

บริษัท แม็กซ์ ฟิวเจอร์ จำกัด

ที่อยู่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส บี ชั้น 22 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายกำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
โครงการ S OASIS (ชื่อเดิม OASIS)

ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ฉบับ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 FLOOR 3 PHETKASEM 7/1 Rd., THAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND Tel: 02-8681246 FAX: 02-8680860

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600 Website: www.okla-testing.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ S OASIS

วันที่ 20 ม.ค. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม S OASIS ตั้งอยู่ที่ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ของบริษัท แม็กซ์ ฟิวเจอร์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง
1. นายณวิษ เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5. นางสาวณัฐพร จอนสวัน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860

67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

แบบ ตต.2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : S OASIS (ชื่อเดิม OASIS)
2. สถานที่ตั้ง : ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส บี ชั้น 22 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : หนังสือที่ ทส 1009.5/5352 ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2562
ของคณะกรรมการ (ภาคผนวกที่ 1)
ผู้ชำนาญการ
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 1/2568 ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ.....	1-1
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน.....	1-39
1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข	1-39
บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	2-1
2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-48
บทที่ 3 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-1
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก 2 หนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารโดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต จากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา 39 ทวิ (แบบ ยผ.1)	
ภาคผนวก 3 ใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ แบบ อ.6	
ภาคผนวก 4 ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน	
ภาคผนวก 5 ตรวจสอบการใช้ปริมาณไฟฟ้า	
ภาคผนวก 6 มิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสีย	
ภาคผนวก 7 เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบทส.1) และรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบทส.2)	
ภาคผนวก 8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	
ภาคผนวก 9 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกสาร และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ	
ภาคผนวก 10 ตรวจสอบเส้นท่อประปา และระบบน้ำ	
ภาคผนวก 11 ตรวจสอบระบบไฟฟ้า	

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 12 หนังสือเปลี่ยนชื่อโครงการ

ภาคผนวก 13 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 โครงการ S OASIS	1-2
ตั้งอยู่บริเวณถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	
รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน อยู่ในระยะดำเนินการ	1-3
รูปที่ 1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ	1-4
รูปที่ 1-4 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	1-36
รูปที่ 1-5 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 8 (ชั้น 11 ตามป้าย)	1-38
รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-23
รูปที่ 2-2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-36
รูปที่ 2-3 พื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2-36
รูปที่ 2-4 พัฒนาระบายอากาศ จากห้องพักมูลฝอย	2-36
รูปที่ 2-5 ห้องพักขยะรวม	2-36
รูปที่ 2-6 รางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมท่อระบายน้ำกับระบบบำบัด	2-37
รูปที่ 2-7 ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา	2-37
รูปที่ 2-8 ถังเก็บน้ำใต้ดิน	2-37
รูปที่ 2-9 ถังเก็บน้ำชั้น 8 (ชั้น 11 ตามป้าย)	2-37
รูปที่ 2-10 บ่อพักน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ พร้อมตะแกรงดักขยะ	2-37
รูปที่ 2-11 บ่อหน่วงน้ำ	2-38
รูปที่ 2-12 ซ่อมอพยพหนีไฟ	2-38
รูปที่ 2-13 ใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นหลัก เช่น หลอด LED	2-38
รูปที่ 2-14 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย	2-38
รูปที่ 2-15 เครื่องตรวจจับควัน	2-38
รูปที่ 2-16 เครื่องตรวจจับความร้อน	2-38
รูปที่ 2-17 ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย	2-39

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-18 อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ	2-39
รูปที่ 2-19 ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำ จำนวน 8 ท่อยื่น	2-39
รูปที่ 2-20 ป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้อาคารใช้น้ำประหยัด	2-39
รูปที่ 2-21 ป้ายรณรงค์คัดแยกประเภทขยะ	2-39
รูปที่ 2-22 ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร	2-40
รูปที่ 2-23 หัวรับน้ำดับเพลิง	2-40
รูปที่ 2-24 บันไดหนีไฟ	2-40
รูปที่ 2-25 จุดรวมพล A	2-40
รูปที่ 2-26 จุดรวมพล B	2-40
รูปที่ 2-27 จุดรวมพล C	2-40
รูปที่ 2-28 ลานหนีไฟทางอากาศชั้นหลังคา	2-41
รูปที่ 2-29 ลานหนีไฟทางอากาศชั้น 11	2-41
รูปที่ 2-30 พัดลมระบายอากาศภายในห้องที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับภาวะอากาศ	2-41
รูปที่ 2-31 พื้นที่จอดรถ และสัญลักษณ์การจราจร	2-42
รูปที่ 2-32 บัตรจอดรถเป็นระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card)	2-42
รูปที่ 2-33 รั้วรอบโครงการ	2-43
รูปที่ 2-34 วงจรปิด CCTV	2-43
รูปที่ 2-35 เลือกใช้กระจกนิรภัยสีตัดแสงสีเทา และกระจกสีตัดแสงสีเทา	2-44
รูปที่ 2-36 พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะ	2-44
รูปที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ	2-44
รูปที่ 2-38 ป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน ระบบไฟ ระบบทำความเย็นปรับอากาศ	2-45
รูปที่ 2-39 ถังขยะอันตรายในห้องพักขยะรวม	2-45
รูปที่ 2-40 จุดประชาสัมพันธ์	2-45
รูปที่ 2-41 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชน	2-45
รูปที่ 2-38 ป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน ระบบไฟ ระบบทำความเย็นปรับอากาศ	2-46
รูปที่ 2-39 ถังขยะอันตรายในห้องพักขยะรวม	2-46
รูปที่ 2-40 จุดประชาสัมพันธ์	2-46
รูปที่ 2-41 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชน	2-46
รูปที่ 2-42 ถังขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	2-46

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-43 สันนุนลดความเร็ว	2-46
รูปที่ 2-44 มีการตรวจสอบปริมาณไขมันในบ่อตกไขมัน	2-46
รูปที่ 2-45 มีการล้างถังสำรองน้ำใช้	2-47
รูปที่ 2-46 ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	2-47
รูปที่ 2-47 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้	2-47
รูปที่ 3.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-2
รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง ปี 2565-2568	3-7

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1-1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	1-6
ตารางที่ 3.1-2 ความจุถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ	1-7
ตารางที่ 3.2-1 ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและความสามารถในการรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ	1-9
ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดหน่วยบำบัดน้ำเสียของอาคาร และมาตรฐานการออกแบบ	1-11
ตารางที่ 3.4-1 แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ	1-15
ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบพื้นที่จัดเก็บขยะของโครงการ	1-17
ตารางที่ 3.4-3 พื้นที่ห้องพักขยะรวมที่ต้องการ	1-17
ตารางที่ 3.10-1 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-34
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)	2-2
ตารางที่ 2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568	2-49
ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโครงการ S OASIS	3-1
ตารางที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-3
ตารางที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9	3-3
ตารางที่ 3.2-3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งย้อนหลัง จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปี 2565-2568	3-7
ตารางที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งย้อนหลัง จุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 ปี 2565-2568	3-6
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-1
ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-2

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.1.1 ชื่อโครงการ โครงการ S OASIS (ชื่อเดิม OASIS)

1.1.2 สถานที่ตั้ง ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
(รูปที่ 1-1)

1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด

1.1.4 จัดทำโดย บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
โทรศัพท์ 0-2868-1246

1.1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.
2562 (สำเนาหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.5/5352 ลงวันที่ 17 เมษายน
พ.ศ. 2562 แสดงไว้ในภาคผนวก 1)

1.1.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติเป็นฉบับล่าสุด

ฉบับที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

1.1.7 การดำเนินการทั่วไปของโครงการ อยู่ในระยะดำเนินการ (รูปที่ 1-2)

1.1.8 รายละเอียดโครงการ

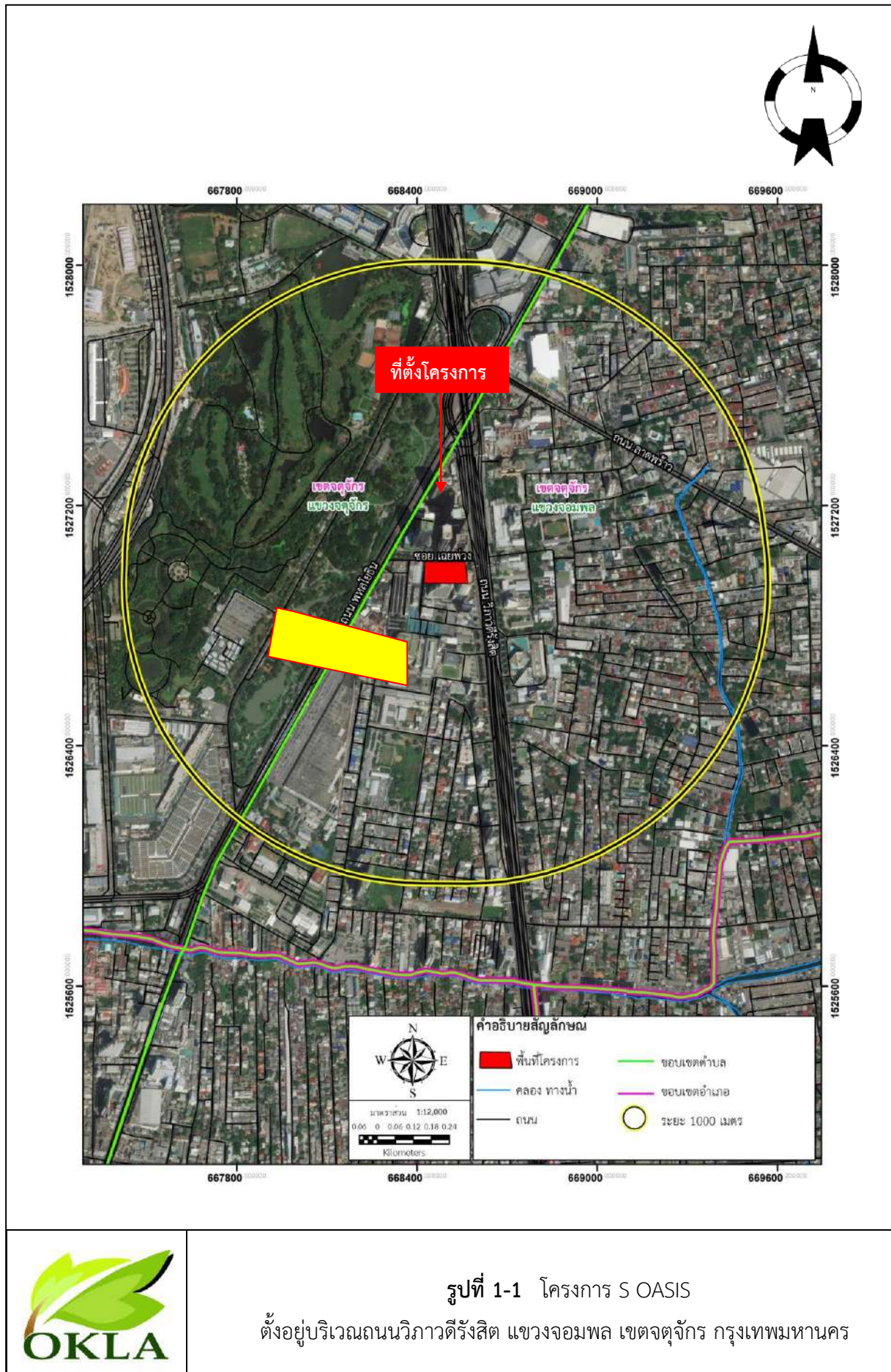
1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ S OASIS เป็นโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และพื้นที่พาณิชย์สูง 31 ชั้น และ
ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องสำนักงานรวมทั้งสิ้น 301 ห้อง ร้านค้า 18 ห้อง และที่จอดรถทั้งหมด
873 คัน พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 108,652 ตารางเมตร

2) พื้นที่โครงการ

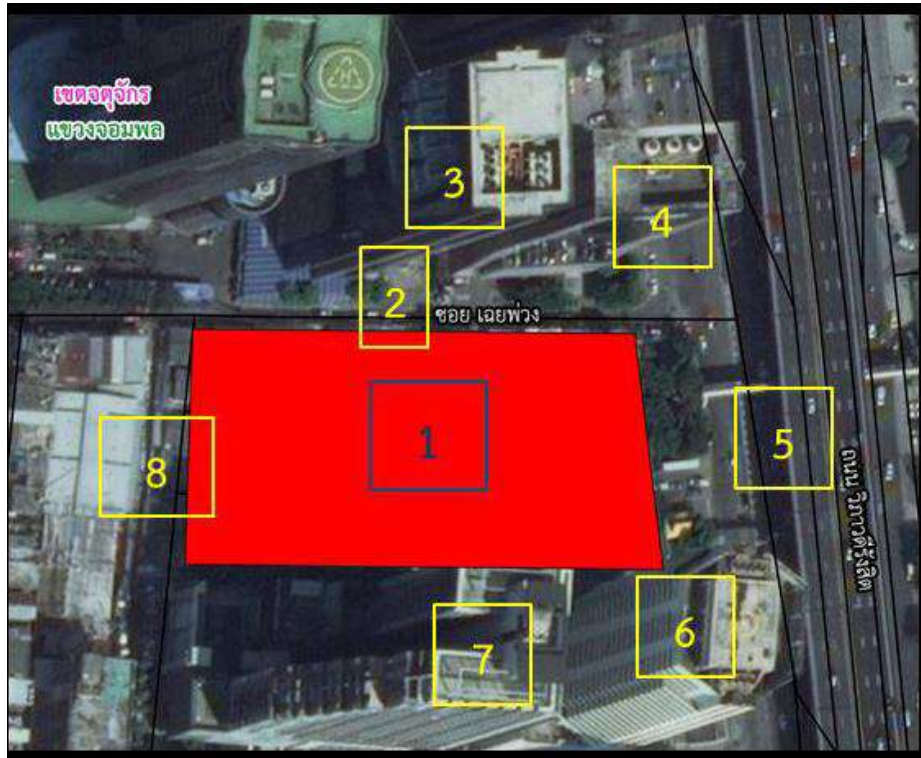
โครงการดำเนินการบนที่ดินอันเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด มีพื้นที่
โครงการทั้งสิ้น 6-3-24 ไร่ หรือ 10,896 ตารางเมตร ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (รูปที่
1-3)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 กว้างประมาณ 5.50-8.00 ม. ถัดไปเป็น อาคาร TST TOWER สูง 24 ชั้น และอาคาร SUN TOWER สูง 40 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ อาคารเล่าเป้งง้วน 1 สูง 32 ชั้น และอาคารชุดพักอาศัย SYM Vibha-Ladprao สูง 29 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ถนนวิภาวดีรังสิต กว้าง 100 ม.
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ถนนซอยวิภาวดีรังสิต 7 กว้างประมาณ 5.50 ม. ถัดไปเป็นอาคาร พาณิชย์สูง 2 ชั้น





รูปที่ 1-2 ภาพถ่ายบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน
อยู่ในระยะดำเนินการ



1. ที่ตั้งโครงการ
2. ถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9
3. อาคาร SUN TOWER
4. อาคาร TST TOWER
5. ถนนวิภาวดีรังสิต
6. อาคารเล่าเป้งจวน
7. อาคารชุดพักอาศัย SYM Vibha-Ladprao
8. ถนนซอยวิภาวดีรังสิต 7



รูปที่ 1-3 บริเวณพื้นที่รอบโครงการ

3) ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

3.1 ระบบน้ำใช้

(1) ความต้องการใช้น้ำ

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ พบว่าความต้องการใช้น้ำรวมภายในโครงการประมาณ 546.08 ลบ.ม./วัน ซึ่งแบ่งออกเป็นปริมาณน้ำใช้ (ประปา) 276.55 ลบ.ม./วัน และประมาณน้ำใช้ (Reuse) 269.53 ลบ.ม./วัน โดยมีปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม ดังนี้

โครงการเป็นอาคารสำนักงาน และพื้นที่พาณิชย์ สูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความต้องการใช้น้ำจากผู้ใช้อาคารและพนักงานโครงการรวม 5,103 คน รวมส่วนห้องพักขยะรวมและพื้นที่ส่วนกลาง โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการนำน้ำใช้เข้ามาจ่ายระบบ Flushing ส่วนสำนักงาน Low Zone, ระบบ Cooling Tower และระบบรดน้ำต้นไม้ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณน้ำใช้สำหรับสำนักงาน} &= (4,835 \times 75)/1,000 \\ &= 362.63 \text{ ลบ.ม./วัน}\end{aligned}$$

สัดส่วนของน้ำใช้ซ้ำเพื่อใช้ Flushing ประมาณ 43% ของน้ำใช้ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{น้ำใช้เพื่อ Flushing ส่วนสำนักงาน Low Zone จะมีปริมาณน้ำใช้} &= (362.63 \times 43)/100 \\ &= 156 \text{ ลบ.ม./วัน (1)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ออกแบบให้ใช้น้ำใช้ซ้ำเพื่อ Flushing ได้ 30% ของปริมาณน้ำเสีย} &= (341 \times 30)/100 \\ &= 102.30 \text{ ลบ.ม./วัน (2)}\end{aligned}$$

$$\text{ปริมาณน้ำใช้สำหรับ Flushing ไม่เพียงพอ ดังนั้นต้องการ} = (1) - (2)$$

$$\begin{aligned}\text{น้ำประปาเพิ่มเติม} &= 156 - 102.30 \\ &= 53.70 \text{ ลบ.ม./วัน}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ส่วนสำนักงานมีปริมาณการใช้น้ำใช้ประปา} &= 362.63 - 102.30 \\ &= 260.33 \text{ ลบ.ม./วัน}\end{aligned}$$

ตารางที่ 3.1-1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการใช้น้ำ (ล./หน่วย-วัน)	ปริมาณใช้น้ำ (ประปา) (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณใช้น้ำ (Reuse) (ลบ.ม./วัน)
พื้นที่สำนักงาน	คน	4,835	75	260.33	102.30
ร้านค้า	คน	268	60	16.08	-
ส่วนห้องพักขยะ	ตร.ม.	93.22	1.5	0.14	-
น้ำรดน้ำต้นไม้	ตร.ม.	2,048	6	-	3.23
น้ำใช้ระบบหล่อเย็น ของระบบ A/C	ตันความเย็น	2,400	-	-	164
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				276.55	269.53

(2) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการ ได้รับการจ่ายมาจากการประปานครหลวง สำนักงาน
ประปาสาขาพญาไท โดยโครงการจะประสานงานขอใช้บริการจากสำนักงานประปาสาขาพญาไทในการเชื่อม
ท่อน้ำประปาจากท่อน้ำของการประปา ซึ่งทางการประปานครหลวงสาขาพญาไทมีความพร้อมที่จะ
ให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ รายละเอียด ดังนี้

โครงการจะเชื่อมต่อท่อน้ำประปาจากท่อน้ำประปาริมถนนวิภาวดีรังสิต
เข้ามาบริเวณโครงการ โดยใช้ท่อประปาเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ส่งน้ำประปาผ่านวาล์วประตูน้ำ และมาตรวัด
ไปเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง
ปริมาตร 454.36 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 187.61 ลบ.ม. จากนั้นจะสูบ
ขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีปริมาตรรวม 70.92 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นที่ 8 มีปริมาตรรวม 206.46 ลบ.ม.
รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ซ้ำ (Reuse) สำหรับใช้ในส่วนชกโครกของอาคารสำนักงาน น้ำรด
น้ำต้นไม้ และน้ำใช้ระบบหล่อเย็นของระบบ A/C แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน (Reuse) จำนวน 6 ถัง
รวมปริมาตร 445.69 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น 8 (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 151.28 ลบ.ม. และถัง
เก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นหลังคา (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 45.76 ลบ.ม. ตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-2 ความจุถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ

หน่วย: ลบ.ม.

