด-ด่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือเป็นประจำทุกวันในช่วงก่อนเปิดให้บริการและหลังให้บริการ	รูปที่ 4.4-1



## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไฮด์ สุขุมวิท 11 (Hyde Sukhumvit 11) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ และการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และ โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการ รวมถึงให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา ตามแผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้โครงการต้องติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 6 ด้านได้แก่คุณภาพน้ำทิ้ง จากโครงการระบบระบายน้ำการจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนภัย การใช้น้ำและการใช้ไฟฟ้า โดยกำหนดให้มีระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ดังนี้

1. ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง
2. ตรวจสอบรอยรั่วซึม หรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง
3. ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
4. ตรวจสอบอุปกรณ์อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
5. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อจ่ายน้ำประปาประจำวัน
6. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าในโครงการประจำวัน

**ตารางที่ 5.1** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การใช้น้ำ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน และมีการล้างถังสำรองน้ำใช้เป็นประจำทุกปี ภาคผนวกที่ 4.7	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง ภาคผนวกที่ 4.17	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ทางโครงการมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รูปที่ 3.19	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การบำบัดน้ำเสีย	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ที่มีค่าไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน และสำหรับจุดรวบรวมระบบบำบัดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1 และสำหรับจุดรวบรวมระบบบำบัดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ปัจจุบันน้ำก่อนเข้าระบบยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ - ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตะกอนในถังเก็บตะกอนประจำทุกเดือน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกากตะกอน - ทางโครงการได้มีการจัดทำรายงานสถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นได้จากการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 เป็นประจำทุกเดือน และเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน ภาคผนวกที่ 4.10-4.11	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบจัดรั้วซึมและรอยแตกของท่อระบบบำบัด หากมีการชำรุดจะทำการซ่อมแซมแก้ไขทันที ภาคผนวกที่ 4.6	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค
6.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองเป็นประจำทุก 3 เดือน</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายแสดงทางหนีไฟเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบทางหนีไฟและสภาพบันไดหนีไฟและเส้นทางเดินรถดับเพลิงไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนเป็นประจำทุกเดือน</li> </ul> รูปที่ 3.10	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค
7. สุขทรียภาพ	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมทันที รูปที่ 3.1-3.4	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค
8.การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆเป็นประจำทุก 6 เดือน</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และได้อำนวยความสะดวกพื้นที่จอดรถให้กับผู้พักอาศัยและผู้ที่มาติดต่อเพื่อไม่ให้จอดรถบริเวณถนน สาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง</li> </ul> รูปที่ 3.10	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
9. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ ถ้าหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมปรับปรุงทันที</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบบริเวณรางระบายน้ำล้นให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำล้นออกจากรางอยู่เสมอ</li> <li>- สระว่ายน้ำของโครงการมีระดับความต่างของสีกระเบื้องแสดงถึงระดับความลึกของสระว่ายน้ำได้ชัดเจน</li> <li>- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบหลอดไฟอยู่เสมอเพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอและมองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่มีการใช้สระในเวลากลางคืน รูปที่ 3.39</li> </ul>	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค
10.ด้านความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา- ทางโครงการมีระดับความต่างของสีกระเบื้องแสดงถึงระดับความลึกของสระว่ายน้ำได้อย่างชัดเจน</li> <li>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการและมีการลงเวลาเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่</li> </ul>	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค
11. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการมีการบันทึกค่าความเป็น กรด-ด่าง และ คลอรีนอิสระคงเหลือเป็นประจำทุกวันในช่วงก่อนเปิดให้บริการและหลังให้บริการ รูปที่ 3.43</li> </ul>	- ไม่ มี ปัญ หา และ อุปสรรค

## ภาคผนวก