แหล่งสำรองน้ำ	ประเภทของการสำรองน้ำ		รวม
	เพื่ออุปโภค-บริโภค	เพื่อดับเพลิง	
1. ถังสำรองน้ำใต้ดิน	454.36	187.61	641.97
2. ถังสำรองน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน	445.69	-	445.69
3. ถังสำรองน้ำชั้นที่ 8	-	206.46	206.46
4. ถังสำรองน้ำใช้ซ้ำชั้น 8	151.28	-	151.28
5. ถังสำรองน้ำชั้นหลังคา	70.92	-	70.92
6. ถังสำรองน้ำใช้ซ้ำชั้นหลังคา	45.76	-	45.76
รวม	1168.01	394.07	1,562.08

(3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคและสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยออกแบบให้มีการสำรองน้ำดังนี้

- ถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน เพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 420.86 ลบ.ม. แบ่งออกเป็น ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีปริมาตร 190.08 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีปริมาตร 230.78 ลบ.ม.

- ถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน เพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 216.57 ลบ.ม.

- ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน (Reuse) จำนวน 6 ถัง รวมปริมาตร 445.69 ลบ.ม. แบ่งออกเป็น ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน 2 ปริมาตร 92.01 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน 3 ปริมาตร 55.12 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน 4 ปริมาตร 56.40 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน 6 ปริมาตร 75.24 ลบ.ม.

- ถังเก็บน้ำชั้นที่ 8 เพื่อการดับเพลิง มีปริมาตรรวม 206.46 ลบ.ม. แบ่งออกเป็น ถังเก็บน้ำดับเพลิง 1 มีปริมาตร 75.33 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำดับเพลิง 2 มีปริมาตร 131.13 ลบ.ม.

- ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น 8 (Reuse) มีปริมาตรรวม 150 ลบ.ม. (จำนวน 2 ถัง โดยมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 75.64 ลบ.ม./ถัง)

- ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีปริมาตรรวม 70.92 ลบ.ม. (จำนวน 2 ถัง โดยมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 35.46 ลบ.ม./ถัง)

- ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้นหลังคา (Reuse) มีปริมาตร 45.76 ลบ.ม. (จำนวน 2 ถัง โดยมีปริมาตรกักเก็บน้ำ 22.88 ลบ.ม./ถัง)

รวมปริมาตรกักเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 1,168.01 ลบ.ม. ($454.36+445.69+151.28+70.92+45.76=1,168.01$ ลบ.ม.) และปริมาตรกักเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง เท่ากับ 415.7 ลบ.ม. ($187.61+206.46 = 394.07$ ลบ.ม.)

ดังนั้น เมื่อคิดคำนวณปริมาตรกักเก็บน้ำประปาสำรอง เท่ากับ 525.28 ลบ.ม. ($454.36+70.92=525.28$) ซึ่งโครงการมีความต้องการน้ำประปาเท่ากับ 276.55 ลบ.ม./วัน จึงสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ ประมาณ 1 วัน ($525.28/276.55=1.90$ วัน)

(4) ระบบการจ่ายน้ำ

โครงการออกแบบระบบจ่ายน้ำ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบจ่ายให้กับอาคารเพื่อสำรองการจ่ายน้ำในถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา จากนั้นน้ำถังเก็บน้ำจากชั้นหลังคาจะถูกจ่ายให้กับพื้นที่ต่างๆ ภายในอาคารทั้งแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและแบบเพิ่มแรงดันด้วยปั๊ม โดยมีรายละเอียดการจ่ายน้ำเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยจะสูบจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านท่อขนาด 6 นิ้ว ไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา เพื่อเก็บกักน้ำและจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) เพื่อเพิ่มแรงดันน้ำในการจ่ายน้ำมายังห้องส่วนต่างๆ ในชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 29 สำหรับชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 28 จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก

(5) การจัดการถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการมีมาตรการในการจัดการถังเก็บน้ำใต้ดินในด้านต่างๆ ดังนี้

(ก) การจัดการน้ำใช้ในถังเก็บน้ำ ความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน

ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทำวัสดุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท Cement เป็นวัสดุกันซึม และเพื่อให้ในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่มีการปนเปื้อน และปลอดภัยเพียงพอสำหรับการบริโภค

(ข) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ใช้อาคาร จึงมีการเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองตามหลักวิธีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองตามการประปานครหลวง (การประปานครหลวง (2010), แหล่งข้อมูล : <http://www.mwa.co.th/maintain.html>)

ทั้งนี้โครงการจัดให้มีฝาทันถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝาทัน เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำได้สะดวก และเกิดความปลอดภัย

(ค) ด้านการดูแลรักษาถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการอยู่ใต้บริเวณที่จอดรถยนต์และทางวิ่งรถ

โครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการอยู่ใต้บางส่วน

ของที่จอดรถและทางวิ่งรถ

ทั้งนี้ ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการอยู่ใต้บางส่วนที่จอดรถและทางวิ่งรถ ซึ่งเมื่อโครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการที่จอดรถบางส่วน ซึ่งผู้ให้บริการในโครงการจะยังคงสามารถนำรถเข้าจอดยังบริเวณอื่นได้ตามปกติอย่างไรก็ตาม การบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จะทำเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง จึงส่งผลกระทบต่อการเดินทางภายในโครงการในระดับต่ำ และโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

- ประชาสัมพันธ์ช่วงเวลาที่จะมีซ่อมบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการล่วงหน้า ให้ผู้ให้บริการในโครงการได้ทราบอย่างทั่วถึง
- จัดให้มีแผนกกันจราจร พร้อมป้ายจราจร “ระวางงานซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ” กันระหว่างพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงและทางเดินรถในชั้นใต้ดินที่ผู้ให้บริการยังสามารถใช้ในการสัญจรได้
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยของผู้ใช้บริการที่สัญจรผ่านพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ
- จัดให้มีการวางแผนและซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ นอกช่วงเวลาเร่งด่วน (นอกช่วงเวลา 7.00 - 9.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อการเดินทางภายในโครงการ

3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำเสียอาคารของโครงการ ขนาด 415 ลบ.ม. โดยจะรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่างๆ ภายในอาคารนำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป โดยระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge สำหรับผังระบบสุขาภิบาลของโครงการ

(1) การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

จากปริมาณน้ำใช้ที่ประเมินได้ข้างต้นสามารถประเมินหาปริมาณน้ำเสียจากแต่ละแห่งได้โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและความสามารถในการรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
พื้นที่สำนักงาน	คน	4,835	362.63	326.37
ร้านค้า	คน	268	16.08	14.47
ส่วนห้องพักขยะ	ตร.ม.	93.22	0.14	0.13
รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ				340.97
ขนาดระบบบำบัดน้ำเสีย				415

หมายเหตุ *คิดปริมาณน้ำเสียร้อยละ 90 ของน้ำใช้

(2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจาก ร้านค้า ห้องพักขยะ ห้องสำนักงาน จะถูก ระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะสูบน้ำเสียและ สิ่ง ปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารโครงการที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่างๆในระบบรวบรวม น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลดังนี้

1) ท่อรวบรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่มาจากเครื่อง สุภัณฑ์ต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด Ø6 นิ้ว

2) ท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) ทำหน้าที่รวบรวมสิ่งปฏิกูลจากเครื่อง สุภัณฑ์ต่างๆ ในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด Ø12 นิ้ว

3) ท่อน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe: KW) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสีย ที่มาจากห้องครัวจากร้านค้า ร้านอาหาร เข้าสู่ถังดักไขมัน มีขนาด Ø6 นิ้ว

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) ทำหน้าที่ระบายอากาศจากระบบระบายน้ำ เสียและสิ่งปฏิกูลเพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วย ให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุภัณฑ์ไว้ โดยอากาศจะถูกระบาย ออกที่ชั้นหลังคามีขนาด Ø4, 6 และ 12 นิ้ว

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย เติมอากาศแบบ Activated Sludge สามารถรองรับน้ำเสียได้ 415 ลบ.ม./วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ บ่อสูบน้ำเสีย บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อย่อยตะกอนส่วนเกิน บ่อ พักน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Chamber) ทำหน้าที่บำบัดไขมันในน้ำ เสียที่มาจากห้องครัวความจุ 43.20 ลบ.ม. มีปริมาณน้ำเสียไหลเข้าสู่ถังดักไขมัน 124.50 ลบ.ม./วัน และมี ระยะเวลากักเก็บ 4 ชม. เพื่อแยกไขมันออกจากน้ำด้วยวิธีธรรมชาติ จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ

1.2) บ่อเกรอะ (Septip Chamber) มีปริมาตร 270.25 ลบ.ม. และมี ระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 15 ชม. จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสียต่อไป

1.3) บ่อสูบน้ำเสีย (Wastewater Pumping Chamber) ทำหน้าที่รับ น้ำเสียทั้งหมดจากอาคารเพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่บ่อเติมอากาศมีปริมาตร 107.07 ลบ.ม. และมีระยะเวลากักเก็บน้ำ เสีย 6 ชม. จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

1.4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ทำหน้าที่ในการย่อยสลาย สารอินทรีย์ในน้ำเสียนำออกซิเจนไปใช้ในการเจริญ และการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสีย ปริมาตรเก็บกัก 315.37 ลบ.ม. โดยออกแบบบ่อเติมอากาศ เกณฑ์การออกแบบกำหนดอัตราส่วน F/M เท่ากับ 0.11 กก.BOD/กก.MLSS-วัน และค่าความเข้มข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS) เท่ากับ 3,500 มก./ล.

โดยใช้เครื่องเติมอากาศ ประเภท Submersible Aerator ความสามารถให้ออกซิเจนได้ต่อเนื่องเท่ากับ 18 กก.ออกซิเจน/ชม. โดยน้ำเสียที่ผ่านส่วนเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

1.5) บ่อตกตะกอน (Final Sedimentation Chamber) ทำหน้าที่ในการแยกน้ำส่วนใสออกจากตะกอนน้ำเสีย ปริมาตรเก็บกัก 79.58 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 2.09 ชม. และน้ำเสียจะไหลออกสู่ถังเก็บตะกอนและถังพักตะกอนเวียนกลับ

1.6) บ่อย่อยตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ทำหน้าที่ในการเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกินที่เหลือจากบ่อตกตะกอน คิดเป็นปริมาณตะกอนส่วนเกิน 8.938 ลบ.ม./วัน โดยบ่อย่อยตะกอนส่วนเกิน มีปริมาตร 214.52 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บตะกอนเท่ากับ 24 วัน โดยทางโครงการได้ประสานไปยังสำนักงานเขตจตุจักรให้เข้ามาเก็บกากตะกอนเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

1.7) บ่อพักน้ำใส (Clear Water Chamber) ทำหน้าที่รับน้ำที่พักน้ำผ่านจากระบบบำบัดมีปริมาตร 37.8 ลบ.ม. จากนั้นระบายลงสู่ท่อสาธารณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของ อาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งต้องมีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกลของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. และสารแขวนลอยมีค่าไม่เกิน 30 มก./ล. และได้ออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมที่เป็นที่ยอมรับ (ตารางที่ 3.2-2)

ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดหน่วยบำบัดน้ำเสียของอาคาร และมาตรฐานการออกแบบ

หน่วยบำบัดน้ำเสีย	ขนาดที่ออกแบบ	เกณฑ์มาตรฐาน	ผลประเมิน
ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	302.43		
ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (ลบ.ม./วัน)	415		
1. บ่อดัก ขม้น			
- ความจุ (ลบ.ม.)	43.2		
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	4	ไม่น้อยกว่า 2 ชม. ²	ผ่านเกณฑ์
2. บ่อเกรอะ			
- ความจุ (ลบ.ม.)	270.25		
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	15		
3. บ่อสูบน้ำเสีย	107.07		
- ความจุ (ลบ.ม.)	6		
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)			

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) รายละเอียดหน่วยบำบัดน้ำเสียของอาคาร และมาตรฐานการออกแบบ

หน่วยบำบัดน้ำเสีย	ขนาดที่ออกแบบ	เกณฑ์มาตรฐาน	ผลประเมิน
4. บ่อเติมอากาศ			
- ความจุ (ลบ.ม.)	315.37		
- F/M Ratio (กก./วัน)	0.11	0.1-0.3 กก./วัน ¹	ผ่านเกณฑ์
- MLSS (มก./ล.)	3,500	2,500-4,000 มก./ล. ¹	ผ่านเกณฑ์
5. บ่อตกตะกอน			
- ความจุ (ลบ.ม.)	79.58		
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	2.09	2-4 ชม. ¹	ผ่านเกณฑ์
6. บ่อย่อยตะกอนส่วนเกิน			
- ความจุ (ลบ.ม.)	214.52		
- ระยะเวลาเก็บกัก (วัน)	24	20-100 วัน ³	ผ่านเกณฑ์
7. บ่อพักน้ำ			
- ความจุ (ลบ.ม.)	37.8		

หมายเหตุ : ^{1/}สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม "แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ", 2549

^{2/}National Pumping Code Handbook

^{3/}Metcalf & Eddy 3rd "Wastewater Engineering", 1991

(4) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง และผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้อาคารในโครงการจากเชื้อโรคที่ปะปนมากับละออง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

การบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยาชีวเคมี เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีการรดด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที และปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.6 ม. ซึ่งปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 0.07 ลบ.ม./วินาที โดยโครงการจัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 18 ตร.ม. ซึ่งเพียงพอต่อการบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น

2) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศโดยเฉพาะในถังแยกตะกอน สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทน

จากรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะมีก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 0.13027 ลบ.ม./วินาที ดังแสดงรายละเอียดต่อไปนี้

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดส์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 24 ตร.ม. จำนวน 1 บ่อ โดยที่ก้นหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ภายในบ่อกำจัดมีเทนเดินท่อ PVC และปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดิน โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่เตรียมไว้ และปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว เพื่อให้มีความชื้นตลอดเวลา นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียก มาบำบัดยังบ่อดินที่ใช้สำหรับบำบัดมีเทน

อย่างไรก็ตาม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะทำเป็นประจำทุก 6 เดือนหรือปีละ 2 ครั้ง จึงส่งผลกระทบต่อการเดินทางภายในโครงการในระดับต่ำ และโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

- ช่วงเวลาที่จะมีซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้ใช้อาคารในโครงการได้ทราบอย่างทั่วถึง

- จัดให้มีแผนกงานจราจร พร้อมป้ายจราจร “ระวางงานซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” กันระหว่างพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงและทางเดินรถในชั้นใต้ดินที่ผู้ใช้อาคารยังสามารถใช้ในการสัญจรได้

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารที่สัญจรผ่านพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดให้มีการวางแผนและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย นอกช่วงเวลาเร่งด่วน (นอกช่วงเวลา 7.00 - 9.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อการเดินทางภายในโครงการ

3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่บนนิเวศธรรมชาติริมคลองจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยระบบระบายน้ำของโครงการมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อระบายน้ำดังกล่าวออกจากพื้นที่เข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมถนนนิเวศธรรมชาติ 9 โดยโครงการออกแบบให้มีบ่อนกน้ำไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 1,021.2 ลบ.ม. เพื่อทำให้อัตราการระบายน้ำออก

จากพื้นที่หลังพัฒนาโครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะเป็นการลดภาระระบบระบายน้ำสาธารณะและป้องกันผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่รอบโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะเป็นระบบท่อแยกระหว่างท่อระบายน้ำฝนสำหรับระบบท่อระบายน้ำฝนแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบท่อแนวดิ่ง และระบบท่อแนวนอนมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบท่อแนวดิ่ง

มีหน้าที่ระบายน้ำฝนที่ตกลงบนอาคารชั้นหลังคาของอาคาร โดยออกแบบให้มีท่อเมนแนวดิ่งที่กระจายไปตามท่อต่างๆ เพื่อรับน้ำฝนจาก Roof Drain ที่บริเวณชั้นหลังคา และ Floor Drain ทั้งนี้ น้ำฝนจากท่อเมนแนวดิ่งจะถูกระบายลงบ่อสูบบ่อน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

2) ระบบท่อแนวนอน

การออกแบบระบบระบายน้ำฝนของโครงการ คิดที่คาบย้อนกลับ (Return Period) 5 ปี ความเข้มของปริมาณน้ำฝน (Rainfall Intensity) โดยน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่ถนนลานจอดรถ พื้นที่สีเขียว หลังคาอาคาร และพื้นที่ว่าง จะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด Ø 0.6 ม. และไหลต่อไปยังบ่อสูบบ่อน้ำของโครงการ โดยจะระบายน้ำออกจากบ่อสูบบ่อน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำระบายน้ำออกซึ่งจะมีอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ ดังรายละเอียดการคำนวณการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ โดยวิธี Rational Method ดังนี้

$$Q = 0.278 \times 10^{-6} CIA$$

เมื่อ Q = อัตราการระบายน้ำ (ลบ.ม./วินาที)

C = สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่

I = จากกราฟ IDF Curve C.12

A = พื้นที่รับน้ำเพื่อระบายน้ำออก (ตร.ม.)

t_c = เวลาการรวมตัวของน้ำ (นาที)

สามารถคำนวณหาขนาดบ่อสูบบ่อน้ำโครงการ ได้ดังนี้

1) คำนวณหาอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

1.1) พื้นที่โครงการก่อนการพัฒนามีขนาดพื้นที่ = 10,896 ตร.ม.

1.2) ค่า C ก่อนพัฒนาโครงการ (พื้นที่ว่างเปล่า) = 0.34

1.3) เวลาการไหลรวมตัวของน้ำ (t_c) = 25.76 นาที

1.4) ค่า Q น้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ

$$\begin{aligned} \text{ค่า I} &= \text{จากกราฟ IDF Curve C.12 ที่เวลา 25.76 นาที} \\ &= 108.4 \text{ มม./ชม.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร } Q &= 0.278 \times 10^{-6} CIA \\ &= 0.278 \times 10^{-6} \times 0.34 \times 108.4 \times 10,896 \\ &= 0.112 \text{ ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

2) คำนวณหาอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ

2.1) พื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา มีขนาดพื้นที่ = 10,896 ตร.ม.

2.2) ค่า C หลังพัฒนาโครงการ

- พื้นที่บริเวณน้ำซึมผ่านไม่ได้ (C = 0.8) = 9,608 ตร.ม.

- พื้นที่บริเวณน้ำซึมผ่านได้ (C = 0.34) = 1,288 ตร.ม.

ดังนั้น ค่า C เฉลี่ย = 0.746

2.3) เวลาการไหลรวมตัวของน้ำ (t_c) = เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ +
เวลาน้ำไหลในท่อระบายน้ำ
- เวลาน้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ (t_c)
= 7.45 นาที

2.4) ค่า Q น้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ

ค่า I = จากกราฟ IDF Curve C.12 ที่เวลา 25.76 นาที

= 142.3 มม./ชม.

จากสูตร Q = $0.278 \times 10^{-6} \times CIA$

= $0.278 \times 10^{-6} \times 0.746 \times 142.3 \times 10,896$

= 0.322 ลบ.ม./วินาที

2.5) ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บ

ค่า Q ก่อนการพัฒนา = 0.112 ลบ.ม./วินาที

ค่า Q หลังการพัฒนา = 0.322 ลบ.ม./วินาที

= 0.21 ลบ.ม./วินาที

จากการคำนวณ พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ ($Q_{หลัง}$) มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ($Q_{ก่อน}$) เท่ากับ 0.21 ลบ.ม./วินาที ซึ่งทางโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยโครงการจะทำการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำของโครงการ โดยจัดให้มีบ่อท่อน้ำ ปริมาตร 1,021.2 ลบ.ม. ซึ่งสามารถชะลอน้ำฝนก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านถนนวิภาวดีรังสิต 9 การระบายน้ำฝนออกจากโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา (0.21 ลบ.ม./วินาที) ดังนั้นอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาจะไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำผ่านการบำบัด

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารโครงการให้สามารถรองรับน้ำเสียรวม 340.97 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจะไหลตามท่อไปยังบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนระบายลงสู่บ่อกักน้ำสาธารณะต่อไป

ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ได้ถูกออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล.

3.4 การจัดการมูลฝอย

(1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ และร้านค้า กำหนดให้ปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน 1 กก./คน/วัน และพื้นที่พาณิชย์ หรือเพื่อการอื่น 0.1 ลิตร/ตร.ม.สามารถประเมินปริมาณการเกิดขยะได้จากอัตราการเกิดขยะดังแสดงในตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)*
1. พื้นที่สำนักงาน	คน	4,835	4,835
2. พื้นที่ร้านค้า	คน	268	268
3. พนักงานโครงการ	คน	10	10
รวมปริมาณขยะทั้งโครงการ			5,113

หมายเหตุ: *คิดเป็นความหนาแน่นขยะแห้ง 150 กก./ลบ.ม. และความหนาแน่นขยะเศษอาหาร 300 กก./ลบ.ม.

(2) ประเภทขยะ

จากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นสามารถแยกประเภทขยะต่างๆ ตามสัดส่วนร้อยละของน้ำหนักได้ ดังนี้ (สัดส่วนร้อยละประเภทขยะ อ้างอิงจาก : การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร (คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น), กรมควบคุมมลพิษ, 2552) สามารถแยกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- ขยะเปียก 3,272.3 กก./วัน (ร้อยละ 64 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะรีไซเคิล 1,533.9 กก./วัน (ร้อยละ 30 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะแห้ง 153.4 กก./วัน (ร้อยละ 3 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะอันตราย 153.4 กก./วัน (ร้อยละ 3 ของน้ำหนักขยะรวม)

(3) ประเภทของขยะ (โดยปริมาตร)

จากปริมาณขยะแต่ละประเภท (โดยปริมาตร) สามารถประเมินปริมาตรขยะของแต่ละประเภทได้จากความหนาแน่นของขยะแต่ละประเภท (ความหนาแน่นขยะแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, มิตรนราการพิมพ์, กรุงเทพฯ, 2542.) ซึ่งพบว่า จากปริมาณขยะรวม 5,113 กก./วัน คิดเป็นปริมาตรขยะรวม 23.18 ลบ.ม./วัน ดังแสดงในตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบพื้นที่จัดเก็บขยะของโครงการ

รายการ	อัตราส่วน ^{1/} (ร้อยละ)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)	ความหนาแน่น ^{2/} (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรขยะ (ลบ.ม./วัน)
1. ขยะเปียก	64	3,272.3	300	10.91
2. ขยะรีไซเคิล	30	1,533.9	150	10.23
3. ขยะแห้งทั่วไป	3	153.4	150	1.02
4. ขยะอันตราย	3	153.4	150	1.02
รวม	100	5,113	-	23.18

หมายเหตุ : ^{1/} การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร (คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น), กรมควบคุมมลพิษ, 2552

^{2/} การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539 (คำนวณปริมาตรมูลฝอยโดยใช้ค่าความหนาแน่นของขยะมูลฝอยทั้งก่อนที่ไม่ถูกบดอัด (Bulk Density) ความหนาแน่นขยะแห้งสูงสุด 150 กก./ลบ.ม. และความหนาแน่นขยะเศษอาคารสูงสุด 300 กก./ลบ.ม.)

(4) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานพับสำหรับปิด-เปิด ห้องพักมูลฝอยรวมมีขนาด 93.63 ตร.ม. สามารถรองรับปริมาณขยะได้ 112.36 ลบ.ม. ดังแสดงใน ตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-3 พื้นที่ห้องพักขยะรวมที่ต้องการ

รายการ	ปริมาณขยะ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาตรขยะ 3 วัน (ลบ.ม.)	พื้นที่ที่ต้องการ ^{1/} (ตร.ม.)	พื้นที่ที่จัดเตรียม (ตร.ม.)
1. ขยะเปียก	10.91	32.72	27.27	39.90
2. ขยะรีไซเคิล	10.23	30.68	25.57	34.80
3. ขยะแห้งทั่วไป	1.02	3.07	2.56	3.15
4. ขยะอันตราย	1.02	15.34 (15 วัน)	12.78	15.78
รวม	23.18	82.00	68.17	93.63

หมายเหตุ: ^{1/} คิดพื้นที่เก็บขยะ 3 วัน และขยะอันตรายไม่น้อยกว่า 15 วัน ความสูงกองเก็บ 1.2 เมตร

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะแห้งของโครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับห้องพักขยะอันตรายสามารถกักเก็บได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน ในกรณีที่สำนักงานเขตจตุจักรไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติก็จะมีขยะล้นออกมาก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด

(5) การเก็บรวบรวมและการจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย แยกประเภทสำหรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งมีถังดำสวมรองรับอีกที และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอย ประจำชั้นแต่ละชั้น โดยกำหนดสีของถังมูลฝอยและที่ตัวถังจะมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับมูลฝอยให้ชัดเจน ดังนี้

- ถังรองรับขยะเปียก สีเขียว ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะอันตราย สีส้ม/แดง ภายในมีถุงสีส้ม/แดง รองรับขยะอันตราย

นอกจากนี้ ยังมีถังรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโรงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง ขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกประเภท มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของขยะนั้นๆ จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะ ไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งในระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้าเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ในการดูแลรักษาห้องพักขยะ จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายทิ้งต่อไปการจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา และกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจะจัดเก็บขยะอันตรายจากผู้ใช้อาคารและสำนักงานภายในอาคารโครงการแยกจากขยะทั่วไป จากนั้นนำขยะอันตรายแต่ละชั้นของอาคารไปพักไว้ยังถังรองรับขยะอันตราย ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักขยะรวมของโครงการ (ห้องพักขยะอันตราย) เพื่อให้สำนักงานเขตจตุจักรมาจัดเก็บไปกำจัด และหากมีปริมาณขยะอันตรายเพิ่มขึ้น โครงการจะจัดหาถังรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอสำหรับขยะรีไซเคิลที่โครงการรวบรวมได้จากแต่ละชั้นของอาคารก็จะนำมาไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการเช่นกัน (ห้องพักขยะรีไซเคิล) ซึ่งทางโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตจตุจักร มาจัดเก็บไปกำจัดเช่นเดียวกับการจัดเก็บมูลฝอยประเภทอื่น

ทั้งนี้ โครงการจะมีมาตรการในการจัดเก็บขยะในระยะดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเก็บขนขยะของสำนักงานเขตจตุจักรและเพื่อให้ถูกหลักสุขาภิบาล ดังนี้

(1) รมรณรงค์ให้ผู้ใช้งานอาคารและพนักงานประจำสำนักงานโครงการมีการคัดแยกประเภทขยะโดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภท ภายในห้องพักขยะประจำชั้น

(2) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโรงทางเดิน โถงลิฟต์ โถง พักคอย และบริเวณชั้นจอดรถ เป็นต้น

(3) จัดให้มีถังขยะอันตราย ตั้งไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ (ส่วนวางขยะอันตราย) ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/สีแดง สำหรับใส่ขยะอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดจากสำนักงานเขตจตุจักร

(4) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อระบายน้ำขยะต่อกับระบบบำบัด เพื่อรวบรวมน้ำขยะและน้ำล้างทำความสะอาด ก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(5) จัดให้มีการนำอากาศจากห้องพักขยะจากห้องพักขยะเปียกมาเชื่อมกับระบบ Biofilter เพื่อนำก๊าซมีเทนที่ได้ไปบำบัด ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ Biofilter และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ

(6) กำหนดให้พนักงานโครงการจัดเก็บขยะจากที่พักขยะประจำวัน วันละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทขยะและมัดปากถังให้แน่น จากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำขยะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไปเก็บไว้ที่เครื่องจัดเก็บขยะในห้องพักขยะรวม

(7) ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะประจำวัน และห้องพักขยะรวมของโครงการทุกสัปดาห์

(8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนขยะของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนขยะของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาในโครงการ เพื่อเก็บขนขยะไปกำจัด

3.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 7,529 kVA (รายการคำนวณปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในช่วงดำเนินการ โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง (Dry Type) สำหรับอาคารโครงการ ขนาด 2,500 kVA จำนวน 4 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบอัดอากาศ ระบบสุขาภิบาล ลิฟต์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการ

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,500 kVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งที่ชั้น 7 สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรองไฟให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

(3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดิน ซึ่งเชื่อมต่อจากระบบสายดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีการติดตั้งหลักล่อฟ้า (Air Terminal) กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำที่เป็นทองแดง (Copper Tape) จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์ (Ground Rod) และแผ่นทองแดง (CU Bar) ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า 1

3.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการใช้แบบ Water Chiller Type ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ติดตั้งระบบปรับอากาศที่ชั้น 8 ของอาคาร โดยมีขนาดความเย็นรวม 3,744 ตัน ซึ่งจากการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร โครงการเป็นสำนักงาน และพื้นที่เพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ระบบระบายอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2533) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย และไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรของ 1 ห้อง ใน 1 ชั่วโมง

(1) การระบายอากาศ กรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศ ภายในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศเป็นอุปกรณ์ในการขับเคลื่อนอากาศ และการใช้การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ด้วยการจัดให้มีพื้นที่เป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้นตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) การระบายอากาศ กรณีมีระบบปรับอากาศ

อาคารโครงการออกแบบระบบระบายอากาศ ภายในพื้นที่ที่มีระบบปรับอากาศ โดยใช้เครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์ในการขับเคลื่อนอากาศ ในพื้นที่สำนักงาน ร้านค้า โถงทางเดิน โถงต้อนรับ เป็นต้น

3.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรองทางเดิน บันได ลิฟต์ และลานจอดรถทุกชั้น

3.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีหัวรับสำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ โดยเฉพาะตามพรบ.ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

(1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดยอาคารโครงการมีอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP)

แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ) สัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: S)

เครื่องตรวจจับควันสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสภาวะต้นการทำงาน เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม. และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันได้แก่

ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณห้องปั๊ม ห้องเครื่อง ทางเดิน ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ ห้องเก็บของ ห้องสำนักงาน

ชั้น GF ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องไฟฟ้า ร้านค้า ห้องเก็บของ ห้องพักขยะรวม ห้องผู้จัดการ ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ห้อง รปภ. โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร และบันไดหนีไฟ

ชั้น 2F ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ร้านค้า ห้องเก็บของ ห้อง AHU โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิงและโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 2MF ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 3F ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 3MF ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 4F และชั้น 5F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 5MF ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 6F และชั้น 7F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 8F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU ห้องโถงต้อนรับ ห้องปั๊ม โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 9F ถึงชั้น 18F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 19F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU ห้อง Motor Room โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 20F ถึงชั้น 29F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 30F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU พื้นที่เปิดโล่ง โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 31F ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้อง AHU พื้นที่เปิดโล่ง ห้อง Fitness ห้อง Club room โถงทางเดิน โถงลิฟต์ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

ชั้น 32F ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องควบคุมระบบ ห้องพัสดุ และโถงทางเดิน

ชั้น 33F ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องปั๊ม ห้องเครื่อง ถังเก็บน้ำ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ดับเพลิง และโถงลิฟต์โดยสาร

3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H)

เครื่องตรวจจับความร้อนจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาที ในส่วนของตัวรับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะเฟรมให้ดันขาคอนแทคแตะกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่

ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ และห้องน้ำ

ชั้น GF ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ

ชั้น 2F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถยนต์

ชั้น 2MF ติดตั้งบริเวณที่จอดรถยนต์

ชั้น 3F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถยนต์

ชั้น 4F และชั้น 5F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถยนต์

ชั้น 5MF ติดตั้งบริเวณที่จอดรถยนต์

ชั้น 6F และชั้น 7F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถยนต์

ชั้น 8F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ

ชั้น 9F และชั้น 31F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ

ชั้น 32F ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ ห้องอาบน้ำชายหญิง และห้องเตรียม

อาหาร

4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Manual Station Double Action

Type With Key Switch)

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้จากการทำงานของ สวิตช์ไฟฟ้า สวิตช์แจ้งเหตุแบบมือใช้ติดตั้งเป็นแบบดึงหรือกดปุ่ม มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกด ได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง “FIRE” และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็น อุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งปุ่มกด แจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Manual Station Double Action Type With Key Switch) การติดตั้งปุ่มกดแจ้ง สัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟ

5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm With Strobe Light)

การทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผง ควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิตช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟ สัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิตช์ตัดเสียงภายในระยะเวลา ที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนและชั้นล่างลงมา และเวลา ถัดไปอีก 5-10 นาที (เวลาสามารถตั้งได้ภายหลัง) ให้ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) การติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุจะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Manual Station Double Action Type With Key Switch)

(2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิด ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้อาคารและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 2 ข้อ 18 กำหนดให้ อาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิงและต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อสาย ฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกะปาสกาลเมตร แต่ไม่เกิน 0.7 เมกะปาสกาลเมตร ด้วยอัตราการ ไหล 30 ลิ./วินาที โดยให้มีประตูน้ำปิดเปิดและประตูน้ำกันน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย และปริมาณการส่ง จ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า 30 ลิ./วินาที สำหรับท่อชั้นท่อแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิ./ วินาที สำหรับท่อชั้นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกันแต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิ./วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

โดยส่วน Low Zone (ชั้นใต้ดิน-ชั้น 7) ท่อชั้นจำนวน 5 ท่อชั้น ออกแบบให้สำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 170.33 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจัดให้มี น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 216.57 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ที่ถังสำรองน้ำใต้ดิน ซึ่งจะมีการแบ่งถังสำรองน้ำชัดเจน

ระหว่างน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 38.14 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำหรับ Low Zone ที่สามารถสูบส่งน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาที ส่วน High Zone (ชั้น 8 ถึงชั้นหลังคา) จำนวน 3 ท่อยื่น ออกแบบให้สำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 113.55 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 199.13 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ที่ถังสำรองน้ำดับเพลิงชั้น 8 สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 52.61 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง สำหรับ High Zone ที่สามารถสูบส่งน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาทีซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 18 “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ด้วยระบบท่อเย็น และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น Sprinkle System หรือ ระบบอื่นที่เทียบเท่า” โครงการได้ออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 1 ชั้นล่าง จ่ายน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน ถึงชั้น 7 ของอาคาร ที่สามารถสูบส่งน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาที
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 2 ชั้นบน จ่ายน้ำดับเพลิงตั้งแต่ชั้น 8 ขึ้นไปของอาคาร ที่สามารถสูบส่งน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาที ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร จ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) แต่ละชั้นของอาคาร

3) หัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler)

โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ในทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งไว้บริเวณ ดังนี้

- ห้องปั๊ม ห้องปั๊มน้ำ ห้องควบคุม ห้องเครื่องลิฟท์
- โถงทางเดิน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์โดยสาร และโถงลิฟต์ดับเพลิง
- ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนรวม ห้องจดหมาย ห้องเก็บของ ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องสำนักงาน ห้องผู้จัดการ ห้องแม่บ้าน ห้อง รมภ.
- ห้องน้ำชาย/หญิง ห้องน้ำผู้พิการ และบริเวณที่จอดรถภายในอาคาร

4) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 18 “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิง และระบบท่อเย็นทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิง” โครงการได้ออกแบบให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำดับเพลิงแบบทาง 2 ทาง จำนวน 6 ชุด ชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $2^{1/2} \times 2^{1/2} \times 4$ นิ้ว 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 8 นิ้ว ดังนี้

- หัวรับน้ำชุดที่ 1-3 เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน

- หัวรับน้ำชุดที่ 4-6 เชื่อมต่อกับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงชั้นบน

5) ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System)

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว แบ่งเป็น Low Zone ท่อยืน จำนวน 5 ท่อยืน และ High Zone จำนวน 3 ท่อยืน ท่อยืนที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อยืนประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for Installation of Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น ทางเดิน ที่จอดรถ และบริเวณบันได ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย

- ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Reel) ขนาด 1 นิ้ว
- วาล์วสำหรับเชื่อมสายดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว
- ถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 4.5 กิโลกรัม

ทั้งนี้ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ของโครงการ ไม่ได้ติดตั้งอยู่ในห้องหรือส่วนที่เข้าถึงได้ยากแต่อย่างใด ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่สามารถเข้าถึง และใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เก็บอยู่ภายในได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

(3) การอพยพหนีไฟ

1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได โดยให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟคนทั้งหมดออกนอกอาคาร สามารถคำนวณได้ตามข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย (Life Safety Code) NFPA 101 Occupant Load Factor และมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (ว.ส.ท.3002-51)

ทั้งนี้ บันไดหนีไฟของโครงการสามารถรองรับผู้ใช้อาคารและพนักงานของโครงการ จำนวน 2,868 คน โดยมีระยะเวลาในการลำเลียงคนออกนอกอาคารประมาณ 24.17 นาที เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่า ความสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชม. นอกจากนี้ บริเวณบันไดหนีไฟจะติดป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน และมีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉินติดตั้งในทุกชั้น สามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 1 ชม.

2) จุลรวมพล

จุลรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 1,288 ตร.ม. โดย มีจำนวนผู้ใช้อาคารและพนักงานในโครงการ 5,103 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้ใช้อาคารเท่ากับ 0.25 ตร.ม./คน ($1,288/5,103 = 0.25$ ตร.ม.) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

3) ลานหนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้น 8 ระดับความสูง +34.45 เมตร และบริเวณชั้นหลังคา ระดับความสูง +150.50 โดยมีพื้นที่ขนาด 10 เมตร x 10 เมตร เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศด้วยวิธีการไต่จากเฮลิคอปเตอร์มายังลานหนีไฟดังกล่าวเพื่อลำเลียงผู้ประสบภัย ซึ่งการอพยพหนีไฟทางอากาศจะพิจารณาเฉพาะกรณีที่จำเป็นเท่านั้น โดยจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพทางอากาศร่วมกับการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

เมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร คอยดูแลให้ผู้ใช้อาคารหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง เพื่อไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการ โดยมีทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการดูแลและวิเทศสื่อสารกับผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด) เพื่อรายงานสถานการณ์และจำนวนคนที่ขอความช่วยเหลือ สำหรับผู้ที่อยู่ชั้นบนอาคารที่ไม่สามารถหนีไฟลงมาด้านล่างได้จะหนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ซึ่งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะทำหน้าที่ประสานกับกองบินตำรวจ (ซึ่งสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่เบอร์โทร 02-510-4381 หรือในเวลาทำการที่เบอร์โทร 02-510-9142 และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ที่เบอร์โทรสายด่วน 199 หรือในเวลาทำการที่เบอร์โทร 02-354-6858) เพื่อขอความช่วยเหลือเข้าร่วมปฏิบัติการในจุดเกิดเหตุ จากนั้นทางกองบินตำรวจจะสั่งการให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่มีความเชี่ยวชาญนำเฮลิคอปเตอร์ บินมายังพื้นที่โครงการ เมื่อมาถึงจะบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนในการช่วยเหลือ ในกรณีที่สามารถช่วยเหลือได้ เจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจจะโรยสลิงพร้อมกับโรยตัวลงมาบนพื้นที่หนีไฟทางอากาศ (สลิงมีความยาวประมาณ 250 ฟุต หรือ 80 ม.) สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 300 กิโลกรัม วิธีการนี้จะใช้สลิงยึดติดกับผู้ประสบภัยแล้วดึงขึ้นเฮลิคอปเตอร์ สามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ครั้งละ 1-2 คน) หรือใช้กระเช้า (อพยพได้ครั้งละ 5-6 คน) โดยเจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจกับทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ ซึ่งเฮลิคอปเตอร์ จะนำผู้ประสบภัยไปลงยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล แล้วจึงบินวนกลับมารับผู้ประสบภัยที่อยู่บนพื้นที่หนีไฟทางอากาศจนกระทั่งไม่มีผู้ตกค้าง

กรณีที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และกองบินตำรวจไม่สามารถให้การช่วยเหลืออพยพผู้ใช้อาคารหรือผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้เนื่องจากทัศนวิสัยไม่เหมาะสมหรือเกิดขึ้นจากเหตุอื่นใดก็ตาม ทีมอพยพหนีไฟต้องนำให้ผู้ใช้อาคารหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยใช้บันไดหนีไฟของอาคาร

4) ลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด สามารถจอดได้ทุกชั้น และมีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,800 kVA ติดตั้งที่ชั้น 3 ของอาคาร ซึ่งการระบายอากาศบริเวณห้องลิฟต์ดับเพลิงโดยใช้การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศพื้นที่รวมกันแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ภายนอกอาคารได้

5) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,800 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรองไฟให้ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

7) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้ใช้อาคารเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้ใช้อาคารและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้โดยใช้บันไดหนีไฟ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในการหนีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ โดยมีรายละเอียดดังนี้

8) แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

การป้องกันและการระงับอัคคีภัยในระยะดำเนินการของโครงการประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระยะก่อนเกิดเหตุ คือในภาวะปกติซึ่งไม่มีเหตุเพลิงไหม้ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ และการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 3 แผน คือ แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม ดังนี้

1.1 การจัดตั้งองค์กรป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

- ในภาวะปกติ (ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโครงการ S OASIS)

- ในภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์โครงการ S OASIS)

1.2 กำหนดโครงสร้างหน้าที่และผู้รับผิดชอบขององค์กรปฏิบัติในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินให้ชัดเจนรายละเอียด ดังนี้

(ก) ผู้อำนวยการดับเพลิง ได้แก่ ผู้ดูแลอาคาร เป็นผู้พิจารณาสั่งการและเข้าควบคุมสถานการณ์ให้สงบลงโดยเร็ว โดยคำนึงถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินทั้งของตนและผู้อื่นและให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่

(ข) ทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน (ผู้ดูแลอาคาร) ทำหน้าที่ประสานงานทั้งภายในและภายนอก รับและรวบรวมข้อมูลเพื่อชี้แจงและกระจายสื่อสาร และเป็นผู้พิจารณาสั่งการเช่นเดียวกับหน้าที่ผู้อำนวยการดับเพลิง ในการปฏิบัติหน้าที่ทดแทน

(ค) ทีมดับเพลิง ได้แก่ ช่างประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นหน่วยปฏิบัติที่จัดตั้งไว้ในแผนปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยมีหน้าที่ทำการดับเพลิงและป้องกันการติดต่อกุหลามเป็นหน้าที่หลัก ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

สำหรับแผนในระยะก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วย 3 แผนการ ดังนี้

(1.1) แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ ดังนี้

- ทีมช่างประจำโครงการ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยดำเนินการตรวจสอบ ทุก 3 เดือน ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย) และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (หัวรับน้ำดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิง ถังเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ในตู้ FHC) และป้าย/เครื่องหมายแสดงการหนีไฟ/ผังเส้นทางการหนีไฟ ให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- โครงการได้จัดให้มีห้อง Security Fireman Room ไว้บริเวณชั้น 1 ของโครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร ประจำอยู่ภายในห้อง ตลอด 24 ชม. เพื่อเฝ้าระวัง และพร้อมในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในช่วงเวลาหลังเลิกงาน และวันหยุด

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเดินตรวจความเรียบร้อยภายในอาคาร
- มีการจัดเก็บข้อมูลวัตถุอันตรายและสถานที่ที่ล่อแหลมที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น ชนิดของเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และมีการบันทึกข้อมูลคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตราย เพื่อให้ฝ่ายอาคารวางแผนในการจัดการสารต่างๆ อย่างถูกต้องและปลอดภัย

- ดูแลตรวจสอบบันไดหนีไฟ จุตุรวมพล และเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่มีสิ่งกีดขวางทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน โดยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอทุกๆ 3 เดือน

- หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทันทีเพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในภาวะปกติพร้อมใช้งาน

- ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของต่างๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย

- จัดทำผังขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งระบุเบอร์ติดต่อสถานีดับเพลิงสุทธิสาร สถานีตำรวจนครบาลบางซื่อ สำนักงานเขตจตุจักร และการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ไว้บริเวณที่สามารถเห็นได้ชัดเจน

- จัดบันทึกข้อมูลการตรวจเช็ค และรายงานการซ่อมบำรุงทุกครั้งหลังการตรวจสอบ

1.2 แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เพื่อให้ผู้ใช้อาคารสำนักงานและเจ้าหน้าที่ตื่นตัวและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

- จัดทำแผนผังหรือโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. การห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนด ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการได้รับทราบ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมดังกล่าวร่วมกันระหว่างนิติบุคคล พนักงานในโครงการและผู้พักอาศัย เพื่อนำไปปฏิบัติให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม

- จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ใช้อาคารสำนักงานเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของแต่ละอาคารทุกชั้น

- จัดทำคู่มือรณรงค์ความปลอดภัยและเอกสารแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ห้ามทำกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น) ไม่จุดธูปเทียนทิ้งไว้ ไม่เสียบปลั๊กไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในขณะที่ไม่ได้ใช้งาน

1.3 แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม

การฝึกซ้อมและฝึกอบรมโดยมี ผู้อำนวยการดับเพลิง (ผู้จัดการนิติบุคคล) ทำหน้าที่สั่งการควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ และทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน (นิติบุคคลฝ่ายธุรการ) ทำหน้าที่ประสานงานกับทีมงานภายในและหน่วยงานภายนอกโครงการ (สถานีดับเพลิงสุทธิสารและสถานีตำรวจนครบาลบางซื่อ) รับและรวบรวมข้อมูลเพื่อชี้แจงและกระจายสื่อสารและทีมดับเพลิง (ช่างประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย) ทำหน้าที่ดับเพลิง ป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพผู้ใช้อาคารสำนักงาน ออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลของโครงการ ซึ่งจุดรวมพลของโครงการกำหนดไว้จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 1,288 ตร.ม. (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) โดยพื้นที่จุดรวมพลสามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,152 คน (0.25 ตารางเมตร/คน) ซึ่งเพียงพอต่อผู้ใช้อาคาร จำนวน 5,103 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้ใช้อาคาร 0.25 ตารางเมตร/คน โดยประสานงานให้สถานีดับเพลิงสุทธิสาร มาฝึกซ้อมร่วมกันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

- จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เช่น วิธีใช้เครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ การแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัยต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ต่างๆได้ และอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

(2) **ขณะเกิดเหตุ** เป็นการบริหารจัดการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 2 แผนการหลัก คือ แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ โดยมีรายละเอียดแผนการทำงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนอพยพหนีไฟ ดังนี้

2.1 แผนการดับเพลิง

2.1.1 ผู้รับผิดชอบขณะเกิดเหตุ ดังนี้

(ก) ทีมงานที่รับผิดชอบในตัวอาคารที่เกิดเหตุ ได้แก่ ทีมดับเพลิง (ช่างประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย) และทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกโครงการ ทำหน้าที่ดับเพลิงป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ และค้นหาปฐมพยาบาล

(ข) ทีมงานที่รับผิดชอบที่กองอำนวยการ ได้แก่ ผู้อำนวยการดับเพลิง (หัวหน้าผู้ดูแลอาคาร) ทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน (ฝ่ายอาคารหรือผู้ดูแลอาคาร) ประกอบไปด้วย ฝ่ายทะเบียนและข้อมูล ฝ่ายประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน (ฝ่ายประสานงานภายนอก และฝ่ายประสานงานภายในโดยวิทยุสื่อสาร) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และทีมพยาบาล

2.1.2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ต้องมีแผนการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องและผู้ใช้อาคารสำนักงาน โดยจะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่งานประจำในพื้นที่และผู้ใช้อาคารสำนักงาน โดยแบ่งระดับของการเกิดเหตุดังนี้

ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นภายในอาคารหรือห้องพัก และสามารถระงับเหตุหรือควบคุมเหตุได้ด้วยบุคคลในโครงการ โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น

ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นภายในอาคาร หรือห้องพัก และเมื่อบุคคลในที่เกิดเหตุระงับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 แล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระดับที่ 2 โดยมีขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ ดังนี้

(1) เมื่อผู้ประสบเหตุไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง ให้กดอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุ และส่งสัญญาณไปยังที่ห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อให้ทีมดับเพลิงของโครงการมาทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงแบบมือถือ

(2) เมื่อทีมดับเพลิงไม่สามารถควบคุมเหตุที่เกิดขึ้นนั้นได้ พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัย สามารถใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณ ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัยไปยังส่วนต่างๆภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้ใช้อาคารสำนักงานและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางโทรศัพท์หมายเลข 199

(3) ช่างอาคารทำการตัดกระแสไฟฟ้าของห้องที่เกิดเหตุหรือตัดกระแสไฟฟ้าทั้งชั้นเมื่อต้องใช้น้ำดับเพลิงเบื้องต้นและประสานมายังห้องควบคุมระบบเพื่อให้ช่วยเพิ่มแรงดันน้ำและเปิดสัญญาณเสียงให้อพยพดังทั้งอาคาร และช่วยตัดกระแสไฟฟ้าทั้งอาคารเมื่อต้องใช้น้ำดับเพลิงอย่างต่อเนื่อง

(4) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในการดูแลเส้นทางรวิงและปิดการจราจรรอบด้านอาคารที่เกิดเหตุ เพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องขวางทางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงสุทธิสาร และจัดที่สำหรับจอดรถดับเพลิงบริเวณหัวรับน้ำดับเพลิง

(5) ทีมดับเพลิงนำแบบแปลนอาคารให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่อแสดงเส้นทางหนีไฟ ตำแหน่งถังดับเพลิง และตำแหน่ง FHC เป็นต้น พร้อมทั้งนำทางเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุและตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆดังกล่าว

(6) ทีมค้นหาปฐมพยาบาล ให้รีบไปยังชั้นที่เกิดเหตุและชั้นที่สูงกว่าที่เกิดเหตุทุกชั้นเพื่อแจ้งให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ทราบว่าเกิดอะไร และเมื่อผู้ที่อยู่ในอาคารทุกห้องได้ออกมาหมดแล้วให้ทำเครื่องหมายเพื่อให้ทราบว่าได้มีการตรวจค้นและไม่มีใครอยู่ในแล้ว

2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้อาคารสำนักงานในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิทช์ตัดเสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนและชั้นล่างลงมา และเวลาถัดไปอีก 5-10 นาที (เวลาสามารถตั้งได้ภายหลัง) ให้ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) เพื่อให้ผู้ใช้อาคารสำนักงานอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพล (Point of Assembly) ของโครงการ

จุดรวมพลของโครงการกำหนดไว้ จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 1,288 ตร.ม. โดยโครงการมีจำนวนผู้ใช้อาคารรวมทั้งสิ้น 5,103 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้ใช้บริการเท่ากับ 0.25 ตร.ม./คน ($1,288/5,103 = 0.25$ ตร.ม.) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน การอพยพหนีไฟของโครงการจะดำเนินการโดยมอบหมายทีมดับเพลิง ทีมค้นหาและปฐมพยาบาล เป็นผู้นำทางในการอพยพหนีไฟ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกนำส่งไปก่อน จากนั้นจึงเป็นเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิง และ

ผู้ชาย ตามลำดับ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล

- ผู้อำนวยการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่รองรับผู้ที่อยู่ในอาคารที่ได้ทำการอพยพลงมาตามฝ่ายต่างๆที่ได้กำหนดไว้ให้ประจำที่จุดนัดพบ เพื่อนำไปจุดรวมพลของโครงการ

- ผู้อำนวยการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้ที่อยู่ในอาคารว่าครบหรือไม่ถ้ามีการสูญหายต้องแจ้งทีมค้นหาของอาคารเข้าทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง

• เมื่อตรวจค้นหาเรียบร้อยแล้วมาทำหน้าที่เป็นผู้นำทางหนีไฟ แทนทีมดับเพลิงที่กำลังทำหน้าที่ในการดับเพลิงอยู่ โดยให้นำทางอพยพหนีไฟได้เลยไม่ต้องรอคำสั่งอพยพ เมื่อทราบว่าสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้แล้วทุกท่านไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลชั้นล่าง

• ทีมเคลื่อนย้ายเอกสารและทรัพย์สินสำคัญ ให้ทำการเคลื่อนย้าย เอกสารที่มีความสำคัญที่สูญหายหรือได้รับความเสียหายไม่ได้ให้ทำการเคลื่อนย้ายลงมายังกองอำนาจการ

(3) ระยะหลังเกิดเหตุ

3.1 แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย

เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบและสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้วต้องดำเนินการ ดังนี้

- สำรวจและประเมินความเสียหาย
- การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
- การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย
- การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์

สร้างความเข้าใจ

• การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงานการค้นหาและช่วยชีวิต ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามการสั่งการของผู้อำนาจการดับเพลิง โดยปฏิบัติดังนี้

- ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน และผู้ใช้อาคารสำนักงาน

เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน

- วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
- กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
- กรณีที่จะต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต

จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในพื้นที่อับ หรือพื้นที่มีควันไฟอยู่มาก

- ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าไปในพื้นที่โดยเด็ดขาด
- ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาต

จากผู้อำนวยการดับเพลิงก่อนการเข้าไปในพื้นที่ค้นหา

3.2 แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูความเสียหาย

แผนปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนขณะเกิดภัย ซึ่งกำหนดให้มีการ จัดตั้งศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนผู้ประสบอัคคีภัย โดยสำรวจความเสียหายและให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าแก่ผู้ประสบภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนผู้ประสบ

อัคคีภัย

- สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้อาคารสำนักงานทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมถึงทรัพย์สินของผู้ประสบอัคคีภัย

- จัดทำแผนการให้ความช่วยเหลือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความเสียหาย นำมาจัดทำแผน โดยเน้นที่การให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าทางด้านจิตใจและด้านการดำรงชีวิตประจำวัน

- ติดตามการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัย เพื่อตรวจสอบการให้ความช่วยเหลือว่าตรงกับความต้องการของผู้ประสบภัยและตรงกับแผนการให้ความช่วยเหลือ

- จัดทำสรุปผลการให้ความช่วยเหลือเพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปสู่การฟื้นฟูผู้ประสบภัยต่อไป รวมถึงเสนอแนวทางการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมารายงานให้อำนาจการดับเพลิงทบทวนต่อไป

สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อาคารของโครงการเป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงต้องออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ตามแบบตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (สปก.3) ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมถึงข้อบัญญัติของกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

3.9 การจราจร

(1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของโครงการขนาดความกว้างช่องละ 3.70 ม. เชื่อมกับถนนวิภาวดีรังสิต โดยกินพื้นที่จราจรเพียง 1 ช่องจราจร โดยไม่กระทบกับช่องจราจรอื่นๆของถนนวิภาวดีรังสิต มีเขตทางกว้าง 100 ม. (หนังสือขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออกสำนักงานเขตจตุจักร ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีการบริหารจัดการจราจรอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดให้มีป้ายจราจรสัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย และควบคุมการผ่านเข้า-ออก ด้วยคีย์การ์ด หรือแลกบัตร โดยมีไม้กั้นจราจร และเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออก

(2) ระบบจราจรภายในโครงการ

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทาง (Two-Way Traffic) ซึ่งจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจร โดยมีความกว้างของถนนภายในโครงการ 6.00 ม. ดังแสดงในผังบริเวณการจราจรและที่จอดรถของโครงการ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม.

(3) จำนวนที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 873 คัน โดยจัดให้มีที่จอดรถบริเวณชั้น GF ถึงชั้น 7F ภายในอาคารโครงการ ซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 ข้อ 3 (1) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในท้องที่กรุงเทพมหานคร กำหนดให้ “อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์” โครงการมีพื้นที่ในส่วนของที่จอดรถ 689 คัน ($82,644.62 / 120 = 688.7$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 873 คัน ไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

3.10 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

1) ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 “กำหนดให้อาคารพาณิชย์ โรงงานอาคารสาธารณะ และอาคารอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร” และตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 “กำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวที่ยื่นในที่ว่างตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยื่นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง”

เพื่อให้เป็นไปตามข้อบัญญัติดังกล่าวข้างต้น อาคารโครงการซึ่งประกอบด้วยสำนักงานให้เช่า และพื้นที่พาณิชย์ จัดเป็นอาคารที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคารบนพื้นที่ขนาด 6-3-24 หรือ 10,896 ตร.ม. ดังนั้นทางโครงการจึงต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1,089.6 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยื่นในที่ว่างภายนอกอาคารอย่างน้อย 544.8 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์)

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,048 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง เท่ากับ 1,404 ตร.ม. และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 626 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 544.8 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 57.45 ของพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังตารางที่ 3.10-1

ตารางที่ 3.10-1 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ชั้น	พื้นที่ (ตร.ม.)		รวม
	พื้นที่ไม่พุ่มไม้คลุมดิน	พื้นที่ไม้ยืนต้น	
1	778	626	1,404
8	644	-	644
รวม	1,422	626	2,048

2) ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 “โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ดินประเภท พ.4 บริเวณ พ.4-1 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมรอง เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการ ในบริเวณโดยรอบเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน จะต้องมียัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง”

พื้นที่อาคารรวม = 104,400 ตร.ม.

พื้นที่ว่างตามเกณฑ์ (OSR ร้อยละ 4) = $104,400 \times 4/100$
= 4,176 ตร.ม.

ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์ = 2,088 ตร.ม.

พื้นที่น้ำซึมผ่านได้ของโครงการ = 2,172 ตร.ม.

≥ 2,088 ตร.ม.

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ 2,172 ตร.ม. หรือมีอัตราส่วนพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ของโครงการเท่ากับร้อยละ 52.01 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

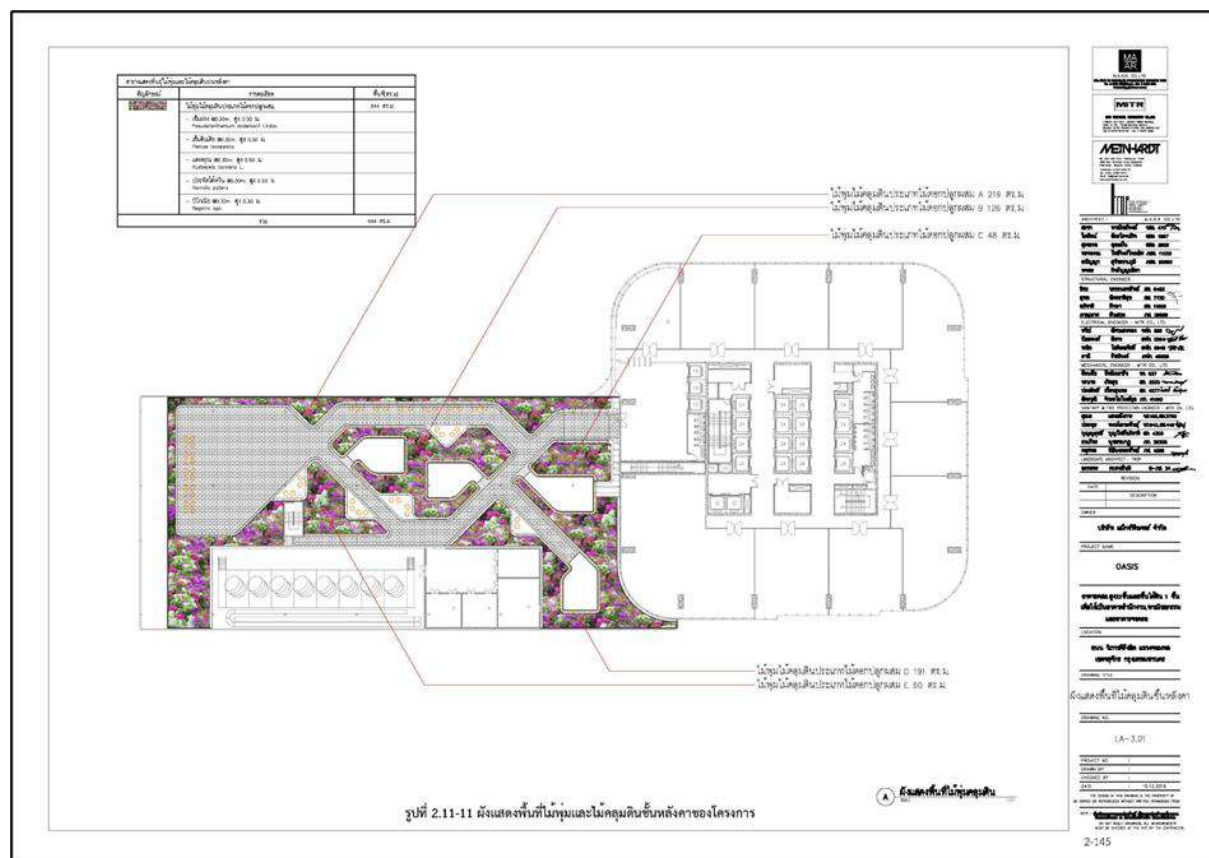
โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่อาคาร โดยจะมีการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้แก่ ยางนา และไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ พุดศุภโชค ไทรเกาหลี เฟิร์นฮาวาย เฟิร์นใบมะขามผักกูด และกระดาด ในบริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าว เพื่อตกแต่งภายในพื้นที่โครงการให้มีความสวยงามและร่มรื่นเกิดภูมิทัศน์ที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการไม่กระทบต่อระบบสาธารณูปโภคโครงการแต่อย่างใด



รูปที่ 1-4 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1



รูปที่ 1-4 พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 (ต่อ)





1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ S OASIS เป็นโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และพื้นที่พาณิชย์สูง 31 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องสำนักงานรวมทั้งสิ้น 301 ห้อง ร้านค้า 18 ห้อง และที่จอดรถทั้งหมด 873 คัน มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 108,652 ตารางเมตร เข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัยที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี 2535 คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้เห็นชอบต้องรายงาน EIA ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยโครงการมีการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วอยู่ในระยะดำเนินการ

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก 1) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการและจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

1.3 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการ ประกอบด้วยดำเนินการ 2 ส่วนดังนี้

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ โดยตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ดังรายละเอียดที่แสดงในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 และตารางที่ 2-1

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.2 และตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA โดยในวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ได้ทำการสำรวจสภาพการก่อสร้างโครงการร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการเพื่อรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 และเสนอผลการปฏิบัติที่ได้มีการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางการแก้ไขโครงการ และแสดงรูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่

2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ 1.1 สภาพภูมิประเทศ			
- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-1
1.2 คุณภาพอากาศ			
- ฝุ่นละออง 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม. สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ควบคุมความเร็วโดยสัญลักษณ์บนพื้นทาง และสันนุนลดความเร็ว	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-43
2) ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการสัญจรบนถนน	มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการสัญจรบนถนน	-	-
3) ดูแลรักษาสภาพถนนภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที	มีการดูแลรักษาสภาพถนนภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที	-	-
- มลพิษทางอากาศ 1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-47

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,048 ตร.ม. โดยไม่ย่นต้น ไม้พุ่มไม้คลุมดินที่ปลูกมีส่วนช่วยในการดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,048 ตร.ม. โดยไม่ย่นต้น ไม้พุ่มไม้คลุมดินที่ปลูกมีส่วนช่วยในการดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4 รูปที่ 1-5
1.3 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดัดป้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	ควบคุมความเร็วโดยสัญลักษณ์บนพื้นทาง ป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูลดความเร็ว	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-43 รูปที่ 2-46
1.4 คุณภาพน้ำ 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้ 415 ลบ.ม./วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. โดย จะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.	มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้ 415 ลบ.ม./วัน	-	รูปที่ 2-2
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 7
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการหมั่นตรวจสอบปริมาณ กากไขมัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	มีเจ้าหน้าที่ของโครงการหมั่นตรวจสอบปริมาณกากไขมัน อยู่สม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-44
4) ประสานงานให้สำนักงานเขตจตุจักรมาสูบไขมันจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำ	มีการประสานงานให้สำนักงานเขตจตุจักรมาสูบไขมันจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำ ตามความเหมาะสม	-	รูปที่ 2-44

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทุกเดือนหรือตามความเหมาะสม			
5) ประสานงานบริษัทเอกชน เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลส์กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น หรือบริษัทเอกชนอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือน ละ 1 ครั้ง	มีการประสานงานบริษัทเอกชนหรือบริษัทเอกชนอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือน ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	-	-
6) จัดให้มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม ก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินบำบัด ก๊าซมีเทนซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม ก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินบำบัด ก๊าซมีเทนซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	-	รูปที่ 2-3
7) จัดระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถัง เติมอากาศไปยังบ่อดินและมีประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละวัน	มีการจัดระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถัง เติมอากาศไปยังบ่อดินและมีประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละวัน	-	รูปที่ 2-3
8) จัดให้มีการบำบัดอากาศเสียจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร	มีการบำบัดอากาศเสียจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร	-	-
9) ในกรณีที่ต้องมีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องมีมาตรการ ดังนี้	-มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรการดังกล่าว -ระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ขั้นได้ดินจึงไม่ส่งผลการจราจร	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมล่วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่ชัดเจน และจัดให้มีการ ทำงานในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 9.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาการทำงานของผู้อาคาร - ประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งกำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้อาคารได้รับทราบอย่างทั่วถึง - ในระหว่างการทำงานจัดให้มีป้ายแสดงเส้นทาง เลี่ยงและมีการกันบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการ ซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้อาคารภายในโครงการ ในกรณีที่เกิด ความไม่สะดวกในการเดินทาง			
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา 2.1 นิเวศวิทยาทางบก - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 1) ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	มีการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 7
2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากร	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากร	-	ภาคผนวก 7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ภายในอาคาร เป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและ บริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 420.86 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 216.57 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มี ปริมาตรรวม 70.92 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นที่ 8 มี ปริมาตรรวม 199.13 ลบ.ม. รวมทั้งโครงการได้จัดให้มี ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำ (Reuse) สำหรับใช้ในส่วนชองน้ำซัก โครกของอาคารสำนักงาน น้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำใช้ ระบบหล่อเย็นของระบบ NC แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำ ใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน (Reuse) จำนวน 6 ถัง รวมปริมาตร 445.36 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น 8 (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 150 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น หลังคา (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 45.76 ลบ.ม. รวม ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ภายในโครงการ 1,132.9 ลบ.ม. ดังนั้น เมื่อคำนวณ ปริมาตรกักเก็บน้ำประปาสำรอง เท่ากับ 491.78 ลบ.ม. ซึ่งโครงการมีความต้องการน้ำประปาเท่ากับ 276.55 ลบ.ม./วัน จึงสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ประมาณ 1.78 วัน	มีการสำรองน้ำใช้ภายในอาคาร เป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและ บริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 420.86 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 216.57 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มี ปริมาตรรวม 70.92 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นที่ 8 มี ปริมาตรรวม 199.13 ลบ.ม. รวมทั้งโครงการได้จัดให้มี ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำ (Reuse) สำหรับใช้ในส่วนชองน้ำซัก โครกของอาคารสำนักงาน น้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำใช้ ระบบหล่อเย็นของระบบ NC แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำ ใช้ซ้ำชั้นใต้ดิน (Reuse) จำนวน 6 ถัง รวมปริมาตร 445.36 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น 8 (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 150 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใช้ซ้ำชั้น หลังคา (Reuse) จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 45.76 ลบ.ม. รวม ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ภายในโครงการ 1,132.9 ลบ.ม. ดังนั้น เมื่อคำนวณ ปริมาตรกักเก็บน้ำประปาสำรอง เท่ากับ 491.78 ลบ.ม. ซึ่งโครงการมีความต้องการน้ำประปาเท่ากับ 276.55 ลบ.ม./วัน จึงสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ประมาณ 1.78 วัน	-	รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-9

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดให้มีการป้องกันการกัดเซาะผนังปูนและโครงสร้างถึงเก็บน้ำ โดยการผสมน้ำยากันซึมขณะเทคอนกรีต และทาผนังภายในถึงเก็บน้ำ ใต้ดินด้วยสีอีพ็อกซี่ แบบทนสารเคมีและไม่เป็นพิษ (Chemical Resistance Epoxy - Non Toxic) ในถึงเก็บน้ำใต้ดินและไม่ส่งผลกระทบ ต่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร	มีการป้องกันการกัดเซาะผนังปูนและโครงสร้างถึงเก็บน้ำโดยการผสมน้ำยา กันซึมขณะเทคอนกรีต และทาผนังภายในถึงเก็บน้ำใต้ดินด้วยสีอีพ็อกซี่ แบบทนสารเคมีและไม่เป็นพิษ (Chemical Resistance Epoxy - Non Toxic) ในถึงเก็บน้ำใต้ดินและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร	-	-
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน สภาพดี หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่า ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก 10
4) ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	มีการล้างถังสำรองน้ำใช้	-	รูปที่ 2-45
5) รมรงคิให้ผู้ใช้อาคารใช้น้ำอย่างประหยัด	มีการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้อาคารใช้น้ำอย่างประหยัด	-	รูปที่ 2-20
3.2 การบำบัดน้ำเสีย 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Studge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูลได้ 415 ลบ.ม./วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. โดยจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.	มีระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบ Activated Studge ออกแบบให้ สามารถรองรับน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูลได้ 415 ลบ.ม./วัน	-	รูปที่ 2-2
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ	มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำ เสียแต่ละชุด ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 7
3) ประสานงานให้สำนักงานเขตจัดจุกรมสุขาภิบาลมา	อาคารเพิ่งเปิดให้ใช้บริการ และจำนวนคนเข้าใช้อาคารยังน้อยอยู่ จึงยังไม่มี	-	ตารางที่ 4-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือนหรือตามความเหมาะสม	การสูบน้ำซึมจากระบบบำบัด หากมีปริมาณไขมันมากทางโครงการจะดำเนินการสูบน้ำตามความเหมาะสม		
4) ประสานงานบริษัทเอกชน เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น หรือบริษัทเอกชนอื่นๆ ที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาสูบน้ำก่อนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง	อาคารเพิ่งเปิดให้ใช้บริการ และจำนวนคนเข้าใช้อาคารยังน้อยอยู่ จึงยังไม่มี การสูบน้ำซึมจากระบบบำบัด หากมีปริมาณไขมันมากทางโครงการจะดำเนินการสูบน้ำตามความเหมาะสม	-	ตารางที่ 4-2
5) จัดให้มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 24 ตร.ม. โดยต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจาก ถังแยกกากตะกอนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งใช้การบำบัดก๊าซ มีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 24 ตร.ม. โดยต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนไปยัง บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	-	รูปที่ 2-3
6) จัดระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 18 ตร.ม. โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถังเติม อากาศไปยังบ่อดินและมีประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละ วัน	ระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 18 ตร.ม. โดยต่อ ท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถังเติมอากาศไปยังบ่อดินและมี ประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละวัน	-	รูปที่ 2-3
7) โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศ 0.13 ลบ.ม./วินาที จากห้องพักมูลฝอย รวมเข้าสู่บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนและ อากาศเสีย โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มี อยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย (Bio Filter) เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบ	มีพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศ 0.13 ลบ.ม./วินาที จากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนและ อากาศเสีย โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่ เกิดจากอากาศเสีย (Bio Filter) เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะ ส่งผลกระทบ	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร	ต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร		
8) ในกรณีที่ต้องมีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องมีมาตรการ ดังนี้ - จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม ล่วงหน้า โดยระบุ วันและเวลาที่ชัดเจน และจัดให้มีการ ทำงานในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 9.00 - 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาการทำงานของผู้ใช้อาคาร - ประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งกำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้าให้ผู้ใช้อาคารได้รับทราบอย่างทั่วถึง - ในระหว่างการทำงานจัดให้มีป้ายแสดงเส้นทางเสี่ยงและมีการ กั้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนรวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้ อาคารภายในโครงการ ในกรณีที่เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง	-ทางโครงการมีมาตรการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการ ดังกล่าว -ระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ชั้นใต้ดินไม่ส่งผลการจราจร	-	รูปที่ 2-2
3.3 การระบายน้ำ 1) จัดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำเป็นประจำ หากพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือ เศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบาย น้ำ ให้ทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้าง ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำออกให้หมดโดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำเป็นประจำ หากพบว่าภายในท่อ ระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือ เศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบายน้ำ ให้ทำความสะอาดเก็บขยะ และขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้าง ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำออกให้ หมดโดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	-	ภาคผนวก 10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามีการ อุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอน ที่ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ	มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่าอุดตันจะทำการแก้ไข ทันที	-	ภาคผนวก 10
3) จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	-	รูปที่ 2-10
4) ออกแบบให้มีการทรวน้ำในบ่อบำบัดน้ำ เพื่อชะลอการไหลของ น้ำส่วนเกิน ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำฝน ที่ต้องกักเก็บไว้ใน โครงการก่อนระบายออกภายนอกโครงการ และควบคุมอัตราการ ระบายหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการ พัฒนาโครงการ (0.21 ลบ.ม./วินาที)	มีการทรวน้ำในบ่อบำบัดน้ำ เพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ซึ่งเพียงพอ ในการชะลอน้ำฝน ที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการก่อนระบายออกภายนอก โครงการ และควบคุมอัตราการระบายหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกิน อัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.21 ลบ.ม./วินาที)	-	รูปที่ 2-11
3.4 การจัดการขยะ 1) รับผิดชอบให้ผู้ใช้อาคารและพนักงานประจำโครงการคัดแยก ประเภทขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยก ประเภท ภายใน ห้องพักขยะประจำชั้น ดังนี้ - ถังรองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ภายในมีถุงสีดำนรองรับขยะอีก ชั้น ถังรองรับขยะแห้ง (ถังสีฟ้า) ภายในมีถุงสีดำนรองรับ ขยะอีกชั้น ถัง รองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ภายในมีถุงสี ดำนรองรับขยะอีกชั้น - ถังรองรับขยะอันตราย (ถังสีแดง) ภายในมีถุงสีแดงหรือสีส้ม รองรับขยะอีกชั้น	มีการติดป้ายรับผิดชอบให้ผู้ใช้อาคารและพนักงานประจำโครงการคัดแยก ประเภทขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยก ประเภท ภายในห้องพักขยะ ประจำชั้น	-	รูปที่ 2-21
2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการ โดย	จัดให้มีห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการ	-	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ห้องพักขยะรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีต มีประตูเหล็กชนิดบานทึบ แบ่งเป็นห้องพัก ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล สามารถกักเก็บขยะแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และขยะอันตรายสามารถกักเก็บขยะได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน			
3) จัดเตรียมถังขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงพักคอย และอาคารจอดรถ เป็นต้น	มีการจัดเตรียมถังขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางไว้ตามจุดที่กำหนด	-	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-42
4) จัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย ตั้งไว้ในห้องพักขยะอันตรายรวมของโครงการ โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติก (ถุงสีแดงหรือสีส้ม) สำหรับใส่ขยะอันตราย ห้องพักขยะอันตรายรวมสามารถกักเก็บขยะได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยโครงการจะประสานงาน สำนักงานเขตจตุจักร ให้เข้ามาเก็บขนเดือนละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีขยะอันตรายในปริมาณมาก	มีถังรองรับขยะอันตราย ตั้งไว้ในห้องพักขยะอันตรายรวมของโครงการ	-	รูปที่ 2-39
5) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการ สัปดาห์ละครั้ง	มีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการสัปดาห์ละครั้ง	-	รูปที่ 2-36
6) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อระบายน้ำกับระบบบำบัด เพื่อรวบรวมน้ำชะมูล ฝอย และน้ำล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	มีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อระบายน้ำกับระบบบำบัด เพื่อรวบรวมน้ำชะมูล ฝอย และน้ำล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	รูปที่ 2-6
7) กำหนดให้พนักงานโครงการจัดเก็บขยะจากที่พักขยะส่วนกลาง วันละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทขยะและมัดปากถุงให้แน่นจากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลน้ำชะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไป	พนักงานจัดเก็บขยะจากที่พักขยะส่วนกลาง วันละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทขยะและมัดปากถุงให้แน่นจากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลน้ำชะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไป	-	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การรั่วไหลน้ำชะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม	เก็บไว้ในห้องพักขยะรวม		
8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บ ขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยาง หนา และรองเท้าน้ำบูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้ พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของ โครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าน้ำบูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	รูปที่ 2-37
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้าน การจราจร เมื่อมีรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาเก็บขน ขยะไปกำจัด โดยจะติดตั้งกรวยสี่ล้อ เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถภายใน โครงการทราบ และให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกในการเก็บขนขยะ	-	-
10) โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศ 0.13 ลบ.ม./วินาที จากห้องพักมูลฝอยเปียก เข้าสู่บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 24 ตร.ม. โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ ในดินเป็น ตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย (Bio Filter) เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะเปียกส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร	มีพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ มีอัตราการระบายอากาศ 0.13 ลบ.ม./วินาที จากห้องพักมูลฝอยเปียก	-	รูปที่ 2-4
3.5 การใช้ไฟฟ้า 1) เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นหลัก เช่น หลอดLED ทั้ง พื้นที่ส่วนกลางและส่วนบุคคล เพื่อประหยัดพลังงานและช่วยลดค่า ไฟฟ้าของโครงการ	เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นหลัก เช่น หลอดLED ทั้งพื้นที่ ส่วนกลางและส่วนบุคคล เพื่อประหยัดพลังงานและช่วยลดค่าไฟฟ้าของ โครงการ	-	รูปที่ 2-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ตรวจสอบและระบบไฟส่องสว่างทั้งในห้องพักทางเดินภายในอาคารและบริเวณพื้นที่รอบโครงการ	มีการตรวจสอบและระบบไฟส่องสว่างทั้งในห้องพักทางเดินภายในอาคารและบริเวณพื้นที่รอบโครงการ	-	ภาคผนวก 11
3) ดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงานดังนี้ <u>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u> - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทน การใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก ดูแลทำความสะอาดหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ - เลือกขนาดสายไฟฟ้าให้มีความสูญเสียต่ำ	มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานระบบไฟฟ้า	-	รูปที่ 2-38
<u>ระบบทำความเย็นปรับอากาศ</u> - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดในพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศตั้ง - อุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมคือ 25°C - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - เปิดเครื่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานระบบทำความเย็นปรับอากาศ	-	รูปที่ 2-38

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนทุกเดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และ ประหยัดพลังงาน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบุติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้อาคารภายในโครงการ			
4) ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้อาคารมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ใช้อาคารช่วยกันประหยัดพลังงานโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีข้อความ ดังนี้ - ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน - ใช้พลังงานอย่างประหยัด เมื่อเลิกใช้ควรปิดทันทีเพื่อลดการสูญเสียพลังงานอย่างเปล่าประโยชน์ - ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศที่เหมาะสม คือ 25 องศาเซลเซียส - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศทุกเดือน และล้างเครื่องปรับอากาศเต็ม รูปแบบ 2 ครั้ง/ปี - หมั่นดูแลทำความสะอาดหลอดไฟ เพราะจะช่วยเพิ่มความ	มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้อาคารมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ใช้อาคารช่วยกันประหยัดพลังงานโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-38

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ติดตั้งโคมไฟที่โต๊ะทำงานหรือติดตั้งเฉพาะจุดแทนการเปิดไฟทั้งห้องเพื่อทำงาน - หลีกเลี่ยงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องมีการปล่อยความร้อน เช่น กาต้มน้ำ หม้อหุงข้าว ไว้ในห้องที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ - ช่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และหมั่นทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่เสมอ เพื่อลดการใช้พลังงาน			
3.6 การป้องกันอัคคีภัย 1) จัดให้มีอุปกรณ์ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Manual Station Double Action Type With Key Switch) และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm With Strobe Light)	มีอุปกรณ์ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Manual Station Double Action Type With Key Switch) และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm With Strobe Light)	-	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18 ภาคผนวก 13
2) จัดให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำจำนวน 8 ท่อยืน แบ่งเป็น Low Zone (ชั้นใต้ดินถึงชั้น 7) จำนวน 5 ท่อยืน และ High Zone (ชั้น 8 ขึ้นไป) จำนวน 3 ท่อยืน โดยสามารถสูบน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาทิตั้งไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)	มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำจำนวน 8 ท่อยืน	-	รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) จัดให้มีระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร โดยจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler)	มีระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร โดยจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler)	-	รูปที่ 2-22
4) จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง ต่อเข้าระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ	มีหัวรับน้ำดับเพลิง เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง ต่อเข้าระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ	-	รูปที่ 2-23
5) จัดให้มีบันไดสำหรับหนีไฟสามารถรองรับผู้ใช้อาคารและพนักงานโครงการ โดยมีระยะเวลาในการลำเลียง หรืออพยพคนทั้งหมดในอาคาร 5,103 คน ออกสู่ภายนอกอาคาร ดังนี้ ระยะเวลาที่ใช้ลำเลียงคนออก นอกอาคารของอาคารเท่ากับ 24.17 นาที (ไม่น้อยกว่า 60 นาที)	มีบันไดสำหรับหนีไฟสามารถรองรับผู้ใช้อาคารและพนักงานโครงการ โดยมีระยะเวลาในการลำเลียง หรืออพยพคนทั้งหมดในอาคาร 5,103 คน ออกสู่ภายนอกอาคาร ดังนี้ ระยะเวลาที่ใช้ลำเลียงคนออก นอกอาคารของอาคารเท่ากับ 24.17 นาที (ไม่น้อยกว่า 60 นาที)	-	รูปที่ 2-24
6) กำหนดให้มีจุดรวมพลที่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด โดยมีขนาดพื้นที่รวม 1,288 ตร.ม. (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้ใช้อาคารเท่ากับ 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	มีจุดรวมพลที่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด โดยมีขนาดพื้นที่รวม 1,288 ตร.ม. (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้ใช้อาคารเท่ากับ 0.25 ตร.ม./คน ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	-	รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-27
7) จัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงในพื้นที่มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดย โครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ	มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 มีการฝึกซ้อมเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และจุดรวมพลเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ใช้อาคารเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่ บริเวณโถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคารทุกชั้น 1			
8) จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้น 8 ระดับความสูง +34.45 เมตร และบริเวณชั้นหลังคา ระดับความสูง +150.50 โดยมีพื้นที่ขนาด 10 เมตร x 10 เมตร เป็นที่โล่งและว่าง	มีลานหนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ชั้นหลังคา และชั้นที่ 8 (ชั้น 11 ตามป้าย)	-	รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-29
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้น กับสปก. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 1 ปีหลังการเปิดใช้อาคาร และอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-12
3.7 ระบบระบายอากาศ 1) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน	มีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน	-	-
2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-47
3) ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องMDB ห้องน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและห้องควบคุมไฟฟ้าประจำชั้น	ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องMDB ห้องน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและห้องควบคุมไฟฟ้าประจำชั้น	-	รูปที่ 2-30
4) มีระบบอัดอากาศภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิง ใน (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 33 ของอาคาร) ใช้การระบายอากาศ โดยวิธีธรรมชาติ โดยมี	มีระบบอัดอากาศภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิง ใน (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 33 ของอาคาร) ใช้การระบายอากาศ โดยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ช่องระบายอากาศพื้นที่รวมกันแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ ภายนอกอาคารได้	พื้นที่รวมกันแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ภายนอกอาคารได้		
3.8 การจราจร 1) ออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้ การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนน ภายนอกพื้นที่โครงการ	มีการออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้ การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนน ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-31
2) จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอ ทั้งรถส่วนบุคคล รวมถึงรถขนส่งประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการ ซึ่ง ได้แก่ รถขนขยะ รถเก็บขยะสาธารณะ รวมถึงรถดับเพลิง โดยมีการ ออกแบบเส้นทางสัญจรภายในโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมความกว้าง ของช่องทางในการเลี้ยวและกลับรถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถขนาดใหญ่ และจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่าง ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออกของ โครงการ ซึ่ง ทั้งหมดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบไปสู่การจราจร ภายนอก	จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอ ทั้งรถส่วนบุคคล รวมถึงรถขนส่ง ประเภทอื่นๆ	-	รูปที่ 2-31
3) ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมต่อถึงกัน ทั้งนี้ ต้องเอื้อประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน หรือการวางแผนจัดการ จราจร กรณีที่ต้องการระบายรถจากพื้นที่หรือจุดที่มีการจราจร หนาแน่นไป ยังจุดที่มีการจราจรเบาบางกว่าได้ อันจะช่วยในการ	ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมต่อถึงกัน ทั้งนี้ ต้องเอื้อ ประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน หรือการวางแผนจัดการจราจร	-	รูปที่ 2-31

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กระจายปริมาณรถเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการได้ดียิ่งขึ้น			
4) พิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถหรือระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับรถยนต์ของผู้ที่ได้รับอนุญาตในการใช้พื้นที่โครงการ โดยไม่มีการแลก บัตรผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อลดระยะเวลา ในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนคู่ขนานวิภาวดีรังสิต ด้านหน้าโครงการ	ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถหรือระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับ รถยนต์ของผู้ที่ได้รับอนุญาตในการใช้พื้นที่โครงการ โดยไม่มีการแลกบัตร ผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อลดระยะเวลา ในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนคู่ขนานวิภาวดีรังสิต ด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 2-32
5) จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน	มีการจัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่าง เหมาะสมและชัดเจน	-	รูปที่ 2-29
6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดและชะลอตัว บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	ทางโครงการสร้างทางเดินรถและมีสัญลักษณ์บนพื้นที่ทางกำกับไว้แล้ว	-	-
7) กำหนดให้มีการแสดงเครื่องหมายที่ช่องกลับรถ โดยห้ามไม่ให้ วางสิ่งของกีดขวางพื้นที่กลับรถ และห้ามนำพื้นที่กลับรถมาใช้เป็นพื้นที่ จอดรถยนต์ของผู้ใช้อาคารในโครงการ	มีการแสดงเครื่องหมายที่ช่องกลับรถ โดยห้ามไม่ให้วางสิ่งของกีดขวางพื้นที่ กลับรถ และห้ามนำพื้นที่กลับรถมาใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ของผู้ใช้อาคาร ในโครงการ	-	รูปที่ 2-29
8) ปาดขอบถนนทางเข้า-ออกโครงการให้ป้านมากขึ้นเพื่อรองรับ รัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการ ซึ่ง จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า- ออกโครงการขับขี่รถยนต์ได้สะดวกและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	ปาดขอบถนนทางเข้า-ออกโครงการให้ป้านมากขึ้นเพื่อรองรับรัศมีของรถที่ จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการ ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการขับขี่ รถยนต์ได้สะดวกและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	-	-
9) จัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้	มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้รถยนต์บริเวณพื้นที่	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
รถยนต์บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารตลอดเวลา	จอดรถของอาคารตลอดเวลา		
10) ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อป้องกันรถจากโครงการไปขวาง (Block) รถบนถนนคูขนานวิภาวดีรังสิต ทางเข้า-ออก โครงการและลดปัญหาการชะลอตัวของรถยนต์บนถนนดังกล่าวเนื่องจากโครงการ	มีการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการโดยให้เจ้าหน้าที่จัดจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อป้องกันรถจากโครงการไปขวาง (Block) รถบนถนนคูขนานวิภาวดีรังสิต ทางเข้า-ออก โครงการและลดปัญหาการชะลอตัวของรถยนต์บนถนนดังกล่าวเนื่องจากโครงการ	-	-
11) ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง ส่วนการเข้าไปในพื้นที่จอดรถภายในอาคาร จะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้ใช้อาคารสำนักงานโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้บริการจอดแบบประจำได้ โดยจะใช้ระบบบัตรผ่านเพื่อเข้าพื้นที่จอดรถเป็นสิ่งแสดงกรรมสิทธิ์ในการเข้าจอดรถภายในอาคาร	ทางโครงการใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง ส่วนการเข้าไปในพื้นที่จอดรถภายในอาคาร จะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้ใช้อาคารสำนักงานโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้บริการจอดแบบประจำได้ โดยจะใช้ระบบบัตรผ่านเพื่อเข้าพื้นที่จอดรถเป็นสิ่งแสดงกรรมสิทธิ์ในการเข้าจอดรถภายในอาคาร	-	รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-32
12) ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้ผู้ใช้อาคารสำนักงานจอดรถริมถนน คูขนานวิภาวดีรังสิต หน้าทางเข้า-ออก โครงการ หรือถนนสาธารณะอื่นๆรอบโครงการ โดยจะติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม	มีการประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้ผู้ใช้อาคารสำนักงานจอดรถริมถนนคูขนานวิภาวดีรังสิต หน้าทางเข้า-ออก โครงการ หรือถนนสาธารณะอื่นๆรอบโครงการ	-	-
13) รถของบุคคลภายนอกโครงการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดรถยนต์ได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นกำหนดให้เสียค่าที่จอดรถ และห้ามเข้ามาจอดค้างคืน	รถของบุคคลภายนอกโครงการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดรถยนต์ได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นกำหนดให้เสียค่าที่จอดรถ และห้ามเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ หาก	-	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ภายในโครงการ หากเป็นรถยนต์สาธารณะอนุญาตให้เข้ามาจอดชั่วคราวเพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการของอาคารได้ครั้งละไม่เกิน 15 นาที	เป็นรถยนต์สาธารณะอนุญาตให้เข้ามาจอดชั่วคราวเพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการของอาคารได้ครั้งละไม่เกิน 15 นาที		
14) จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับผู้มาใช้บริการของอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นระเบียบ	มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับผู้มาใช้บริการของอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นระเบียบ	-	-
15) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ให้บริการโครงการ ดังนี้ - ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัดให้ผู้ใช้อาคารทราบ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าว รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารหลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์ส่วนตัวในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรที่ติดขัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS) โดยมีสถานีหมอชิตเป็นสถานีที่ตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด โดยอยู่ห่างจากโครงการเพียง 750 เมตร ทั้งนี้ เพื่อลดปริมาณการใช้ รถยนต์ส่วนตัวของผู้ใช้โครงการ โดยโครงการตั้งอยู่ใกล้กับรถไฟฟ้าบีทีเอสดังกล่าว ซึ่งผู้ใช้ อาคาร สำนักงานของโครงการสามารถที่จะเดินเข้า ใช้บริการของรถไฟฟ้าบีทีเอสด้วยการเดินเท้าได้อย่างสะดวก	มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชน	-	รูปที่ 2-41
3.9 การใช้ที่ดิน 1) ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนร้อยละ	มีการควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนร้อยละของ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน และอัตราส่วนร้อยละของ ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ดังนี้ - อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 9.58 : 1 (ไม่เกิน 9.6 : 1) อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับ ร้อยละ 5.52 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปก คลุมต่อพื้นที่ดินเท่ากับร้อยละ 52.91 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)	พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน และอัตราส่วนร้อยละของที่ว่างต่อ พื้นที่อาคารรวมให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด		
2) ควบคุมไม่ให้มีการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ ขออนุญาตก่อสร้าง	มีการควบคุมไม่ให้มีการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ขอ อนุญาตก่อสร้าง	-	-
3.10 พื้นที่สีเขียว 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,048 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ ยืนต้นที่ปลูก คือ ยางนา สาเก และไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ พุดศุภโชค ไทรเกาหลี เฟิร์นฮาวาย เฟิร์น ใบมะขาม ผักกูด และกระดาด	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,048 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก คือ ยางนา สาเก และไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ พุดศุภโชค ไทรเกาหลี เฟิร์น ฮาวาย เฟิร์น ใบมะขาม ผักกูด และกระดาด	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4 รูปที่ 1-5
2) ตรวจสอบพันธุ์ไม้ในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ใน รายงาน หากพบว่ามีการตายจะทำการปลูกใหม่	มีพนักงานตรวจสอบพันธุ์ไม้ในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ใน รายงาน และหากพบว่ามี การตายจะทำการปลูกใหม่	-	รูปที่ 2-1
3.11 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 1) จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และป้องกันการบุกรุก รุกล้ำ หรือเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียง	มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และป้องกันการ บุกรุก รุกล้ำ หรือเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียง	-	รูปที่ 2-33
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. เพื่อเฝ้า ระวัง และควบคุมผู้ใช้อาคารไม่ให้บุกรุก หรือก่อความเดือดร้อนต่อ	ทางโครงการมีการติดตั้งระบบวงจรปิด เพื่อเฝ้าระวัง	-	รูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พื้นที่ข้างเคียง			
3) ติดตั้งดูแล และบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยให้สามารถ ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ	มีการติดตั้งดูแล และบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยให้สามารถ ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-34
4) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อดูแลรักษาความ ปลอดภัยในโครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารภายในโครงการ	มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อดูแลรักษาความ ปลอดภัยในโครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารภายในโครงการ	-	รูปที่ 2-34
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1) กำหนดข้อระเบียบปฏิบัติห้ามไม่ให้พนักงาน และผู้ที่อยู่ใน โครงการเล่นการพนัน ทะเลาะวิวาท เสพและขายยาเสพติดในพื้นที่ โครงการ	มีการกำหนดข้อระเบียบปฏิบัติห้ามไม่ให้พนักงาน และผู้ที่อยู่ในโครงการ เล่นการพนัน ทะเลาะวิวาท เสพและขายยาเสพติดในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก 4
2) จัดให้มีแผนส่งเสริมการขายสินค้า และแผนการกระตุ้นเศรษฐกิจ ตามนโยบายของรัฐ	มีแผนส่งเสริมการขายสินค้า และแผนการกระตุ้นเศรษฐกิจตามนโยบายของ รัฐ	-	-
4.2 สาธารณสุข	การพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุข เนื่องจาก กิจกรรมของโครงการคือการอยู่อาศัยและพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในชุมชน เมืองที่มีสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์ที่เพียงพอและการ คมนาคมขนส่งที่สะดวก	-	-
4.3 สุขภาพ - ด้านสุขภาพกาย 1. จากการจราจรภายในโครงการ			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-47
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยดูดซับมลสารทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยดูดซับมลสารทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4
2. จากระบบปรับอากาศของโครงการ 1) ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	มีการประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน	-	รูปที่ 2-38
2) ประชาสัมพันธ์ให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในอาคารสำนักงานอย่างน้อยเดือน ละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอา ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	มีการประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน	-	รูปที่ 2-38
3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ 1) ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถัง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ใช้อาคารโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง	มีการล้างถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน	-	รูปที่ 2-45

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1) จัดให้มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซ มีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	มีพื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซ มีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation	-	รูปที่ 2-3
2) จัดระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถังเดิมอากาศไปยังบ่อดินและมีประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละวัน	มีการจัดระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม Aerosol จากถังเดิมอากาศไปยังบ่อดินและมีประสิทธิภาพในการบำบัด Aerosol ในแต่ละวัน	-	รูปที่ 2-3
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก 7
5. การแพร่กระจายเชื้อโรคจากห้องพักขยะ 1) จัดให้มีการบำบัดอากาศเสียจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ใช้อาคาร	มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศในห้องพักขยะรวม	-	รูปที่ 2-4
2) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการสัปดาห์ละครั้ง	มีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการตามความเหมาะสม	-	รูปที่ 2-36
3) จัดให้มีห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการ โดย	มีห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการ	-	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ห้องพักขยะรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีต มีประตูเหล็กชนิดบานทึบ ปิดมิดชิดและเปิด เฉพาะช่วงที่มีการขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์			
4) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	-	-
6. การแพร่กระจายเชื้อโรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค 1) ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	-	-
2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่อยู่ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	มีการทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่อยู่ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	-	-
3) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร	มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	รูปที่ 2-6
4) ประสานงานสำนักงานเขตจตุจักรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยาฆ่าแมลง เป็นต้น	มีการประสานงานสำนักงานเขตจตุจักรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ	-	-
5) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร	มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร	-	-
7. การอยู่อาศัยและการสัญจรในโครงการ 1) ควบคุมการให้ผู้ใช้อาคารปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	มีการควบคุมการให้ผู้ใช้อาคารปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด มีกฎระเบียบกำหนดไว้	-	ภาคผนวก 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	มีพนักงานดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคารและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	มีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคารและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
- ด้านสุขภาพจิต			
1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
2) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	มีการดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
3) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคารและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	มีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคารและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
4.5 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ			
1) ทัศนียภาพ			
1) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	มีการดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5
2) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	มีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้ใช้อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4,1-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การบดบังและการสะท้อนแสงแดด - กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังและการสะท้อนแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังและการสะท้อนแสงแดดของโครงการ ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อ	-ทางโครงการมีการทำแบบสำรวจพื้นที่ใกล้เคียงโครงการระยะ 100 เมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเรียกร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที มีการสำรวจครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2564 (ระยะก่อสร้าง) -ณ ปัจจุบัน ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย			
3. การสะท้อนแสงของกระจก 1) เลือกใช้กระจกนิรภัยสีตัดแสงสีเทา และกระจกสีตัดแสงสีเทา เป็นกระจกที่นิยมใช้กันในงานอาคารบ้านพักอาศัย	เลือกใช้กระจกนิรภัยสีตัดแสงสีเทา และกระจกสีตัดแสงสีเทา เป็นกระจกที่ นิยมใช้กันในงานอาคารบ้านพักอาศัย	-	รูปที่ 2-35
2) กระจกที่โครงการเลือกใช้มีค่าการสะท้อนแสงออกนอกอาคาร 24% (ไม่เกิน 30%) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 พ.ศ.2540 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 ที่กำหนดไว้ ว่า “วัสดุที่เป็นผิว ของผนังภายนอกอาคารหรือใช้ตกแต่งผิวภายนอก อาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ”	กระจกที่โครงการเลือกใช้มีค่าการสะท้อนแสงออกนอกอาคาร 24% (ไม่เกิน 30%) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 พ.ศ.2540 ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 ที่กำหนดไว้ว่า “วัสดุที่ เป็นผิว ของผนังภายนอกอาคารหรือใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารจะต้องมี ปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ”	-	รูปที่ 2-35
4. การบดบังทิศทางลม 1) ขั้นตอนของการออกแบบทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงาน และลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ	ขั้นตอนของการออกแบบทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้าน ทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ	-	-
2) โครงการได้เสนอมาตรการเบื้องต้นต่อบุคคลที่ได้รับความเสียหาย อันเนื่องมาจากโครงการ โดยโครงการจะจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลข โทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อ กับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แม็กซ์	-ทางโครงการมีการทำแบบสำรวจพื้นที่ใกล้เคียงโครงการระยะ 100 เมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเรียกร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่ง หากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดย ทันที มีการสำรวจครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2564 (ระยะก่อสร้าง) -ณ ปัจจุบัน ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ฟิวเจอร์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัย หรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตาม ข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย			
5. การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ โดยทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างโครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุ ชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ที่ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการดังกล่าวบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุ	-ทางโครงการมีการทำแบบสำรวจพื้นที่ใกล้เคียงโครงการระยะ 100 เมตรเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเรียกร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที มีการสำรวจครั้งล่าสุดเมื่อปี 2564 (ระยะก่อสร้าง) -ณ ปัจจุบัน ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และโทรศัพท์อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานการแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย			
5. การประชาสัมพันธ์ 1) จัดทำกล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการติดตั้งบริเวณป้อมยามหน้าโครงการ	-ทางโครงการมีการทำแบบสำรวจพื้นที่ใกล้เคียงโครงการระยะ 100 เมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเรียกร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที มีการสำรวจครั้งล่าสุดเมื่อปี 2564 (ระยะก่อสร้าง) -ณ ปัจจุบัน ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-
2) จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	-ทางโครงการมีการทำแบบสำรวจพื้นที่ใกล้เคียงโครงการระยะ 100 เมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเรียกร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที มีการสำรวจครั้งล่าสุดเมื่อปี 2564 (ระยะก่อสร้าง) -ณ ปัจจุบัน ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ S OASIS (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การมีส่วนร่วม ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกครั้งก่อนที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยวิธีให้เป็นไป ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และตามหลักวิชาการ	ทางโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลงโครงการ	-	-
7. การรับเรื่องร้องเรียน จัดให้มีแผนการรับเรื่องในการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ 4 ช่องทาง ได้แก่ กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ โทรศัพท์/โทรสาร สำนักงานบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด และสำนักงานเขตจตุจักร	ปัจจุบันอาคารเปิดดำเนินการแล้ว หากมีข้อร้องเรียนสามารถเข้าแจ้งที่จุด ประชาสัมพันธ์ของโครงการ	รูปที่ 2-40	-

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 2/2568



พื้นที่สีเขียวชั้น 1

รูปที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้น 1
รูปที่ 2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



พื้นที่สีเขียวชั้น 8 (ชั้น 11 ตามป้าย)
รูปที่ 2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



รูปที่ 2-2 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-3 พื้นที่สำหรับบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-4 พัดลมระบายอากาศ จากห้องพักมูลฝอย



รูปที่ 2-5 ห้องพักขยะรวม



รูปที่ 2-5 (ต่อ) ห้องพักขยะรวม



รูปที่ 2-6 รางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อระบายน้ำกับระบบบำบัด



รูปที่ 2-7 ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา



รูปที่ 2-8 ถังเก็บน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2-9 ถังเก็บน้ำชั้น 8 (ชั้น 11 ตามป้าย)



รูปที่ 2-10 บ่อพักน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
พร้อมตะแกรงดักขยะ



รูปที่ 2-11 บ่อหนองน้ำ



รูปที่ 2-12 การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปี 2568



รูปที่ 2-13 อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นหลัก
เช่น หลอด LED



รูปที่ 2-14 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย



รูปที่ 2-15 เครื่องตรวจจับควัน



รูปที่ 2-16 เครื่องตรวจจับความร้อน



รูปที่ 2-17 ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย



รูปที่ 2-18 อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ



รูปที่ 2-19 ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำ จำนวน 8 ท่อยื่น



รูปที่ 2-20 ป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้อาคารใช้น้ำประหยัด



รูปที่ 2-21 ป้ายรณรงค์คัดแยกประเภทขยะ



รูปที่ 2-22 ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระ
จากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร



รูปที่ 2-23 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-24 บันไดหนีไฟ



รูปที่ 2-25 จุดรวมพล A



รูปที่ 2-26 จุดรวมพล B



รูปที่ 2-27 จุดรวมพล C



รูปที่ 2-28 ลานหนีไฟทางอากาศชั้นหลังคา



รูปที่ 2-29 ลานหนีไฟทางอากาศชั้น 11



รูปที่ 2-30 พัดลมระบายอากาศภายในห้องที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ



รูปที่ 2-31 พื้นที่จอดรถ และสัญลักษณ์การจราจร



รูปที่ 2-32 บัตรจอดรถเป็นระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card)



รูปที่ 2-33 รั้วรอบโครงการ



รูปที่ 2-34 วงจรปิด CCTV



รูปที่ 2-35 เลือกใช้กระจกนิรภัยสีตัดแสงสีเทา และกระจกสีตัดแสงสีเทา



รูปที่ 2-36 พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะ



รูปที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับ
พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ



รูปที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2-38 ป้ายประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน
ระบบไฟ ระบบทำความเย็นปรับอากาศ



รูปที่ 2-39 ถังขยะอันตรายในห้องพักขยะรวม



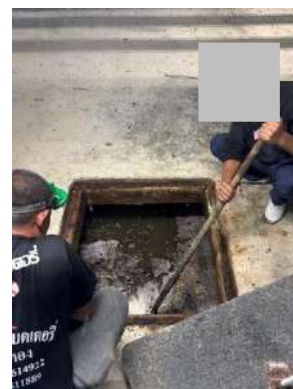
รูปที่ 2-40 จุดประชาสัมพันธ์



รูปที่ 2-41 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชน



รูปที่ 2-42 ถังขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



รูปที่ 2-43 สันฐานลดความเร็ว

รูปที่ 2-44 มีการตรวจสอบปริมาณไขมันในบ่อดักไขมัน



รูปที่ 2-45 มีการล้างถังสำรองน้ำใช้



รูปที่ 2-46 ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2-47 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้

2.2 มาตรการติดตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ S OASIS ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-2 ส่วนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ, คุณภาพอากาศ, เสียงและความสั่นสะเทือน, การใช้น้ำ, การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน, การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล, การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม, การป้องกันอัคคีภัย, การระบายอากาศ, การจราจร, การบดบังแสงแดด/การบดบังทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ, สุขอนามัย, ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากเปิดดำเนินการของโครงการ, การมีส่วนร่วมของประชาชน, การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนจะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยสายตาดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
1. สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มี ความสะอาดระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ ภายในโครงการให้มีความสะอาด ระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	รูปที่ 2-1
2. คุณภาพอากาศ	พื้นที่สีเขียว ทางเดินรถ และป้าย จราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพ ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้าย จราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และ ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและ ป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพ ดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-1 รูปที่ 1-4 รูปที่ 1-5
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	ป้ายจราจร และสัน นู นลด ความเร็วภายในโครงการ	ตรวจสอบป้ายจราจร และสัน นู นลดความเร็ว ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีสัน นู นลดความเร็ว	รูปที่ 2-43
4. การใช้น้ำ	ระบบจ่ายน้ำประปา	ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่าย น้ำประปา	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตก ของท่อจ่ายน้ำประปา	ภาคผนวก 10
	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุ ให้อยู่ในสภาพดีไม่หลุดกร่อน - ทำความสะอาดทุก 6 เดือน	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวและสีที่ ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ หลุดกร่อน	รูปที่ 2-45

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
5. การใช้ไฟฟ้าและการ อนุรักษ์พลังงาน	ระบบไฟฟ้าโครงการ	ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ ไฟฟ้าโครงการ	ภาคผนวก 11
6. การจัดการมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล	ปริมาณ มูลฝอย และ สภาพ ห้องพักมูลฝอย	ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	มีการตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอย ตกค้าง และทำความสะอาด	รูปที่ 2-36
7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการ บำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> คุณภาพน้ำมี 2 จุด คือ - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนน ซอยวิภาวดีรังสิต 9 จำนวน 1 จุด <u>วิธีตรวจสอบ</u> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้ใช้เครื่องวัดความ เป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - บีโอดี (BOD) ใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) - สารแขวนลอย (SS) ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษ กรองใยแก้ว (Glass Fide Filter Dise) - สารที่ละลายได้ (TDS) ใช้วิธีการระเหยแห้ง - ซัลไฟด์ (Sulfide) ใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)	ความถี่ในการจัดเก็บ สถิติและข้อมูล ให้ เป็นไปตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้ - เก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการ ทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย ในแต่ละ วัน และจัดทำบันทึก รายละเอียดดังกล่าว	- ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 จุด คือ คือ จุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุด พักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบาย น้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่บาง พารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐาน กำหนด ดังนี้ - ในเดือนกรกฎาคม และ เดือน สิงหาคม 2568 ค่า BOD และ Sulfide - ในเดือนกันยายน 2568 ค่า BOD	บทที่ 3 ภาคผนวก 8 ภาคผนวก 7

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		- ทีเคเอ็น (TKN) ใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายและแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ	ตามแบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2	และ SS - ในเดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2568 ค่า BOD มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) - มีการส่งรายงาน ทส.1 และ ทส.2	
	ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีมากให้ประสานงานสำนักงานเขต จตุจักรมาเก็บขนต่อไป	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> บ่อดักไขมัน <u>วิธีตรวจสอบ</u> เป็นไปตามคู่มือแนวทางการจัดการน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมัน และการนำไปใช้ประโยชน์จากกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2551)	ทุกวันตลอดระยะเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบปริมาณไขมัน	รูปที่ 2-44
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	มีการตรวจสอบรอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	ภาคผนวก 10
	วางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	ตรวจสอบวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	ทุกวันตลอดระยะเปิด	มีการตรวจสอบวางระบายน้ำและบ่อ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
			ดำเนินการ	ดักตะกอน	
9. การป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งาน อยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ ของระบบป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย ประมาณ 2 ครั้ง/ปี อบรมวิธีการใช้ อุปกรณ์ของระบบ ป้องกันอัคคีภัย และ ซ้อมแผนหนีไฟปีละ 2 ครั้ง	มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ภาคผนวก 13
10. การระบายอากาศ	อุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ	ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบาย อากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-
11. การจราจร	ทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ	ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจร ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการตรวจสอบบริเวณถนนทางเดิน รถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มี สภาพดีอยู่เสมอ	รูปที่ 2-29
12. การบดบังแสงแดด/การ บดบังทิศทางลม/การบดบัง คลื่นวิทยุ	ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง โครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบ ผลกระทบที่เกิดขึ้น	ตั้งแต่เปิดดำเนินการ จนถึงภายหลังการ ก่อสร้างโครงการแล้ว เสร็จเป็นเวลา 1 ปี	สามารถมาร้องเรียนที่จุด ประชาสัมพันธ์ของโครงการ หรือทาง ออนไลน์ (mail, Line) และในช่วงที่ ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ	รูปที่ 2-40
13. สุนทรียภาพ	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	มีการดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัด	รูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		ลำเซตที่ดิน	ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ลำเซตที่ดิน	
14. ความปลอดภัยของผู้ ได้รับผลกระทบจากเปิด ดำเนินการของโครงการ	ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิด ดำเนินการของโครงการ	ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	สามารถร้องเรียนที่จุด ประชาสัมพันธ์ของโครงการ หรือทาง ออนไลน์ (mail, Line) และในช่วงที่ ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ	รูปที่ 2-40
15. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง โครงการภายหลังเปิดดำเนินการ จะต้องดำเนินการมรส่วนร่วม ของประชาชนทุกครั้ง ก่อนที่มี การเปลี่ยนแปลงโครงการตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดย วิธีการให้เป็นไปตามแนวทางการทาง ของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และตามหลัก วิชาการ พร้อมทั้งแสดงภาพ ตำแหน่งการสำรวจ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่บริเวณบ้าน/อาคารระยะประชิด บ้านเรือนและสถานประกอบการในรัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างใน รัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> สำรวจความคิดเห็นของประชาชนสถาน ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้ง ทางด้านภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความ เดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิดพื้นที่ระยะรัศมี 100 ม. จาก เขตพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้าง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่าง ให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้ง	ทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลง	ยังไม่มีเปลี่ยนแปลงโครงการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ S OASIS ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการ ตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง/ ปัญหาและ อุปสรรค
		แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ			
16. การรับเรื่องร้องเรียนของ ประชาชน	ความคิดเห็นของประชาชน ข้อ วิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อ โครงการ	- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะ ดำเนินการ	ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	สามารถมาร้องเรียนที่จุด ประชาสัมพันธ์ของโครงการ หรือทาง ออนไลน์ (mail, Line) และในช่วงที่ ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ	รูปที่ 2-40

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด และบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 จำนวน 1 จุด ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 จุด คือ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด และบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 ทำการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท โอกลาเทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด รายงานผลการตรวจวัดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโครงการ S OASIS

พารามิเตอร์ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
1. คุณภาพน้ำทั้ง				
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	5-9	5.5-9
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	- Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	≤30	≤30
- บีโอดี (BOD)	- Grab Sampling	- Azide Modification Method	≤40	≤40
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	≤1.0	≤1.0
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Grab Sampling	- Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	≤20	≤20
- ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- Grab Sampling	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	≤500	≤1000

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

^{2/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)



จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9

รูปที่ 3.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้ทำการตรวจวัดจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด คือ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงในรูปที่ 3.2-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ เว้นแต่บางพารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด ดังนี้

- ในเดือนกรกฎาคม และ เดือนสิงหาคม 2568 ค่า BOD และ Sulfide
- ในเดือนกันยายน 2568 ค่า BOD และ SS
- ในเดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2568 ค่า BOD

มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการ S OASIS ของบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด

ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เวิร์ส เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด จุกระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด						
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
หลังออกจาก ระบบบำบัดน้ำ เสีย	2/7/68	6.3	193.0	32.0	4.48	20.4	538.0	3.5
	4/8/68	6.6	66.0	32.0	5.27	7.9	390.0	2.9
	2/9/68	7.2	64.0	48.3	0.20	9.6	414.0	6.4
	1/10/68	5.9	44.0	27.6	0.47	12.8	432.0	17.4
	3/11/68	5.9	92.2	26.0	0.41	6.8	412.0	15.6
	1/12/68	6.9	43.8	39.4	0.0	8.4	392.0	9.6
	ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : *จุดบ่อกักน้ำทิ้งหลังเข้าระบบไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการ S OASIS ของบริษัท แม็กซ์ พิวเจอร์ จำกัด

ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เฟอร์ส เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด จุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนน

ซอยวิภาวดีรังสิต 9

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด						
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)
จุดพักน้ำสุดท้าย ของระบบ ระบายน้ำ	2/7/68	6.4	196.0	30.0	2.08	12.4	440.0	6.7
	4/8/68	6.7	59.0	29.2	4.66	10.6	390.0	7.0
	2/9/68	5.6	62.3	43.3	0.13	8.4	392.0	10.7
	1/10/68	6.2	2.3	6.0	0.0	10.4	236.0	<1.0
	3/11/68	5.7	61.4	22.8	0.13	8.2	386.0	12.8
	1/12/68	7.2	42.5	35.5	0.07	8.2	398.0	11.6
	ค่ามาตรฐาน	5.5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤1,000	≤35

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.2-3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ปี 2566-2568

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการตรวจวัด						
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)
จุติระบายน้ำ ออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	3/2/66	6.7	14	7	<0.3	<3.0	414	-
	7/3/66	6.8	13	14	<0.3	<3.0	456	-
	3/4/66	6.5	8.4	7	<0.3	<3.0	312	-
	2/5/66	7.2	11	10	<0.3	<3.0	244	-
	1/6/66	6.9	17	10	<0.3	<3.0	246	-
	1/7/66	6.6	12	13	<0.3	<3.0	274	-
	2/8/66	6.7	7.1	8	<0.3	<3.0	200	-
	1/9/66	6.7	18	11	<0.3	<3.0	248	-
	2/10/66	6.9	15	8	<0.3	<3.0	434	-
	6/11/66	4.8	15	9	<0.3	<3.0	376	-
	4/12/66	4.5	7.9	44	0.46	<3.0	462	-
	5/1/67	5.5	13.0	14.0	<0.30	<3.0	368.0	4.9
	2/2/67	5.7	17.0	10.0	<0.30	<3.0	282.0	3.5
	1/3/67	6.8	9.9	20.0	<0.30	<3.0	306.0	21.7
	1/4/67	5.5	19.0	20.0	<0.30	<3.0	262.0	4.2
	10/5/67	6.2	15.0	16.0	<0.30	<3.0	238.0	7.0
	7/6/67	6.7	14.0	26.0	<0.30	<3.0	296.0	15.4
	1/7/67	6.2	19	20	<0.3	<3	366	4.6
	1/8/67	7.1	9.2	23	<0.3	<3.0	219	35.0
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤500	≤35
	2/9/67	7.1	36	30	0.47	4.8	404	58.1
	1/10/67	6.4	16	28	<0.3	3.2	344	6.3
	16/11/67	7.2	18	19	<0.3	<3.0	268	21.7
	17/12/67	6.3	12	32	<0.3	<3.0	412	8.0
	อยู่ระหว่างการจัดซื้อจัดจ้าง							
	31/3/68	7.0	18.6	44.0	0.0	3.6	410.0	1.4
	30/4/68	7.0	65.5	13.6	0.04	5.2	486.0	<1.0
	2/5/68	6.9	57.1	5.6	0.65	4.6	474.0	1.2
	2/6/68	6.9	21.4	8.0	0.07	4.4	460.0	<1.0
	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

^{2/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.2-3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง จุติระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ปี 2566-2568 (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
จุติระบายน้ำ ออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	2/7/68	6.3	193.0	32.0	4.48	20.4	538.0	3.5
	4/8/68	6.6	66.0	32.0	5.27	7.9	390.0	2.9
	2/9/68	7.2	64.0	48.3	0.20	9.6	414.0	6.4
	1/10/68	5.9	44.0	27.6	0.47	12.8	432.0	17.4
	3/11/68	5.9	92.2	26.0	0.41	6.8	412.0	15.6
	1/12/68	6.9	43.8	39.4	0.0	8.4	392.0	9.6
	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

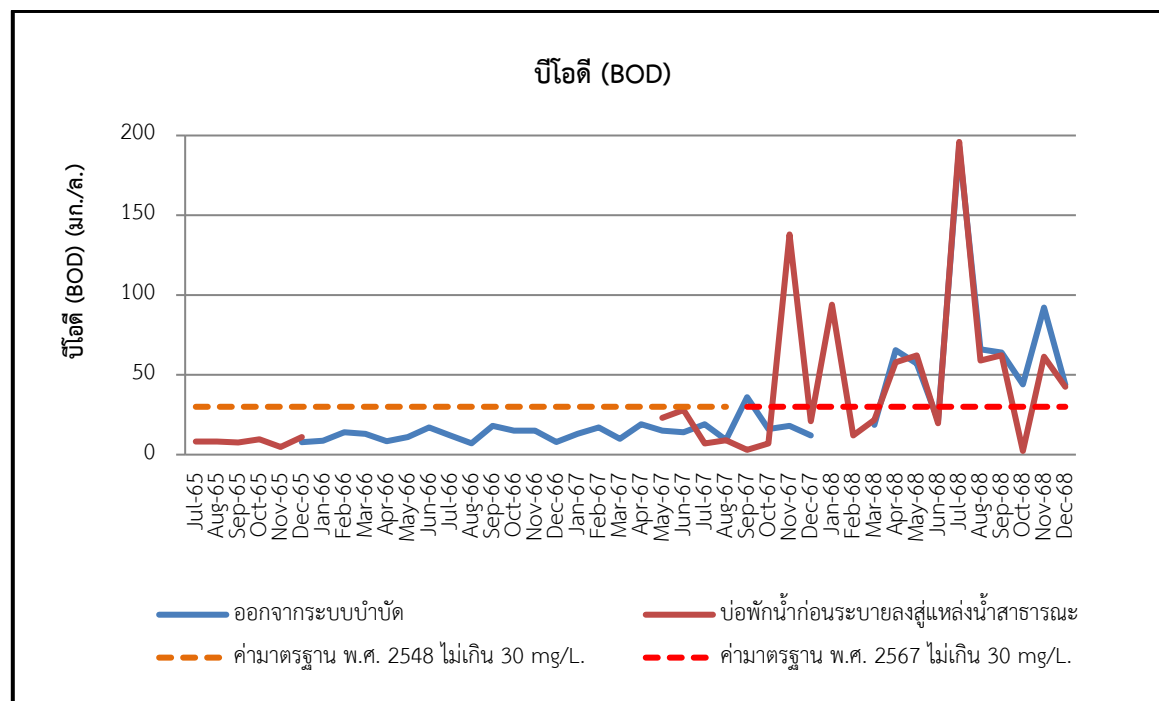
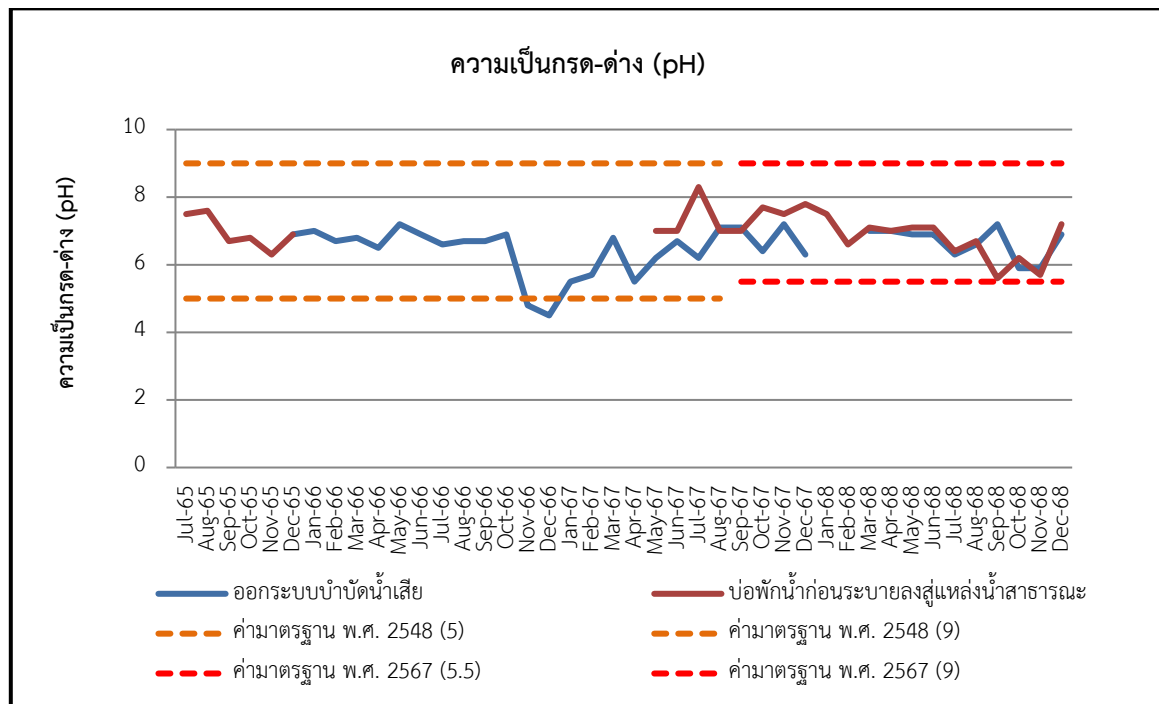
^{2/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)

**ตารางที่ 3.2-4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง จุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ
ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 ปี 2565-2568**

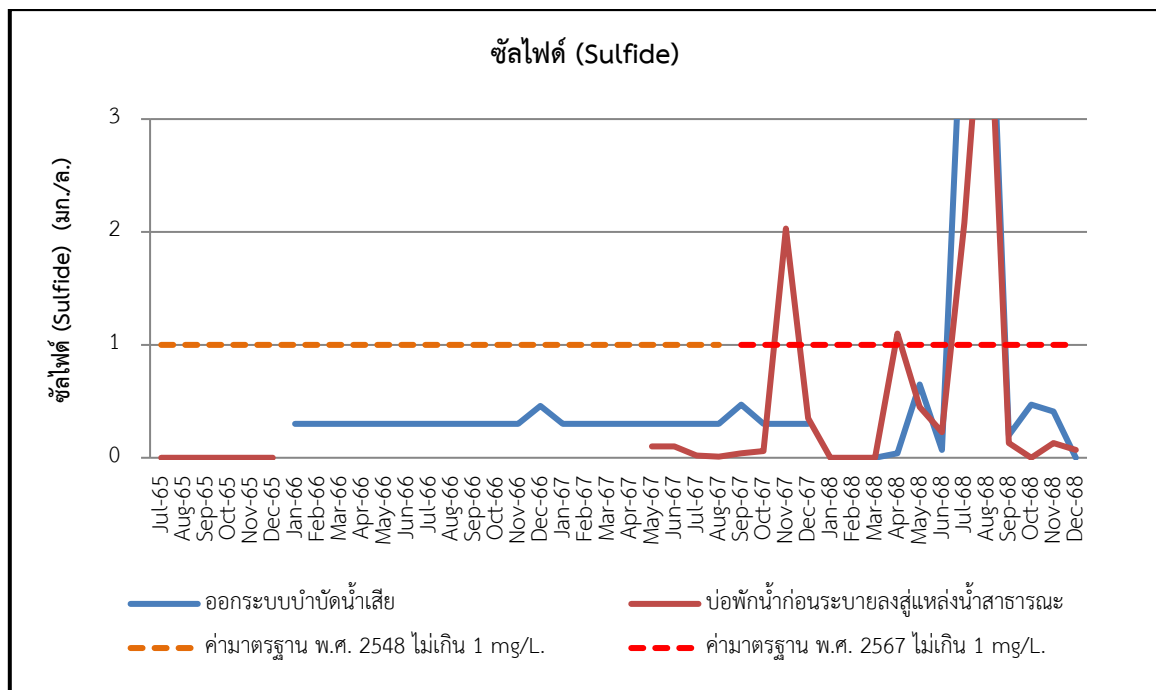
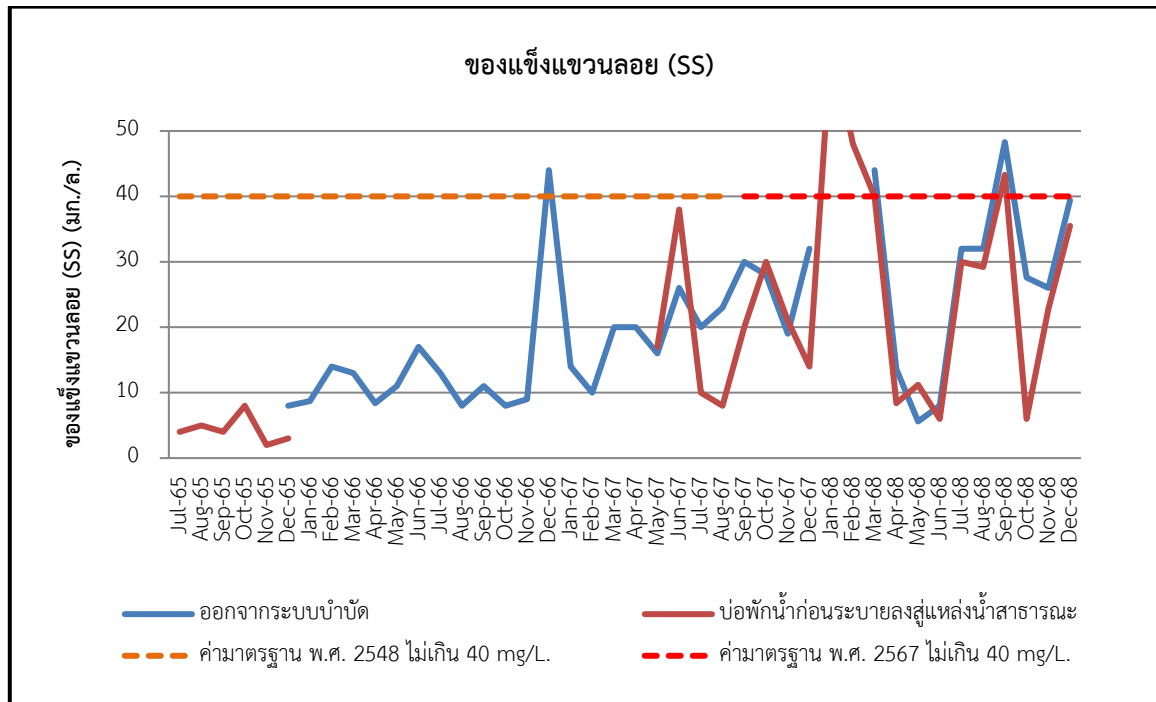
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการตรวจวัด						
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
จุดพักน้ำสุดท้ายของ ระบบระบายน้ำของ โครงการก่อนระบาย ลงสู่ระบบระบายน้ำ ริมถนนซอยวิภาวดี รังสิต 9	17/7/65	7.5	8.2	4	<1.0	<5.0	262	-
	23/8/65	7.6	8.2	5	<1.0	<5.0	376	-
	9/9/65	6.7	7.6	4	<1.0	<5.0	488	-
	19/10/65	6.8	9.6	8	<1.0	ตรวจไม่พบ	452	-
	14/11/65	6.3	4.8	2	<1.0	ตรวจไม่พบ	360	-
	7/12/65	6.9	11.0	3	<1.0	ตรวจไม่พบ	412	-
	30/5/67	7.0	23.1	17.0	<1.0	ตรวจไม่พบ	176.0	12.0
	12/6/67	7.0	28.0	38.0	<1.0	ตรวจไม่พบ	262.0	15.0
	9/7/67	8.3	7.0	10.0	0.02	ตรวจไม่พบ	220	14.0
	13/8/67	7.0	9.0	8.0	0.01	0.40	258.0	3.36
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤500	≤35
	5/9/67	7.0	3.0	20.0	0.04	1.20	362.0	3.36
	21/10/67	7.7	7.0	30.0	0.06	1.20	346.0	59.36
	22/11/67	7.5	138.0	21.0	2.03	0.80	352.0	73.36
	11/12/67	7.8	21.0	14.0	0.35	ตรวจไม่พบ	368.0	61.04
	24/1/68	7.5	94.0	64.0	<0.30	13.5	440.0	72.8
	25/2/68	6.6	12.0	48.0	<0.30	<3.0	512.0	25.9
	31/3/68	7.1	21.8	40.0	0.0	4.0	240.0	2.3
	30/4/68	7.0	57.9	8.4	1.1	4.8	496.0	<1.0
	2/5/68	7.1	62.2	11.2	0.45	4.2	482.0	<1.0
	2/6/68	7.1	19.6	6.0	0.227	5.5	452.0	11.0
	2/7/68	6.4	196.0	30.0	2.08	12.4	440.0	6.7
	4/8/68	6.7	59.0	29.2	4.66	10.6	390.0	7.0
	2/9/68	5.6	62.3	43.3	0.13	8.4	392.0	10.7
	1/10/68	6.2	2.3	6.0	0.0	10.4	236.0	<1.0
	3/11/68	5.7	61.4	22.8	0.13	8.2	386.0	12.8
	1/12/68	7.2	42.5	35.5	0.07	8.2	398.0	11.6
	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤1,000	≤35

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

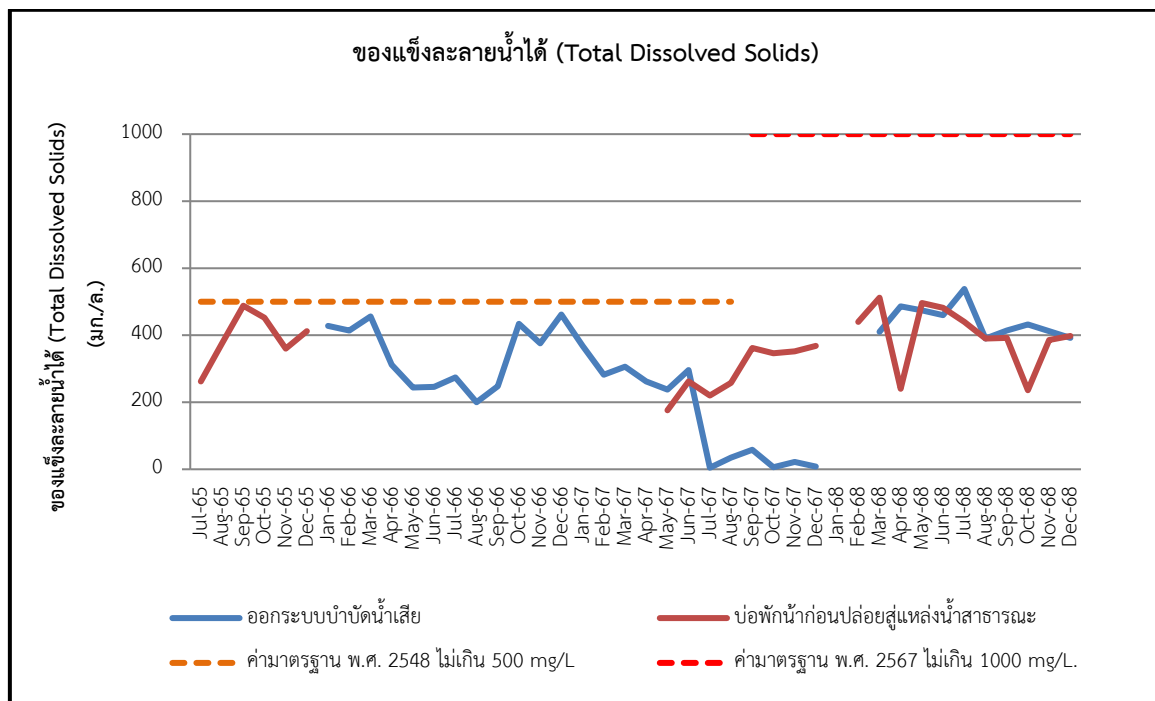
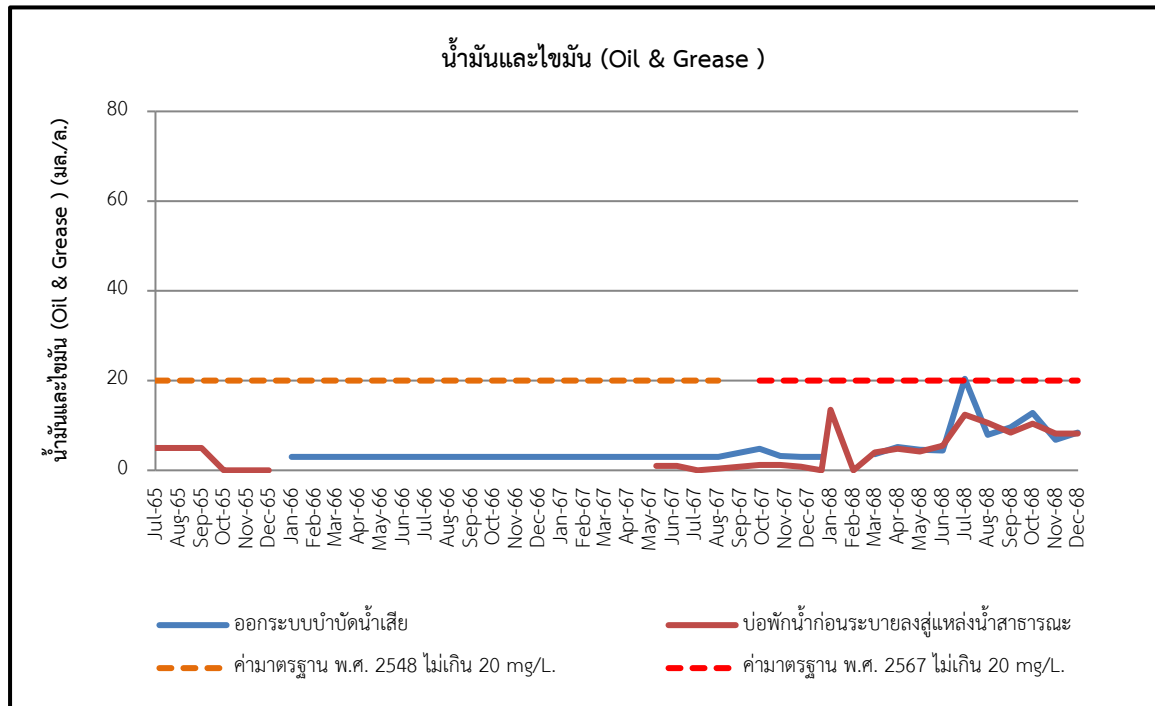
^{2/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)



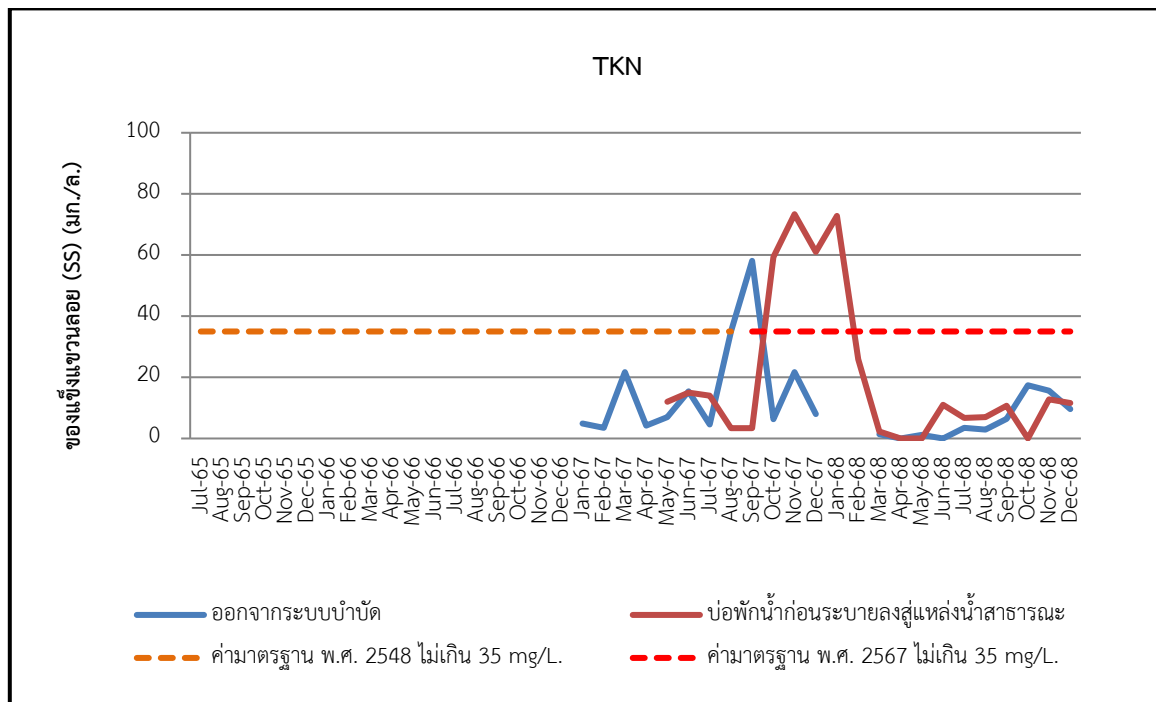
รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง ปี 2565-2568



รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง ปี 2565-2568 (ต่อ)



รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง ปี 2565-2568 (ต่อ)



รูปที่ 3.2-1 แสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง ปี 2565-2568 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ S OASIS ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 จากที่ได้เสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 2.1 ทั้งหมด พบว่า จากมาตรการทั้งหมด 124 ข้อ มาตรการที่โครงการสามารถปฏิบัติตามได้ทั้งหมด 119 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 และในส่วนมาตรการมาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ที่ปฏิบัติไม่ได้ ที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ และมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติตรวจไม่พบ ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	ร้อยละ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	119	96	ตารางที่ 2-1
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	-	-	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	-	-	-
รวม	124	100	-

4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้ทำการตรวจวัดจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด คือ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำริมถนนซอยวิภาวดีรังสิต 9 เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ เว้นแต่บางพารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด ดังนี้

- ในเดือนกรกฎาคม และ เดือนสิงหาคม 2568 ค่า BOD และ Sulfide
- ในเดือนกันยายน 2568 ค่า BOD และ SS
- ในเดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2568 ค่า BOD

มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข)