

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566



โครงการ Krungsri Ploenchit Tower
เจ้าของโครงการ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-208-2170

กรกฎาคม 2566



จัดทำโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานทม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210
โทรศัพท์ : 035-800593, 035-226382-3 โทรสาร : 035-800594



ใบรับรองการรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขรับรายงาน :	An078/66	วันที่รับรายงาน :	20 กรกฎาคม 2566
ชื่อโครงการ :	Krungsri Ploenchit Tower		
เจ้าของโครงการ :	บริษัท ธนาครกรุศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)		
เลขที่หนังสือเห็นชอบ :	ทส 1009.5/2604	วันที่เห็นชอบ :	27 กุมภาพันธ์ 2558
ช่วงเดือน :	มกราคม-มิถุนายน 2566	เขต :	ปทุมวัน
ระยะโครงการ :	ดำเนินการ	ประเภทโครงการ :	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ
สถานะการรายงาน :	ส่งภายในระยะเวลากำหนด	ผู้จัดทำรายงาน :	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้ส่ง :	พุดิพงศ์ วรสุมนต์	เบอร์โทรผู้ส่ง :	0846210352

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อ.....ผู้รับรายงาน

นางสาวกานต์ธีรา วรรณชู
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ.....ผู้รับรองการรับรายงาน

นางสาววีรินทร์ สุภาภรณ์ชัยสิน
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ : เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงการรับรองการนำส่งรายงานฯ เท่านั้น ไม่ได้เป็นการรับรองความถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหารายงานฯ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม โทร. 0-2203-2953 อีเมล : pc2.bma@gmail.com

ที่. 002/2566

วันที่ 15 กรกฎาคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ ช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566

เรียน ผู้อำนวยการเขตปทุมวัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ
ช่วง เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 1 ชุด (รายงาน 1 ฉบับ แผ่น CD 1 แผ่น)

ตามที่ โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ตั้งอยู่เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 ทั้งนี้โครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อนหน่วยงาน งานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ ช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายรัชสุ ดาระจุลมาศ)

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด(มหาชน)

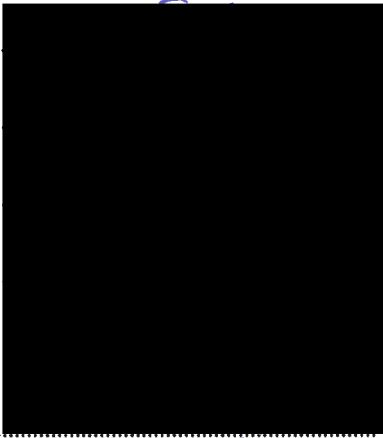
**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Krungsri Ploenchit Tower**

วันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ตั้งอยู่เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ของ บริษัท ธนากรกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
 () กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
 () อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายพุฒิพงศ์ วรสุมนต์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสุนันทา แจ่มมิน		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นายวชิราวุฒิ อุไรวรรณ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวธัญญารัตน์ สุวรรณชาติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5. นางสาวสุพินดา ศรีวิพัฒน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
6. นางสาวอรรณณ สูงตรง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Krungsri Ploenchit Tower**

1. ชื่อโครงการ : โครงการ Krungsri Ploenchit Tower
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-208-2170
5. จัดทำโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตามหนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ครั้งสุดท้าย : ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566
8. หน่วยงานอนุญาต : กรุงเทพมหานคร
9. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : เป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
 - ขนาดพื้นที่โครงการ : 2-3-36 ไร่ หรือ 4,544 ตร.ม.
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - ระบบน้ำใช้ : โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแมนศรี โดยคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 160 ลบ.ม./วัน
 - การบำบัดน้ำเสีย : จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่มีปริมาณน้ำเสีย 56 ลบ.ม./วัน
 - การระบายน้ำ : จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มม. ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน ความจุ 712 ลบ.ม. ก่อนสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนวิฑูรย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ
 - อื่นๆ : สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 1

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	IV
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-48
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-16
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ
ภาคผนวก ข	เอกสารจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.2-1	แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และเส้นทางการเดินทางเข้า-ออกโครงการ
1.2-2	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (16/05/65)
1.3.1-1	ที่ตั้งโครงการและ สิ่งปลูกสร้างโดยรอบโครงการ
1.3.1-2	ผังบริเวณโครงการ
1.3.3-1	พื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้น 1 ตามที่ระบุไว้ในรายงาน
1.3.3-2	พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ในปัจจุบัน (16/05/66)
1.3.3-3	พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ตามที่ระบุไว้ในรายงาน
1.3.3-4	พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ที่ดำเนินการจริง
1.3.3-5	พื้นที่ สีเขียวที่ปลูกเพิ่มเติม ชั้น 35 และ ชั้นพื้นที่หนีภัยทางอากาศ
1.3.4-1	ระบบน้ำใช้ภายในโครงการที่ดำเนินการในปัจจุบัน
1.3.5-1	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ
1.3.5-2	ระบบบำบัดน้ำเสียที่ดำเนินการในปัจจุบันของโครงการ
1.3.6-1	ผังระบบระบายน้ำของโครงการ
1.3.6-2	ท่อรับน้ำฝน ที่ตั้งบ่อหน่วงน้ำ และ ระบบนำน้ำฝนมา REUSE
1.3.7-1	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย
1.3.7-2	การจัดการขยะมูลฝอยปัจจุบันภายในโครงการ
1.3.8-1	ระบบไฟฟ้าปัจจุบันของโครงการ
1.3.9-1	ตำแหน่งบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟ และเส้นทางการอพยพมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ
1.3.9-2	พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการเข้าถึง
1.3.9-3	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
1.3.10-1	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ในปัจจุบัน
1.3.11-1	เส้นทางการคมนาคมภายในโครงการ
1.3.11-2	ระบบการจราจรภายในโครงการ
2-1	รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้น 1
2-2	พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ในปัจจุบัน
2-3	พื้นที่ สีเขียวที่ปลูกเพิ่มเติม ชั้น 35 และ ชั้นพื้นที่หนีภัยทางอากาศ
2-4	สัญญาณชะลอความเร็วและป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ
2-5	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2-6	ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ	2-54
2-7	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-58
2-8	ระบบน้ำใช้ในโครงการ	2-60
2-9	ระบบหมุนเวียนน้ำภายในโครงการ	2-63
2-10	การจัดการขยะภายในโครงการ	2-64
2-11	ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	2-67
2-12	การประหยัดพลังงานภายในโครงการ	2-69
2-13	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน	2-73
2-14	ระบบปรับอากาศภายในโครงการ	2-80
2-15	เจ้าหน้าที่ฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลง	2-82
2-16	แม่บ้านทำความสะอาดทางเดินภายในอาคารและ พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ	2-82
2-17	การรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดปากและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	2-82
2-18	ราวกันตก	2-83
2-19	จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	2-83
2-20	เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว	2-83
2-21	สีภายนอกอาคาร และ ทัศนียภาพอาคารโดยรวม	2-84
2-22	กล่องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด	2-84
3.5.3-1	การเก็บตัวอย่างน้ำเข้า – ออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-18
3.5.3-2	กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง	3-28
3.5.4-1	การเก็บตัวอย่างที่หอผึ่งเย็น	3-35

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4.1-1	แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-48
1.4.2-1	แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ 1-49
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) 2-2
3.4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) 3-3
3.5.2-1	ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-17
3.5.3-1	ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 3-19
3.5.3-2	ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน 3-22
3.5.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพหอผึ่งเย็น 3-36
3.5.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพหอผึ่งเย็น ย้อนหลัง 3-37
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ 4-1

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการ Krungsri Ploenchit Tower โดยเป็นโครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 153.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตาม หนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) จึง ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) ช่วง มกราคม - มิถุนายน 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

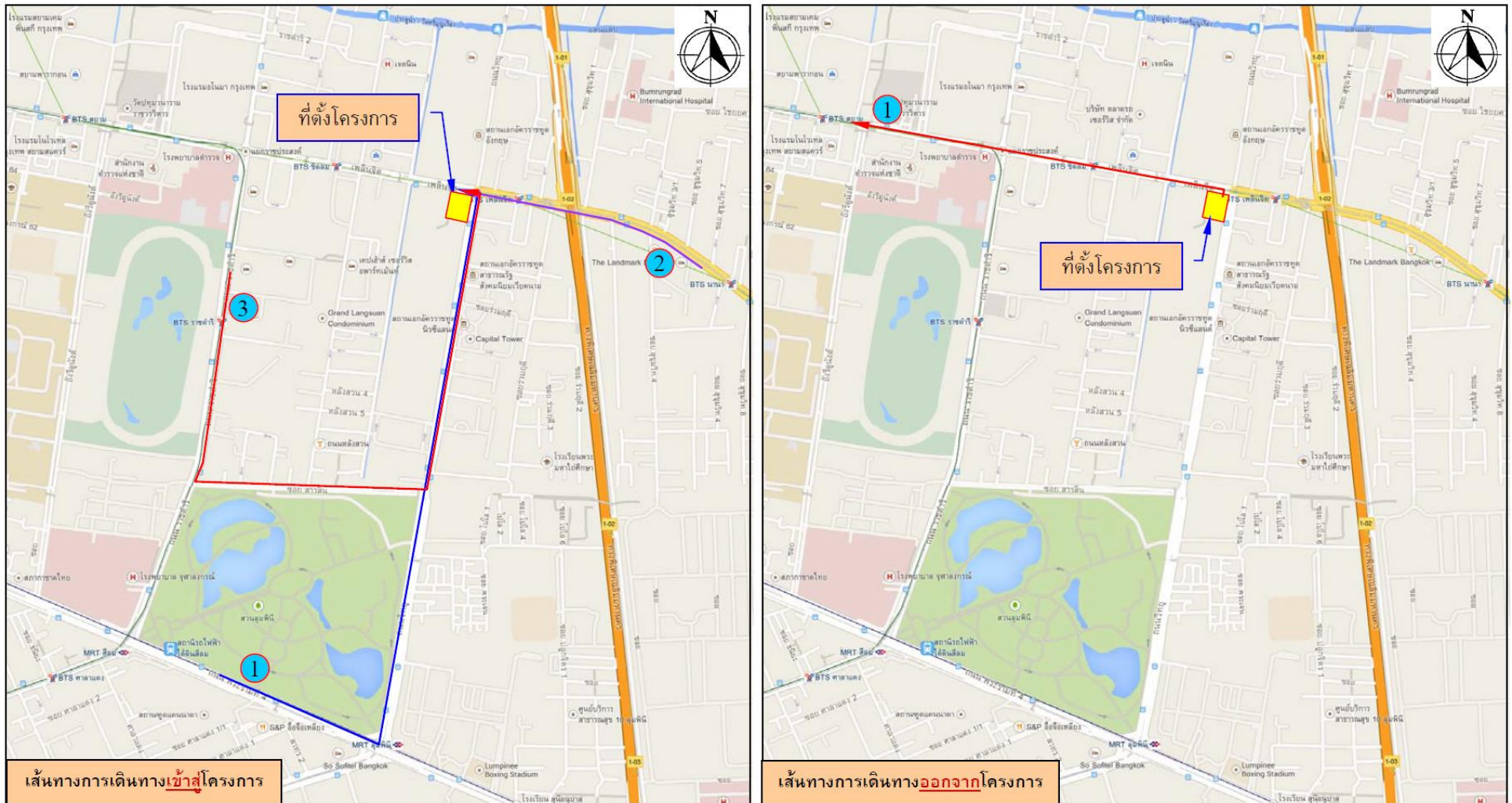
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ภาคผนวก ก)

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร(ภาพที่ 1.2-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อทิศ
ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนเพลินจิต เขตทางกว้างประมาณ 29 เมตร ถัดไปเป็นศูนย์การค้า เซ็นทรัล เอ็มบาสซี ขนาดความสูง 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในแบ่งเป็นพื้นที่ศูนย์การค้า ขนาดความสูง 13 ชั้นรวมชั้นใต้ดิน และพื้นที่โรงแรมปาร์คไฮแอท ขนาดความสูง 32 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนวิทยุ เขตทางกว้างประมาณ 28.2 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาร์คเวนเจอร์ ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร

- | | | |
|------------|--------|--|
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ถนนทางเข้า-ออกความกว้างประมาณ 6 เมตร ที่ใช้ร่วมกัน ระหว่างอาคารพักอาศัย (Embassy Place Apartment) ขนาดความสูง 10-12 ชั้น จำนวน 3 อาคาร กับพื้นที่เช่าขายสินค้า(Embassy Park Plaza) ถัดไปเป็นพื้นที่เช่าขายสินค้า (EmbassyPark Plaza) |
| ทิศใต้ | ติดกับ | อาคารโรงแรม (เซ็นเตอร์ พอยท์) ขนาดความสูง 27 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถัดไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย (The Stable) ขนาดความสูง 25 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : พัฒนาโครงการ โดย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)
- 1.2.4 สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-208-2170
- 1.2.5 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด
- 1.2.6 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: หนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558
(ภาคผนวก ก)
- 1.2.7 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
: ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566 (ภาคผนวก ข-4)
- 1.2.8 ประเภทโครงการ : เป็นอาคารสำนักงาน
- 1.2.9 สภาพปัจจุบัน : โครงการดำเนินการก่อสร้างอาคารทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้วและอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ
- 1.2.10 ขนาดพื้นที่โครงการ : เป็นอาคารสำนักงานขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น 2-3-36 ไร่ หรือ 4,544 ตร.ม.



ภาพที่ 1.2-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และเส้นทางเดินทางเข้า-ออกโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (16/05/66)

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานครดำเนินการโดยธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) โดยโครงการเป็นอาคาร สำนักงาน ขนาด ความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 153.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร โดย จะปลูกสร้างบนขนาดพื้นที่ 2-3-36 ไร่ หรือ 4,544 ตร.ม.

สำหรับเส้นทางในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพลินจิตด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมี รายละเอียดดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 3 เส้นทางหลัก ดังนี้

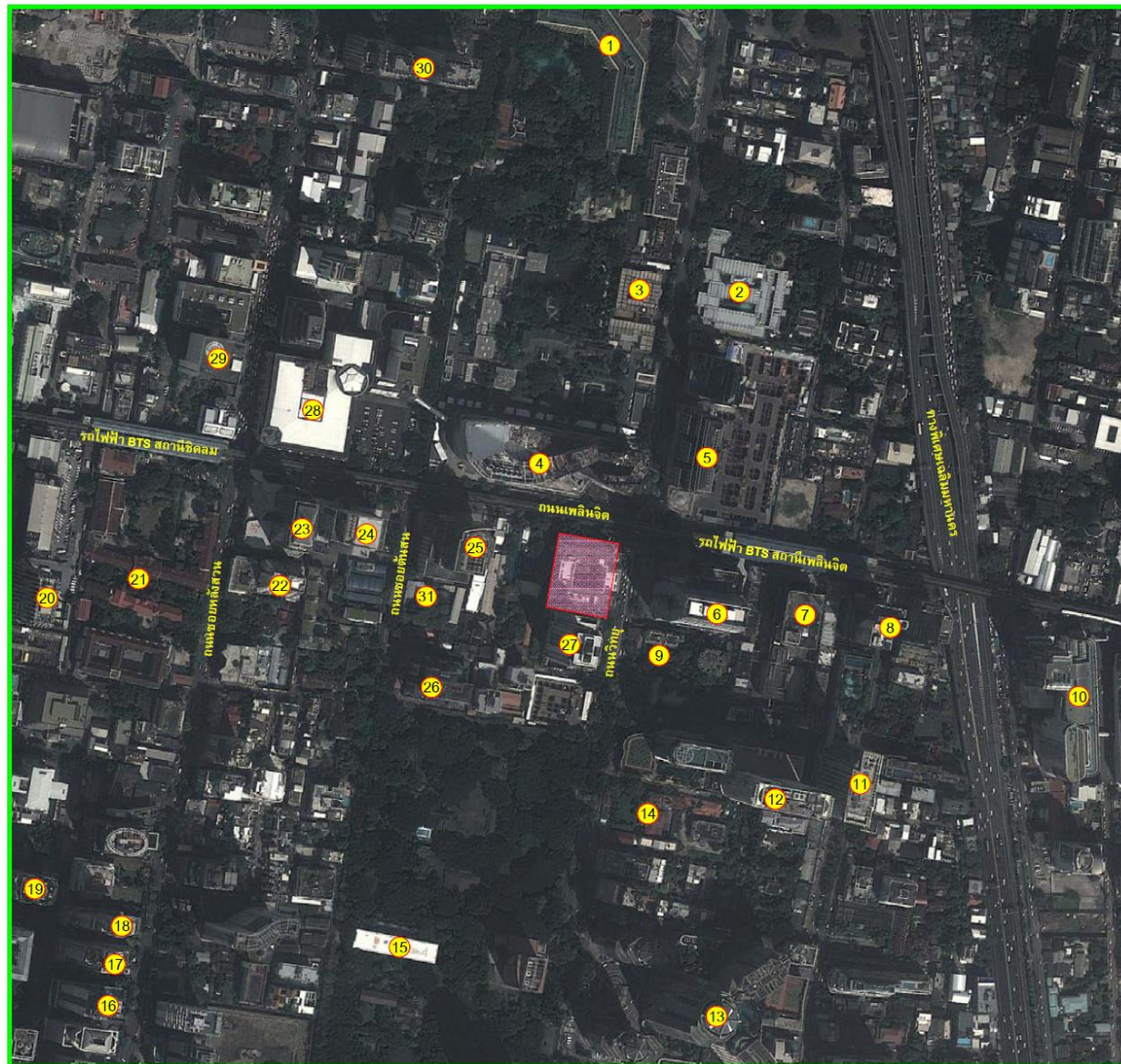
(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนพระราม 4 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนวิสุทธิกษัตริย์-พระราม 4 เดินรถใน ทิศมุ่งเข้าทางแยกเพลินจิต ระยะทางประมาณ 1.8 กิโลเมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ จากนั้นเลี้ยวซ้ายที่แยก เพลินจิตเพื่อเข้าพื้นที่โครงการผ่านทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนเพลินจิต

(2) เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิททิศมุ่งหน้าแยกเพลินจิต ตรงผ่านแยกเพลินจิตจะพบโครงการ ตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนราชดำริ ในทิศที่มุ่งไปถนนพระราม 4 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสารสิน บริเวณแยกถนนราชดำริตัดกับถนนสารสิน เดินรถตรงไป ระยะทางประมาณ 780 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกสารสิน เข้าถนนวิสุทธิกษัตริย์-พระราม 4 ระยะทางประมาณ 960 เมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ จากนั้น เลี้ยว ซ้ายที่แยกเพลินจิต เพื่อเข้าพื้นที่โครงการผ่านทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนเพลินจิต

2) การเดินทางออกจากโครงการ เลี้ยวซ้ายออกถนนเพลินจิต บริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนน เพลินจิต เพื่อไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ได้แก่ ถนนราชดำริ ถนนหลังสวนได้

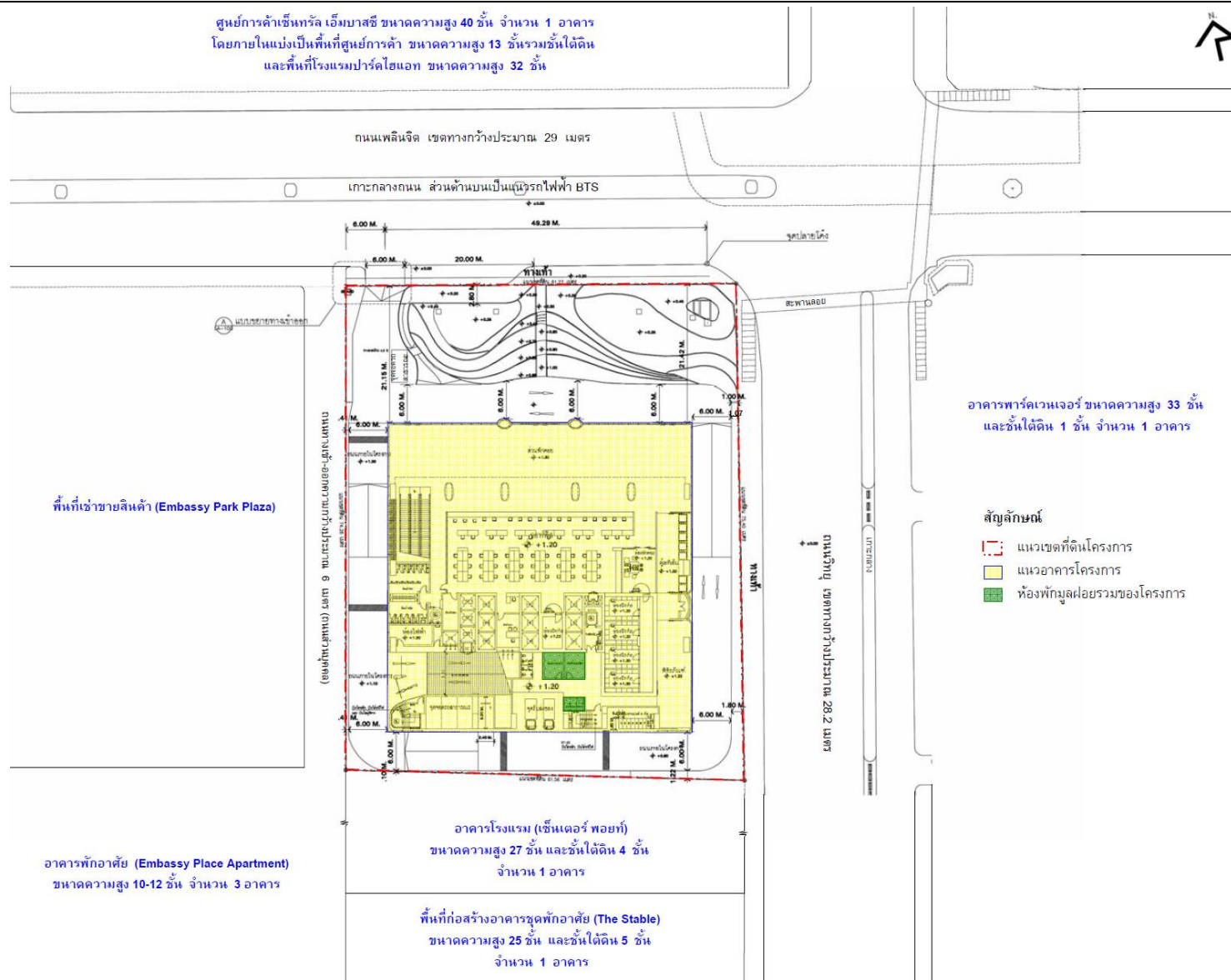
นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานีที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีเพลินจิต โดยสถานียังตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของ โครงการ ระยะทางประมาณ 120 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะทางที่สามารถเดินได้ (Walking Distance ประมาณ 500 เมตร) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้การเดินทางเข้า - ออกโครงการมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ① โรงแรมสวิสโฮเทล ปาร์คนายเลิศ
- ② สถานเอกอัครราชทูตสวิสเซอร์แลนด์
- ③ สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ
- ④ ศูนย์การค้าเซ็นทรัล เอ็มบาสซี ขนาดความสูง 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑤ อาคารสำนักงาน (เวฟเพลส) ขนาดความสูง 21 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑥ อาคารพาร์คเวนเจอร์ ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑦ อาคารสำนักงาน (มหาทุน ฟลาซ่า) ขนาดความสูง 18 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑧ อาคารโรงแรม แบงคอก ฟินิกซ์ เพลินจิต ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑨ อาคารอยู่อาศัย (ไห้เข้า) (ศิริ อพาร์ทเมนต์) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
- ⑩ อาคารสำนักงาน (เพลินจิต เซ็นเตอร์) ขนาดความสูง 24 ชั้น และชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑪ อาคารชุดพักอาศัย (แอนธินี เรสซิเดนซ์) ขนาดความสูง 41 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑫ อาคารโรงแรมฟลาซ่า แอนธินี แบงคอก อร์รอยัล เมอร์เคียน ขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑬ อาคารสำนักงานไห้เข้า (อาคารอล ชีซั่นเพลส) ขนาดความสูง 27 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และขนาดความสูง 52 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑭ สถานทูตสาธารณรัฐเวียดนาม
- ⑮ สถานเอกอัครราชทูตเนเธอร์แลนด์
- ⑯ อาคารชุดพักอาศัย (Q Langsuan) ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑰ อาคารชุดพักอาศัย (แกรนด์หลังสวน) ขนาดความสูง 46 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑱ อาคารชุดพักอาศัย (หลังสวนวิลล์) ขนาดความสูง 39 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑲ อาคารชุดพักอาศัย (บ้านแสนสิริ) ขนาดความสูง 24 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ⑳ โรงแรมเรอเนสซองส์ แบงคอก ราชประสงค์ ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉑ โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย
- ㉒ อาคารชุดพักอาศัย (ปิยะ เพลส หลังสวน) ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉓ อาคารสำนักงานไห้เข้า (อาคารเมอร์คิวรี่) ขนาดความสูง 23 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉔ อาคารสำนักงานไห้เข้า (อาคารเพลินจิต ทาวเวอร์) ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉕ อาคารสำนักงาน (ต้นสนทาวเวอร์) ขนาดความสูง 19 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉖ อาคารโรงแรม (บลิสต์ล สุวรรณ พาร์ควิว) ขนาดความสูง 19 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉗ อาคารโรงแรม (เซ็นเตอร์ พ้อยท์ ถนนวิภาวดี) ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- ㉘ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล ชิดลม
- ㉙ การไฟฟ้านครหลวง
- ㉚ อาคารชุดพักอาศัย (เดอะ พาร์ค ชิดลม) ขนาดความสูง 28 และ 35 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
- ㉛ โรงเรียนอนุบาลนานาชาติมิสเบอร์รี่เฮาส์

ภาพที่ 1.3.1-1 ที่ตั้งโครงการและ สิ่งปลูกสร้างโดยรอบโครงการ



ภาพที่ 1.3.1-2 ผังบริเวณโครงการ

1.3.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 153.2 เมตร (ความสูง วัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 54,548 ตร.ม. และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 54,448 ตร.ม. รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ห้องเครื่องปั๊มน้ำ และปั๊มน้ำดับเพลิง ห้องเก็บของ ห้องตรวจสอบความปลอดภัยระบบอัคคีภัย ห้องตรวจสอบความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด ห้องพักพนักงาน ห้องพนักงาน ดับเพลิง ห้องเครื่องพัดลม ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 7 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 1 คัน ที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 4 คัน ที่จอดรถสำหรับรับ-ส่งของ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 8 คัน) พื้นที่สำนักงาน ที่ตั้งตู้เอทีเอ็ม พิพิธภัณฑ์ ห้องนิรภัย ห้องควบคุม ห้อง RMU ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องพักผ่อนโดยรวม (เปียก - แห้ง - อันทราบ) โถงทางเข้า ทางเดิน บันได บันไดเลื่อน โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
ชั้นที่ 2	เป็นพื้นที่โถงและส่วนต้อนรับ ส่วนพักคอย ห้องเครื่องพัดลม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องเครื่อง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 3	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 44 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 42 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน) ห้องพนักงานขับรถ ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 4 - 9	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 45 คัน/ชั้น แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 43 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน/ชั้น รวม 6 ชั้น มีจำนวนที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 270 คัน) ห้องพนักงานขับรถ ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 10	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 44 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 42 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน) ห้องพนักงานขับรถ ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 11	เป็นพื้นที่ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องพนักงานขับรถ ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์

ชั้นที่ 11M	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องปั้มน้ำและปั้มน้ำดับเพลิง Intermediate Tank ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
ชั้นที่ 12	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องระบายอากาศ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ห้องควบคุม ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
ชั้นที่ 13 – 21	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลมห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 22	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 23	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลมห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 24	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลมห้องเครื่องลิฟต์ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 25 – 35	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลมห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 35M	เป็นพื้นที่ตั้งเครื่อง AHU ทางเดิน และบันได
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องเครื่องพัดลม ทางเดินและบันได
ชั้นหลังคา	เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดิน และบันได

อนึ่ง การบริหารจัดการโครงการเมื่อเปิดดำเนินการรูปแบบของอาคารสำนักงาน จะเป็นอาคารสำนักงานเพื่อรองรับการขยายตัวของธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคคลภายนอกเช่า และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้บริหารและดูแลอาคารด้วยตัวเอง ภายหลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

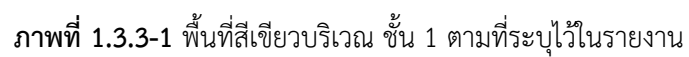
ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 774.4 ตร.ม. (เป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารทั้งหมด และไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 0.9 เมตร) โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 415.3 ตร.ม. และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 359.1 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ มะฮอกกานีใบใหญ่ อโศกอินเดีย โมก ผักเป็ดเขียว ขาไก่เขียว และหญ้านวลน้อย รวมทั้งได้คงต้นไม้เดิมไว้ภายในพื้นที่โครงการ 1 ต้น คือ ต้นไทร

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถบนอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 10 ดังนั้น โครงการได้ออกแบบให้มีแผงไม้เลื้อย บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร ขนาดพื้นที่ 350 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นกระดุมทองเลื้อย เพื่อลดมลพิษจากรถยนต์และเพื่อทัศนียภาพที่ดี ซึ่งในการรดน้ำต้นไม้บริเวณดังกล่าว โครงการจัดให้มีระบบรดน้ำแบบน้ำซึม โดยใช้สายยางน้ำซึม ขนาด 1 นิ้ว วางไว้ในกระบะปลูกต้นไม้ตลอดแนว เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำกระเด็นออกมาส่งผลกระทบต่อผู้มาใช้บริการภายในโครงการ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้น 1 และจัดทำเพิ่ม ชั้น 35 LMR สำหรับที่จอดรถตั้งแต่ชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ที่ต้องปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย ได้ทำการปลูกไว้แล้วแต่ตาย ปัจจุบันโครงการได้ทำการปลูกต้นพลูด่างเป็นกานทดแทน





ภาพที่ 1.3.3-2 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ในปัจจุบัน (16/05/66)



ภาพที่ 1.3.3-3 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ตามที่ระบุไว้ในรายงาน

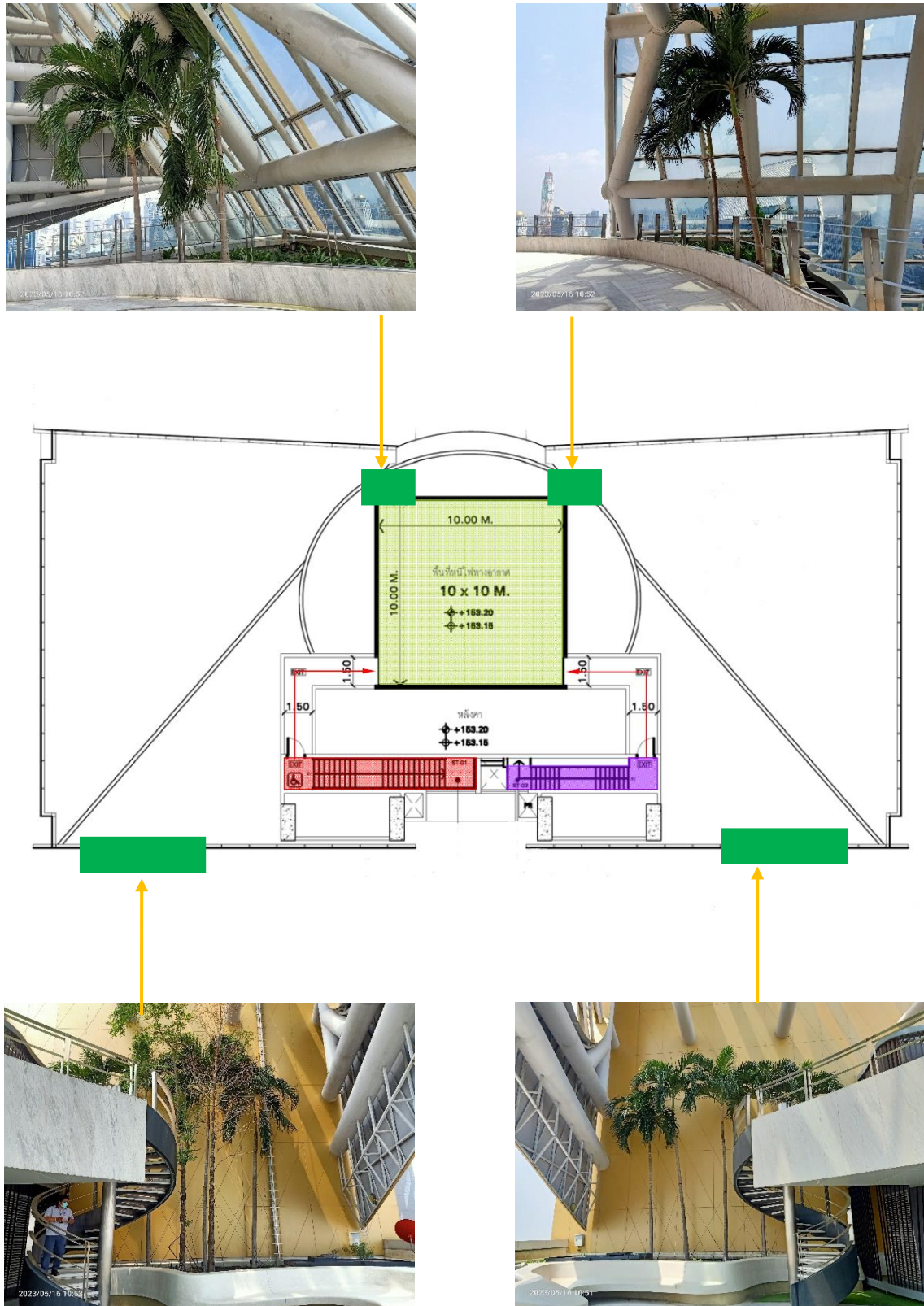


พื้นที่ที่ปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย



ทำการปลูกต้นพลูด่างที่ทำการปลูกทดแทน

ภาพที่ 1.3.3-4 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ที่ดำเนินการจริง



ภาพที่ 1.3.3-5 พื้นที่ สีเขียวที่ปลูกเพิ่มเติม ชั้น 35 และ ชั้นพื้นที่หนีภัยทางอากาศ

1.3.4 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี โดยต่อท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ แล้วจ่ายมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน โดยแต่ละถังมีความจุ 293 ลบ.ม. รวมทั้ง 2 ถังมีความจุ 586 ลบ.ม. โดยกันถังอยู่ที่ระดับ -5.00 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตรที่ถนนเพลินจิต บริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความลึกประสิทธิภาพของระดับน้ำ 3.6 เมตร โดยสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิง รายละเอียดดังนี้

(1.1) น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค - บริโภค ปริมาณรวม 466 ลบ.ม. (233 ลบ.ม./ถัง) โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบเครื่องละ 0.25 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 173 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ของโครงการต่อไป

(1.2) น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ปริมาณรวม 120 ลบ.ม. (60 ลบ.ม./ถัง) โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 109 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 119 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และเติมน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M (Intermediate Tank)

(2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M (Intermediate Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 115 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงทั้งหมด โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 165 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 175 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M ไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องลิฟต์ จำนวน 2 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 20 ลบ.ม. รวม 2 ถังมีความจุ 40 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละชุดมีอัตราการสูบ 0.045 ลบ.ม./นาที่ ที่ THD 26 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคารโครงการ

นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถังโครงการ จึงได้ออกแบบให้มีฝาลัง จำนวน 2 ฝาลัง

2) ปริมาณน้ำใช้

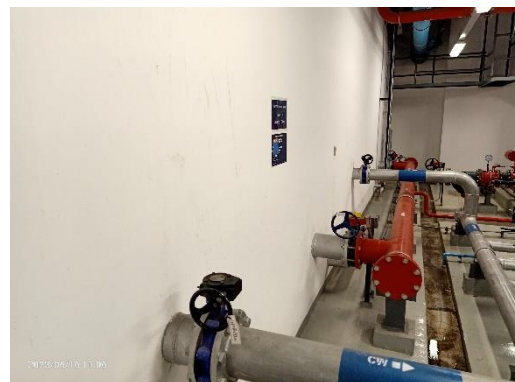
คาดว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 160 ลบ.ม./วัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการรับน้ำประปาการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแมนศรี แล้วเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำ
ชั้นใต้ดินจำนวน 2 ถัง แล้วสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง แล้วจ่ายน้ำลงมายังชั้นต่างๆ ด้วย Booster
Pump จำนวน 2 ชุด สำหรับถังเก็บน้ำชั้น 11 M มีถังสำรองน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ถัง ซึ่งจะได้รับน้ำจากเครื่องสูบน้ำ
ดับเพลิง ที่ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1



ท่อเมนรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง



ปั๊มน้ำสูบน้ำขึ้นไปยังชั้นดาดฟ้า



ถังเก็บน้ำดับเพลิง ชั้น 11M จำนวน 2 ถัง

ภาพที่ 1.3.4-1 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการที่ดำเนินการในปัจจุบัน



ถังเก็บน้ำชั้น 35 จำนวน 2 ถัง และ Booster Pump

ฝาล้างเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝาท่อ ถัง

ภาพที่ 1.3.4-1(ต่อ) ระบบน้ำใช้ในโครงการที่ดำเนินการในปัจจุบัน

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 56 ลบ.ม./วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารที่มีปริมาณน้ำเสีย 56 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ของอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนจะไหลไปรวมกับน้ำโสโครกและน้ำจากการทำความสะอาดห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ที่บ่อเกรอะ (Septic Tank) จากนั้น น้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่บ่อปรับอัตราการไหล (Equalization Tank) ก่อนถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) โดยภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับจุลินทรีย์ ชนิดที่ต้องการออกซิเจนอิสระเจริญเติบโต และทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ต่าง ๆ โดยน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้ง โดยตะกอนที่จมลงก้นบ่อดกตะกอนจะถูกสูบไปเก็บไว้ที่บ่อเก็บตะกอน (Sludge Sump) จากนั้นตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบไปยังบ่อเกรอะ ซึ่งโครงการจะประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวันมาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสที่ไหลออกจากบ่อดกตะกอนจะไหลไปยังบ่อดักน้ำใส (Effluent Clear Well) โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยระบบซึมดิน ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไปโดยรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีดังนี้

(1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 11 ลบ.ม. ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร และน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ปริมาณ 16.8 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อเกรอะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะให้พนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกรายงานทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุร่งที่กันกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(2) บ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 2 บ่อ ความจุรวม 170 ลบ.ม. ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ เพื่อแยกตะกอนหนักออกจากน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อปรับอัตราการไหลต่อไป

(3) บ่อปรับอัตราการไหล (Equalization Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 103 ลบ.ม. ทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสีย และเป็นส่วนที่ควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของบ่อเติมอากาศและบ่อดักตะกอน โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย จำนวน 3 เครื่อง (สลับกันทำงาน) อัตราการสูบเครื่องละ 0.28 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 7.5 เมตร เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

(4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 173.9 ลบ.ม. ทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัวอีกบ้าง จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นตะกอนเรียกว่า Flock ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจุกกระจายกันทั่วไป และเมื่อ Flock ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็นSludge โดยภายในบ่อเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 3 เครื่อง (สลับกันทำงาน) ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศเครื่องละ 5 ลบ.ม./นาที่ จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่บ่อดักตะกอนต่อไป

(5) บ่อดักตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ผิวถึงดักตะกอน 12.5 ตร.ม. และมีความจุ 29 ลบ.ม. ทำหน้าที่ดักตะกอนจุลินทรีย์ (Flock) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใสโดยตะกอนจะตกลงสู่ก้นส่วนดักตะกอน จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บตะกอนด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) ซึ่งมีอัตราการสูบเครื่องละ 0.28 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 7.5 เมตร สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำใสต่อไป

(6) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Sump) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 9.07 ลบ.ม. ทำหน้าที่รองรับตะกอนจากบ่อดักตะกอน โดยตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศ และตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อเกรอะด้วยเครื่องสูบน้ำตะกอนชุดเดียวกับเครื่องสูบน้ำตะกอนที่สูบน้ำจากบ่อดักตะกอนมาเก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอน

(7) บ่อพักน้ำใส (Effluent Clear Well) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 13 ลบ.ม. ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากบ่อดักตะกอน โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) อัตราการสูบเครื่องละ 0.7 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 9 เมตร เพื่อสูบน้ำทั้งส่วนหนึ่งไปรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน และส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิทยุบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะ

ไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป(8) บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 บ่อ ภายในบ่อแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนเติมอากาศ มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 2.85 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.2 เมตร ความจุ 3.42 ลบ.ม. โดยภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการจ่ายอากาศ 0.5 กิโลกรัม ออกซิเจน/ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาเก็บ 25 นาที

- ส่วนตรวจสอบสภาพน้ำ มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 0.6 เมตร ความจุ 0.6 ลบ.ม. โดยฝาบ่อเป็นฝาตะแกรงเหล็กขนาด 1 x 1 เมตร สำหรับตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

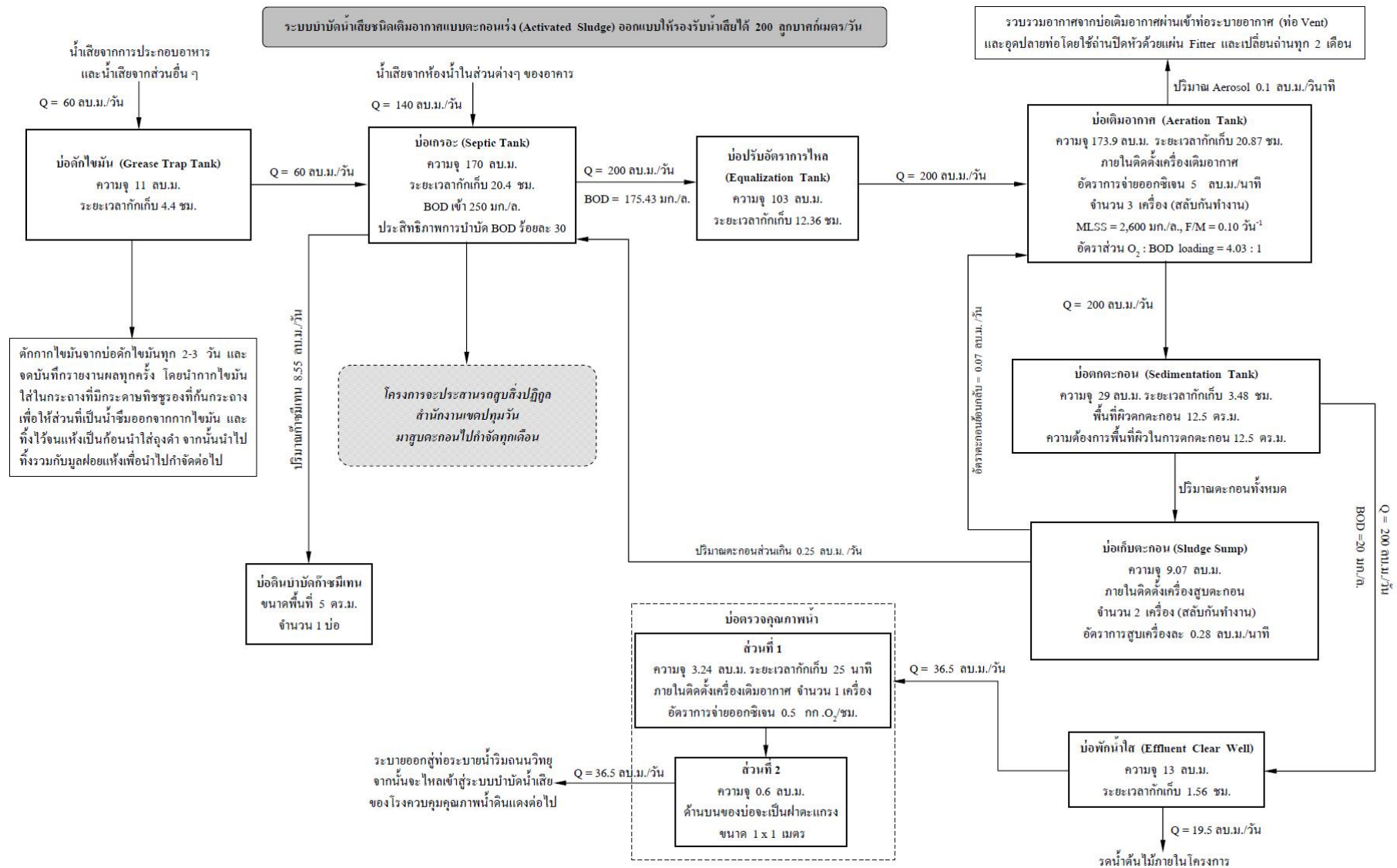
ทั้งนี้ ในการรดน้ำรดน้ำต้นไม้จะใช้วิธีซึมดินเพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

(8) การจัดการก๊าซมีเทน และ Aerosol ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจทำให้เกิดก๊าซมีเทนขึ้นภายในถังบำบัดที่ไม่มีการเติมอากาศ (ได้แก่ บ่อเกรอะ) ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประมาณ 8.55 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อดินบริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินบริเวณด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5 ตร.ม. ความลึก 0.4 เมตร ทั้งนี้ ภายในบ่อดินดังกล่าวจะเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เจาะรูโดยรอบ 25 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อน ของเชื้อโรคผ่านท่อระบายออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ปริมาณ 0.1 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 6 นิ้ว และที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร และอุดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวกอนึ่ง โครงการจะจัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ

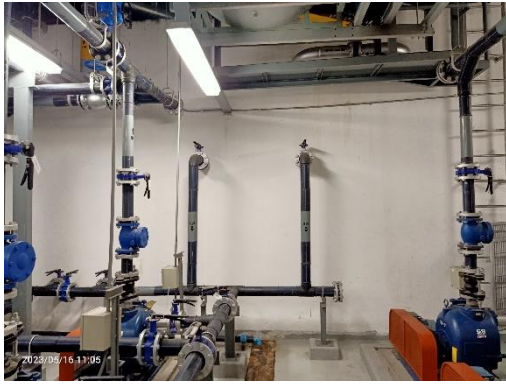
การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 200 ลบ.ม./วัน อยู่ที่บ้านบริเวณชั้นใต้ดิน โดยมีการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซมีเทน และระบบบำบัด Aerosol แต่ยังไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้



หมายเหตุ: พื้นที่โครงการ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 56 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่ในการคำนวณปริมาณน้ำเสียจะคำนวณที่ความสามารถในการรองรับของระบบเท่ากับ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ภาพที่ 1.3.5-1 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน



เครื่องเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



ที่ตั้งระบบบำบัดมีเทน



ระบบบำบัด Aerosol

ภาพที่ 1.3.5-2 ระบบบำบัดน้ำเสียที่ดำเนินการในปัจจุบันของโครงการ

1.3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 8 และ 10 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร จากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหมุนวนน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 3 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำเป็นระยะๆ ตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนส่วนเกินที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหมุนวนน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหมุนวนน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน ความจุ 712 ลูกบาศก์เมตรเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการจากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

สำหรับกรณีที่มีน้ำหลากไหลลงสู่ชั้นใต้ดินของอาคาร โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 รวบรวมน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากชั้นใต้ดินทั้งหมดระบายลงสู่รางระบายน้ำชั้นใต้ดิน เข้าสู่บ่อสูบน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ มีความจุประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร ภายในบ่อสูบน้ำฝนแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) อัตราการสูบเครื่องละ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ต่อไปก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจากบ่อพักน้ำใสจะไหลมาตามท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร แล้วไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และจะระบายออกสู่

ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป

4) ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

โครงการตั้งที่แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จากข้อมูลสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร เรื่องจุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่เขตปทุมวัน พบว่ามี 1 จุด ได้แก่ บริเวณถนนพระราม 1 บริเวณสยามสแควร์ – สนามกีฬา ทั้งนี้ จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตปทุมวัน เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่า จุดที่เกิดน้ำท่วมบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ บริเวณถนนพระราม 1 บริเวณสยามสแควร์ – สนามกีฬา เนื่องจากระบายน้ำไม่ทันกรณีฝนตกมากแต่จะไม่ได้ท่วมขัง เมื่อฝนหยุดตกก็สามารถระบายน้ำออกได้หมดภายใน 15 - 30 นาที

นอกจากนี้ จากตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของแต่ละพื้นที่ พบว่า โครงการตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0.5 ถึง 1.00 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.5 ถึง +1.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อีกทั้ง จากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดน้ำท่วมโครงการ ดังนี้

(1) ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 12 ของโครงการ อยู่ในระดับ + 43.6 เมตร (คิดเทียบค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) หรืออยู่ที่ระดับ +44.1 ถึง +44.6 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม

(2) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมสำนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป

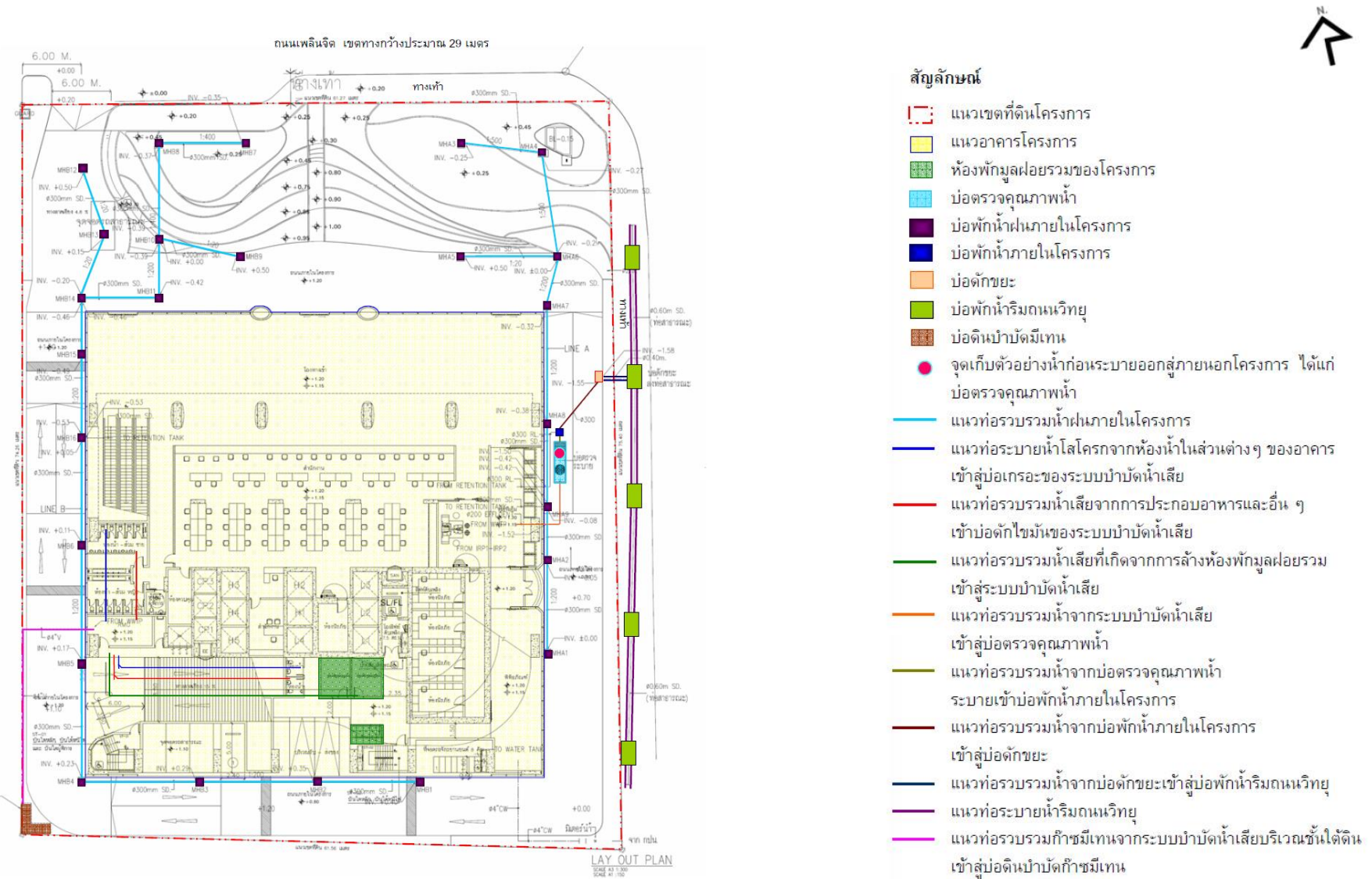
การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาโดยจะมีการเก็บน้ำฝน มาทำเป็นน้ำ REUSE เพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ที่ชั้น 1 และ ชั้น 35 โดยน้ำที่เหลือ จากน้ำฝนจะถูกสูบออกไปยังท่อรับน้ำของกรุงเทพมหานคร

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จัดให้มีท่อรับน้ำเสียและท่อรับน้ำโสโครกไหลมายังบ่อดักไขมันและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร จัดให้มีท่อรับน้ำฝนรอบโครงการ โดยน้ำฝนที่ได้จะถูกเก็บรวบรวมมายังบ่อบำบัดน้ำชั้นใต้ดิน แล้วน้ำส่วนหนึ่งจะถูก นำมา REUSE เพื่อใช้เป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยส่วนหนึ่งจะถูกสูบมาเก็บยังชั้น 12 และชั้น 35 สำหรับท่อน้ำเสียจะแยกจากท่อน้ำฝน โดยจะถูกปล่อยไปยังบ่อดักคุณภาพ แล้วปล่อยออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งของกรุงเทพมหานครต่อไป

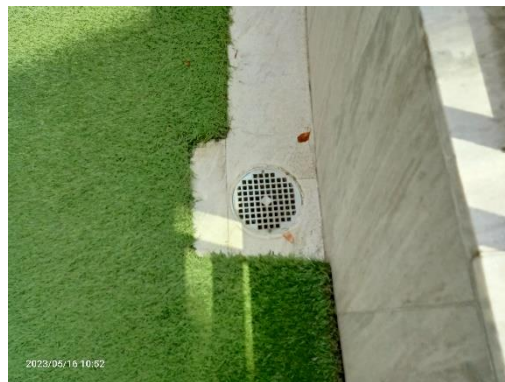
มาตรการป้องกันน้ำท่วม โครงการมีการตั้งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 12 ของโครงการ



ภาพที่ 1.3.6-1ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



ท่อรับน้ำฝนบริเวณชั้น 1



ท่อรับน้ำฝนชั้น 35



ที่ตั้งบ่อบำบัดน้ำชั้นใต้ดิน



เครื่องกรองน้ำเพื่อทำเป็นน้ำ REUSE



ที่เก็บน้ำ REUSE ชั้น 12



ที่เก็บน้ำ REUSE ชั้น 35

ภาพที่ 1.3.6-2 ท่อรับน้ำฝน ที่ตั้งบ่อบำบัดน้ำ และ ระบบนำน้ำฝนมา REUSE

1.3.7 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณมูลฝอย

โครงการจะมีปริมาณ มูลฝอย 6.1 ลบ.ม./วัน

2) การจัดการมูลฝอย

อาคารโครงการเป็นอาคารสำนักงาน โดยโครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สำนักงาน และพื้นที่อื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยแต่ละจุดตั้งถังมูลฝอยจำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) นอกจากนี้ สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ และทางเดินภายในโครงการ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 100-200 ลิตร ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในบริเวณดังกล่าวโดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ วันละ 2 รอบ ในช่วงเวลา 10.00-11.00 น.และช่วงเวลา 16.00 -17.00 น. แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ซึ่งอยู่ใกล้กับที่จอดรถ รับ-ส่งของบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

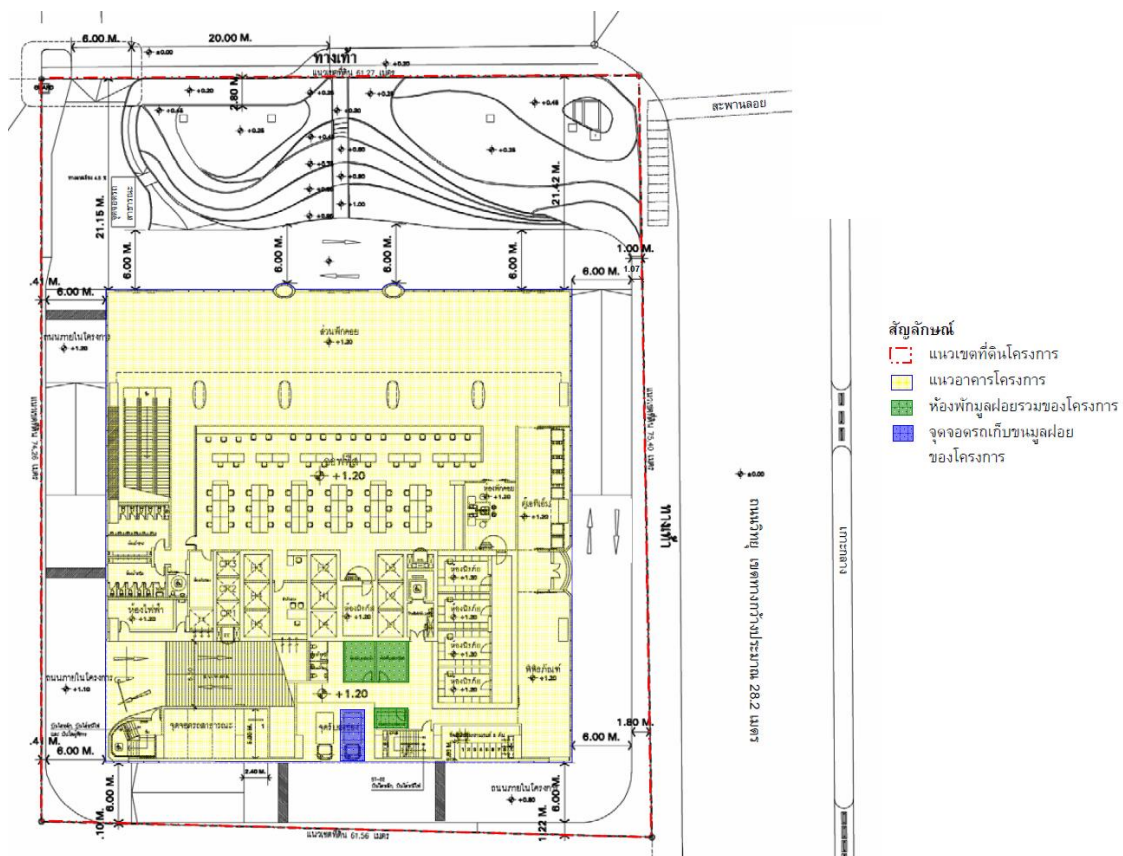
(1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 11.7 ตารางเมตร ความจุ 17.55 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยไร้เชื้อเพลิงหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณ 2.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 11.5 ตารางเมตร ความจุ 17.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 2.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.25 ตารางเมตร ความจุ 7.87 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป

สำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันนั้น รถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดบริเวณที่จอดรถรับ-ส่งของ ซึ่งอยู่ด้านหน้าห้องพักรวมของโครงการ ซึ่งจากการสอบถามกับสำนักงานเขตปทุมวัน ได้รับแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการ (ในช่วงเวลา 22.00 - 24.00 น.) ซึ่งเป็นเวลาที่ปริมาณจราจรเบาบางจึงไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ โดยในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรถยนต์รับ-ส่งของภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตปทุมวัน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง



ภาพที่ 1.3.7-1 ตำแหน่งห้องพักรวม และจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กระจายบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และจัดให้มีถังขยะขนาด 15 ลิตร กระจายยังห้องพักสำนักงาน โดยจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บขนขยะจากส่วนสำนักงานเป็นประจำวันละ 2 ครั้ง โดยเมื่อเก็บแล้ว จะขนลงทางลิฟต์ดับเพลิง มายังห้องพักรวม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ห้องได้แก่ ห้องพักรวมเปียก โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตรไว้รองรับขยะ และห้องพักรวมแห้ง (เก็บขยะรีไซเคิล) และ ห้องพักรวมอันตราย โดยสำนักงานเขตปทุมวัน จะเข้ามาเก็บขยะเป็นประจำทุกวัน



ถังขยะที่วางไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



ถังขยะทั่วไป และ ถังขยะรีไซเคิลที่ชั้นห้องอาหาร



ที่ทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ชั้นห้องอาหาร



ถังขยะทั่วไปในห้องสำนักงาน



ห้องพักขยะรวม (ห้องพักขยะเปียก)



ท่อรับน้ำทิ้งภายในห้องพักขยะเปียก

ภาพที่ 1.3.7-2 การจัดการขยะมูลฝอยปัจจุบันภายในโครงการ



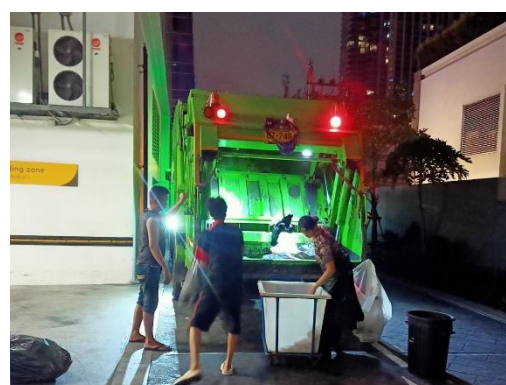
ภายในห้องพักขยะแห้ง



ห้องพักขยะอันตราย



แม่บ้านขนขยะประจำชั้นมาห้องพักขยะรวม



สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ

ภาพที่ 1.3.7-2 (ต่อ) การจัดการขยะมูลฝอยปัจจุบันภายในโครงการ

1.3.8 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 4,175 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง รายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ และสามารถแยกปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรม

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และ Battery ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด และจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1218 KVA จำนวน 2 ชุดและติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V



หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type จำนวน 2 ชุด



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด จำนวน 2 ชุด



ห้องบุด้วยวัสดุดูดซับเสียงและไฟฉุกเฉิน



ไฟฉุกเฉินภายในอาคาร

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้าปัจจุบันของโครงการ

1.3.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบ่งออกเป็น 2 โซน ดังนี้

- พื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M (ที่ระดับ -5.00 เมตร ถึง +39.60 เมตร) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 109 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 119 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และเติมน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M (Intermediate Tank)

ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องปั๊มน้ำและปั๊มน้ำดับเพลิง ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน โดยพื้นที่ห้องอยู่ที่ระดับ -5.00 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความสูงจากระดับพื้นห้องถึงเพดานห้องเท่ากับ 5.9

- พื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 (ที่ระดับ +43.60 เมตร ถึง +142 เมตร) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 175 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M ไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องปั๊มน้ำและปั๊มน้ำดับเพลิง ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 11M โดยพื้นที่ห้องอยู่ที่ระดับ +39.6 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความสูงจากระดับพื้นห้องถึงเพดานห้องเท่ากับ 3.7 เมตร

(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)

ระบบดับเพลิงเป็นระบบท่อร่วมระหว่างระบบท่อยืน (Stand Pipe System) และระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ดังนี้

- พื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร และรับน้ำจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่

- พื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M ปริมาณ 115 ลูกบาศก์เมตร

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)

โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ สำหรับเติมน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด และจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืน จำนวน 3 ชุด โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าวอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิงของกรดดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบ่อนไก่

(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณที่จอดรถ ด้านหน้าบันไดอาคาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ส่วนพักคอย ห้องเครื่องพัดลม ห้องเตรียมอาหารและทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 40 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งทั่วทั้งอาคารตามมาตรฐานว.ส.ท. และ NFPA ได้แก่ บริเวณพื้นที่สำนักงาน พิพิธภัณฑสถาน ห้องนิรภัย ห้องเก็บข้อมูล ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของ ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องควบคุม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุมห้องไฟฟ้าห้องพัสดุผลอยรวม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ดับเพลิง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น

(6) ลิฟต์ดับเพลิง

อาคารจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)

จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณโถงและส่วนต้อนรับ ห้องเครื่องปั๊มน้ำและปั๊มน้ำดับเพลิง ห้องตรวจสอบความปลอดภัย ห้องเครื่องพัดลม ห้องควบคุมห้องงานระบบ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเครื่องระบายอากาศ ห้องเก็บของ ห้องพักพนักงาน ห้องนิรภัย พื้นที่ตู้เอทีเอ็ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ห้องเครื่องทำความเย็น พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บเอกสาร ห้องพนักงานดับเพลิง พิพิธภัณฑสถาน ห้อง RMUห้องพนักงานขับรถ ห้องพักรวมผลรวม โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดและบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งบริเวณห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)

เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณด้านหน้าบันได โถงและส่วนต้อนรับ พื้นที่สำนักงาน ทางเดิน และห้องเครื่องทำความเย็น

(5) ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Speaker)

ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องปั๊มน้ำ และปั๊มน้ำดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องระบายอากาศ ห้องพนักงานดับเพลิง บันไดโถงและส่วนต้อนรับ พื้นที่สำนักงาน และทางเดิน

(6) โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephone Jack)

ติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ด้านหน้าบันได โถงและส่วนต้อนรับ พื้นที่สำนักงาน และทางเดิน

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที

4) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง รายละเอียดดังนี้

(1) บันได ST-01 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการ) เป็นบันไดหลักที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.7 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน (ออกแบบรองรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(2) บันได ST-02 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยพัดลมอัดอากาศทำงานโดยอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 21,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงบ่อมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ

ทั้งนี้ ในการซ้อมการอพยพหนีไฟดังกล่าว วิทยากรจะฝึกอบรมทั้งวิธีการหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร และวิธีการช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้นในการดับเพลิงในขณะที่ยังไม่ลุกลาม โดยจะแนะนำวิธีการดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากต้นเหตุแต่ละกรณีที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้จากการหุงต้ม ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ที่อยู่ในอาคารมีสติ ไม่ตื่นตระหนกกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจนเกินไป ทำให้สามารถระงับเหตุมิให้เกิดการลุกลามจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ได้ ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยลดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เพลิงลุกลามจนไม่สามารถควบคุมได้ จะต้องอพยพพนักงานและผู้ใช้บริการภายในอาคารออกสู่ภายนอกโดยทันที โดยจัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงหน้าลิฟต์โดยสารภายในอาคารเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในโครงการสามารถอพยพมายังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ในอาคารหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่

ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ ได้พิจารณาถึงความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในโครงการเป็นสำคัญ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการติดกับถนนเพลินจิต ซึ่งจะอพยพออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ทั้งนี้ โดยบริเวณดังกล่าวจะมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ โดยด้านล่างปลูกหญ้าขนาดเล็ก ซึ่งผู้อพยพหนีไฟสามารถยืนได้โดยโครงการจะดูแลตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการหนีโดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 530 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 2,120 คน ซึ่งเพียงพอต่อพนักงานและผู้มาติดต่อที่มีจำนวน 2,024 คน

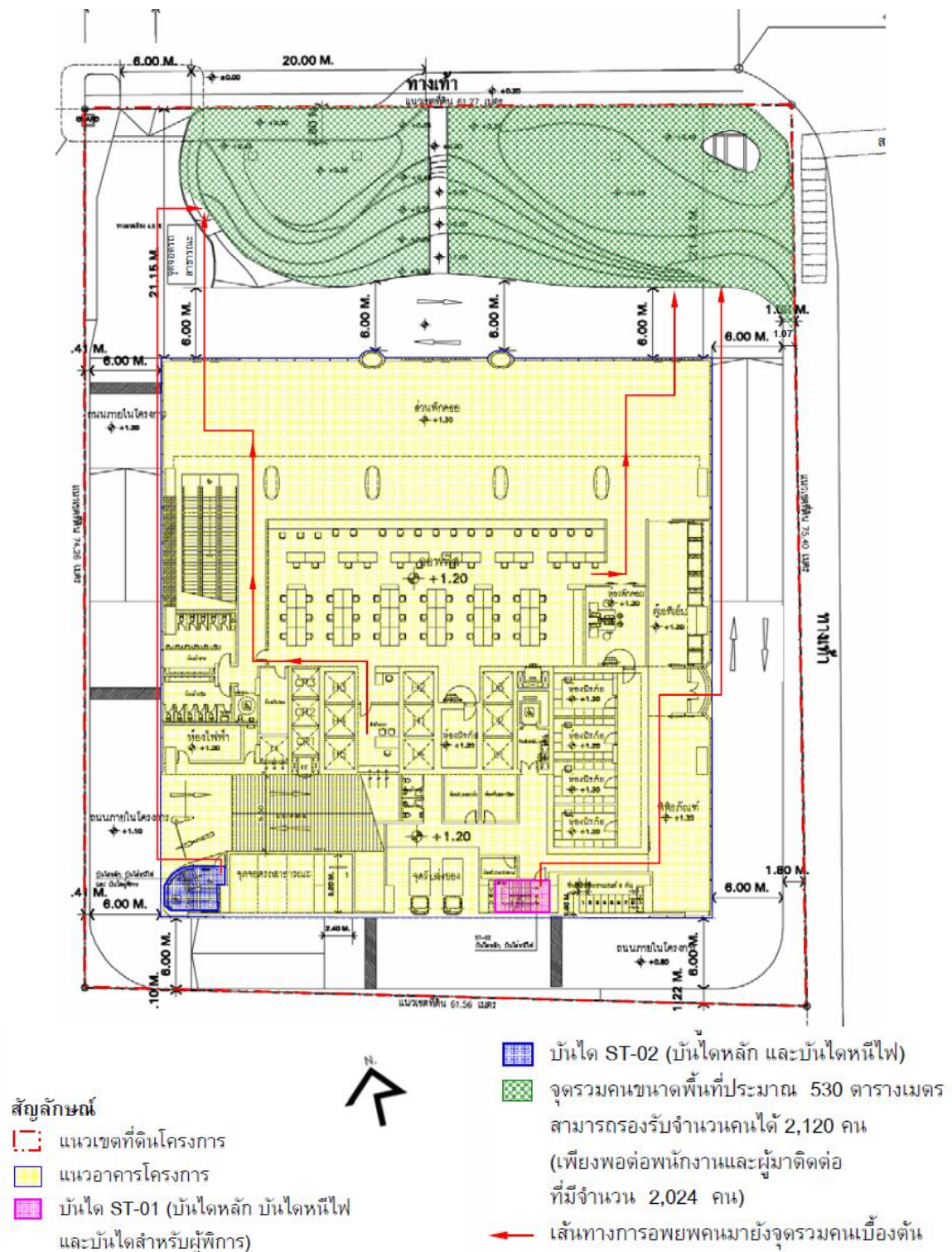
อย่างไรก็ตาม จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงป้อมไก่อ ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

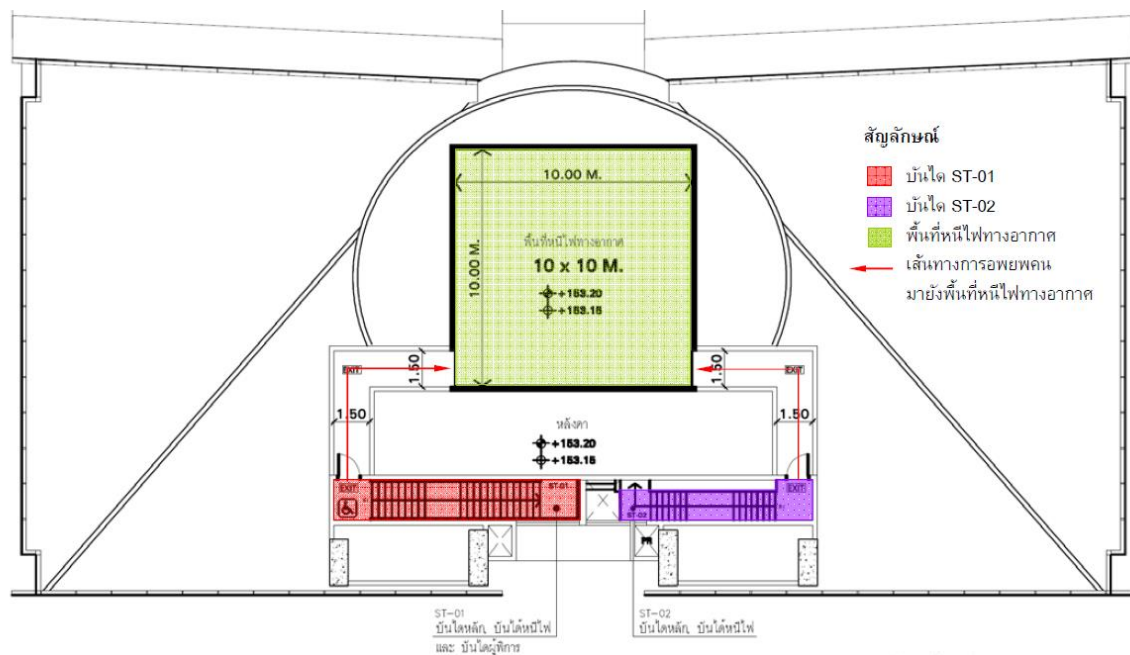
สำหรับการตรวจนับคนในการอพยพหนีไฟ โครงการจะตรวจผู้อพยพหนีไฟส่วนสำนักงาน ทั้งนี้เมื่ออพยพพนักงานภายในส่วนสำนักงานลงมาถึงจุดรวมคนเบื้องต้นแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อ โดยเจ้าหน้าที่จะขอความร่วมมือให้พนักงานที่ทำงานอยู่ในส่วนสำนักงานทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วให้ไปยังจุดรวมคนตามกลุ่มที่จัดแบ่งไว้ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะควบคุมให้เข้าแถวเป็นระเบียบเรียบร้อยตามชั้นหรือตามบริษัท เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการตรวจเช็ครายชื่อ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเจ้าหน้าที่ต้องรีบช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อพนักงานบริษัท แล้วรีบรายงานไปยังกองอำนวยการทันทีไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหาย หากมีผู้สูญหายจะได้ให้ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ที่อยู่ในอาคารหรือพนักงานที่สูญหาย

อนึ่ง ในการตรวจเช็คจำนวนคนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติในขั้นต้น เพื่อช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคารซึ่งต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่รวดเร็ว แล้วจึงเคลื่อนย้ายคนภายในโครงการไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป โดยเมื่อตรวจนับคนเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมไม่ให้ผู้ที่อยู่ในโครงการตื่นตระหนก อันก่อให้เกิดความวุ่นวายและกีดขวางการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและการเดินทางของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้นำในการอพยพจากจุดรวมคนเบื้องต้นไปยังภายนอกโครงการ โดยควบคุมการอพยพให้เดินเรียงแถวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้อพยพและไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง รวมทั้งการเดินทางของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่

7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

อาคารของโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นหลังคา ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 และบันได ST-02 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

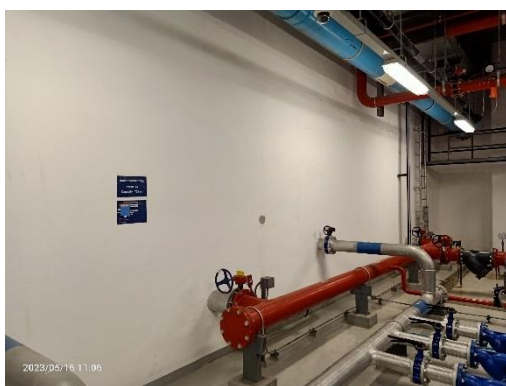




ภาพที่ 1.3.9-2 พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการเข้าถึง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงาน



ถังเก็บน้ำดับเพลิงใช้ร่วมกับน้ำใช้ชั้นใต้ดิน



Fire Pump & Jockey Pump ชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 1.3.9-3 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 11M



Fire Pump & Jockey Pump ชั้น11 M



ท่อยื่น ชั้น ไตดิน - ชั้น 11



ท่อยื่นชั้น 11 - ดาดฟ้า



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

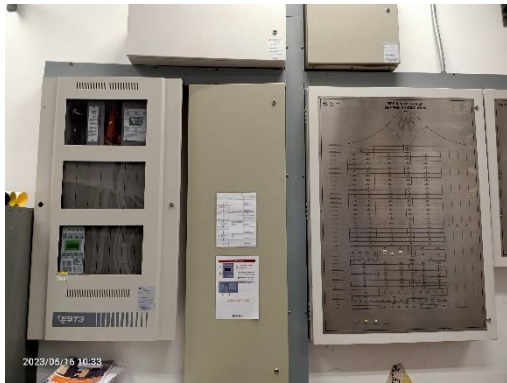
ภาพที่ 1.3.9-3(ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ลิฟต์ดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิง



Fire Alarm Control Panel



Smoke Detector & Sprinkler



Fire Alarm Speaker & Fire Alarm Manual Station

ภาพที่ 1.3.9-3(ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ไฟฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ ST1



บันไดหนีไฟ ST2

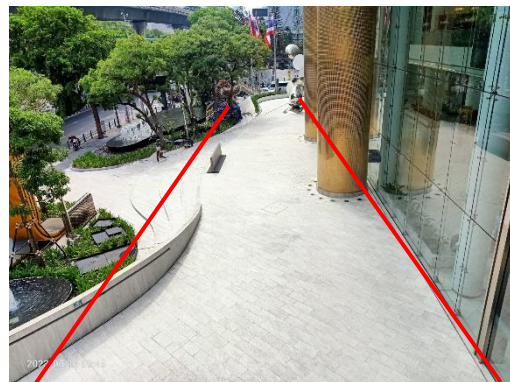


แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



พื้นที่หนีภัยทางอากาศ

ภาพที่ 1.3.9-3(ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาพที่ 1.3.9-3(ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

1.3.10 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ ดังนี้

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบศูนย์รวมชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ที่ติดตั้งที่ชั้นที่ 12 ของอาคาร มีขนาดความเย็นรวมทั้งสิ้น 976 ตัน

ทั้งนี้ ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสิจิโอเนลลา ในหอผึ่งน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียรและการเติมคลอรีนในระบบ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็นรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง ตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับโครงการ ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อสิจิโอเนลลา

2) ระบบระบายอากาศ ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ อาคารโครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะจัดให้มีพื้นที่ช่องช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกลด้วยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ บริเวณพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร ได้แก่ ห้องเครื่องพัดลม ห้องควบคุม ห้องนิรภัย ห้องพัก

พนักงาน ห้องเก็บของ ห้องเก็บข้อมูล พื้นที่สำนักงาน โถงและส่วนคอย และห้องน้ำชาย-หญิง เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการระบายอากาศ 13- 15,950 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

นอกจากนี้ จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลภายในบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟ และโถงลิฟต์ดับเพลิง รายละเอียดดังนี้

- บันได ST-02 ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 21,000 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตรฐานทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- โถงลิฟต์ดับเพลิง ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 21,000 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตรฐานทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจะจัดให้มีระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศในปัจจุบัน เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงาน



Water Cooled Chiller

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ในปัจจุบัน



ช่องเปิดระบายอากาศที่บันไดหนีไฟ ST-1



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 1



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 2



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 3



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 4

ภาพที่ 1.3.10-1(ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ในปัจจุบัน

1.3.11 การจราจร

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพลินจิตด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การเดินทางเข้า-ออกโครงการ

(1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 3 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากถนนพระราม 4 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนวิสุทธิกษัตริย์-พระราม 4 เดินทางในทิศมุ่งเข้าทางแยกเพลินจิต ระยะทางประมาณ 1.8 กิโลเมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ จากนั้นเลี้ยวซ้ายที่แยกเพลินจิตเพื่อเข้าพื้นที่โครงการผ่านทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนเพลินจิต

- เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิททิศมุ่งหน้าแยกเพลินจิต ตรงผ่านแยกเพลินจิตจะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

- เส้นทางที่ 3 จากถนนราชดำริ ในทิศที่มุ่งไปถนนพระราม 4 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสารสิน บริเวณแยกถนนราชดำริตัดกับถนนสารสิน เดินทางตรงไป ระยะทางประมาณ 780 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกสารสินเข้าถนนวิสุทธิกษัตริย์-พระราม 4 ระยะทางประมาณ 960 เมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ จากนั้นเลี้ยวซ้ายที่แยกเพลินจิต เพื่อเข้าพื้นที่โครงการผ่านทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนเพลินจิต

(2) การเดินทางออกจากโครงการ เลี้ยวซ้ายออกถนนเพลินจิต บริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนเพลินจิต เพื่อไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ได้แก่ ถนนราชดำริ ถนนหลังสวนได้

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานีที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีเพลินจิต โดยสถานียังตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ ระยะทางประมาณ 120 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะทางที่สามารถเดินได้ (Walking Distance ประมาณ 500 เมตร) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การเดินทางเข้า – ออกโครงการมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2) ถนนและที่จอดรถภายในโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพลินจิตด้านทิศเหนือของโครงการ สำหรับการจราจรภายในโครงการ จะมีถนนความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน (Two-Way) ซึ่งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

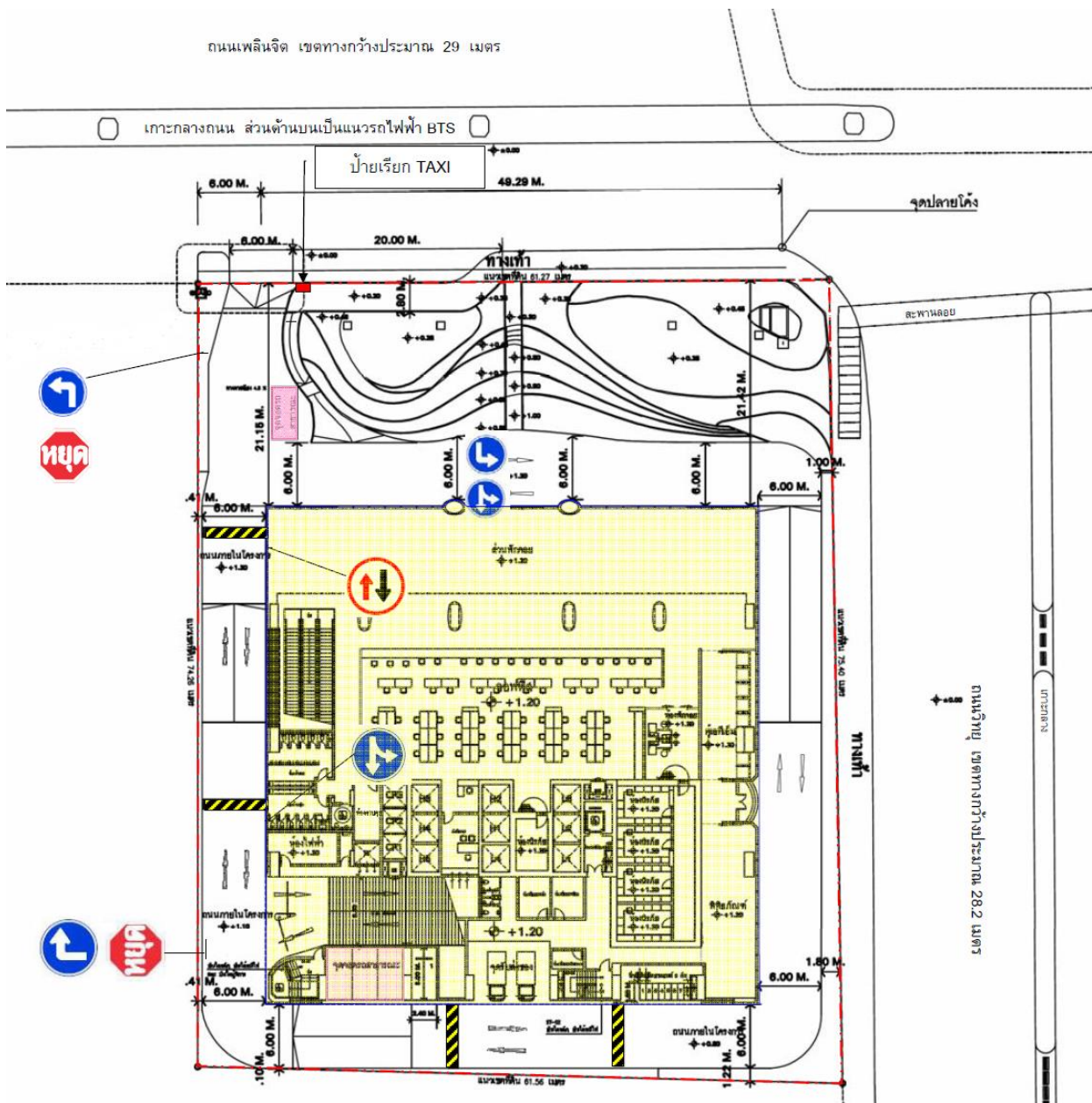
สำหรับที่จอดรถยนต์โครงการจะจัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอภายในอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 359 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 343 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 16 คัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1	จำนวน	1 คัน
- ชั้นที่ 3 และ 10	จำนวน	44 คัน/ชั้น (แบ่งเป็น ที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 42 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 2 คัน/ชั้น รวมจำนวน 88 คัน)
- ชั้นที่ 4 - 9	จำนวน	45 คัน/ชั้น (แบ่งเป็น ที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 43 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 2 คัน/ชั้น รวมจำนวน 270 คัน)

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 8 คัน และที่จอดรถสาธารณะจำนวน 4 คัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบการจราจรเป็นแบบ ONE-WAY โดยรถจะเข้าทางถนนเพลินจิต และ ออกทางถนนวิทญ์ และจัดให้มีระบบการจอดรถ และ จัดให้มีที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ และ ที่จอดรถยนต์



សីល្បត្តិ

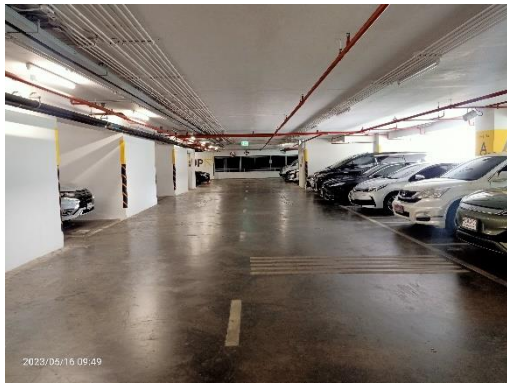
ภาพที่ 1.3.11-1 เส้นทางการคมนาคมภายในโครงการ



ทางเข้าโครงการจากถนนเพลินจิต



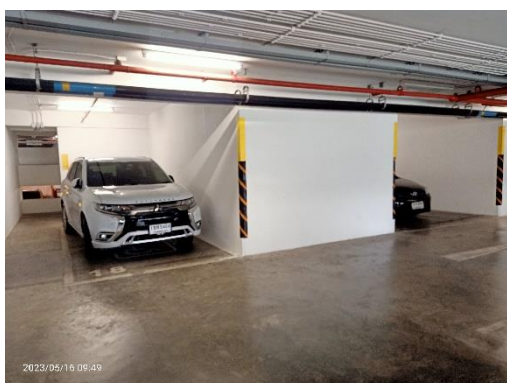
ระบบ Access control เพื่อเข้าที่จอดรถ



อาคารที่จอดรถตั้งแต่ชั้น 3 - ชั้น 10



ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์



ที่จอดรถคนพิการ ชั้นละ 2 คัน



ทางออกโครงการ (ออกถนนวิสุทธิ)

ภาพที่ 1.3.11-2 ระบบการจราจรภายในโครงการ

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Krungsri Ploenchit Tower ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2566											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						◎						◎

1.4.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ, เสียง, น้ำใช้, น้ำเสีย, การระบายน้ำ, มูลฝอย, ระบบไฟฟ้า, การอนุรักษ์พลังงาน, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ, การจราจร, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, ทัศนียภาพ, การบดบังแสงแดดและทิศทางลม, การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์, คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัด ความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัด ความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	ปีละ 2 ครั้ง(6เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. น้ำใช้ (ต่อ)	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.0-10.00น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
4. น้ำเสีย 4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- บ่อเกราะ	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- บ่อพักน้ำใส	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
(3) คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Fat oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
4.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็น												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.2 การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		(ลูกบาศก์เมตร)	ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ววันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อ												
		4. การระบายน้ำทิ้งจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)													
		5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)													
		6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)													
		7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ(ปกติ/ผิดปกติ)													
		8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)													
		9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)													
		10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)													
		11. เครื่องสูบลูกบอล (ปกติ/ผิดปกติ)													
		12. อื่นๆ(ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)													
		13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด(ลูกบาศก์เมตร)													
		14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข													
5. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) บ่อหน่วงน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อหน่วงน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
6. มูลฝอย	1) พื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- ความสะอาด													

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. มลพิษ (ต่อ)	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
7. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ป้ายเตือนระวังอันตราย														
	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
8. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมาับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) ระบบปรับอากาศ	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า													
	3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์														
	เครื่องสูบน้ำเป็นต้น														
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- อายุการใช้งาน													
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บ สายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9.ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ลิฟต์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
10. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
10. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ (ต่อ)	2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	3) ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ 1. จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2. ในอ่างรองรับน้ำ 3. ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	1. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 2. แบคทีเรียทั้งหมด 3. เชื้อลีสทีโอเนลลา	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
11. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - สันชะลอความเร็ว	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน - สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - สภาพดีไม่ชำรุด	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ / ปี											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. การจราจร (ต่อ)	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
13. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
14. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปีนับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ												
15. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปีนับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ												
16. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการ	- พนักงานและผู้มาติดต่อ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของพนักงานและผู้มาติดต่อ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

หมายเหตุ



ความถี่ ทุกวัน หรือตลอดระยะเวลาดำเนินการ
ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง



ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
ความถี่ 3 เดือน / ครั้ง



ปีละ 2 ครั้ง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการ Krungsri Ploenchit Tower โดยเป็นโครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 153.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตาม หนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) จึง ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) ช่วง มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	✓	โครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2-1 รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้น 1
	2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	✓	โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินในบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อช่วยยึดเกาะหน้าดิน	-	ภาพที่ 2-1 รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้น 1
1.2 คุณภาพอากาศ	-	-	-	-	-
1) ฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันนุนชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 90 เซนติเมตรซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันนุนชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	✓	โครงการจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-4 สันนุนชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
	2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 774.4 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่ 35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	4. โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนชะลอความเร็ว ทำความสะอาดถนน และ ดูแลพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอ	-	-
2) มลพิษทางอากาศ	1. ออกแบบให้ชั้นจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลาไม่ให้เกิดการสะสมมลพิษ	✓	โครงการมีการออกแบบให้ที่จอดรถสามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2-4 สันนุนชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
	3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓	โครงการจัดให้มีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	4. ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	✓	โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	5. จัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 3-10 บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยลดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นกระดุมทองเลื้อย มีขนาดพื้นที่ 350 เมตร ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมาคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด	✓	โครงการมีการเตรียมพื้นที่และระบบน้ำสำหรับปลูกไม้เลื้อย บริเวณชั้น ที่ 3-10 และปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยไปแล้วตั้งแต่เปิดดำเนินการแต่ไม้เลื้อยตายเมื่อปี 2562 ปัจจุบันโครงการได้ทำการปลูกต้นพลูด่างทดแทน	-	ภาพที่ 2-2 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 774.4 ตร.ม. เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 226 โมล หรือคิดเป็น 9,944 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุลCO ₂ = 226 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 825.7 กรัม/ชั่วโมง ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
1.3 เสียง	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✓	โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2-4 สันนุนชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
	2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ โดยสันนุนชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 90เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันนุนชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	✓	โครงการจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-4 สันนุนชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
1.4 คุณภาพน้ำ	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD)ของน้ำเสียเท่ากับ 250.62 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2. โครงการจะนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 18.5 ลบ.ม./วัน มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 37.5 ลบ.ม./วันจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป	✓	โครงการได้มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ และมีการนำน้ำฝนที่เก็บรวบรวมมายังบ่อหน่วงน้ำมาผ่านกระบวนการ REUSE มารดน้ำต้นไม้	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	4. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพ	✓	โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ค-4 คู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
	5. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	✓	โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกินหากพบว่าปริมาณมากจะทำการเรียกรถสูบตะกอนมาสูบตะกอนไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	6. จัดให้มีพนักงานตัดไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	โครงการมีการตรวจสอบปริมาณไขมันหากพบว่าปริมาณมากจะทำการเรียกรถสูบตะกอนมาสูบน้ำมันไปกำจัดต่อไป โดยมีการบันทึกปริมาณไขมันที่สูบไปกำจัด (ปริมาณในใบเสร็จ)	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	7. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 8.55 ลบ.ม./วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อดินบริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินบริเวณด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5 ตร.ม. ความลึก 0.4 เมตร ทั้งนี้ ภายในบ่อดินดังกล่าวจะเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เจาะรูโดยรอบ 25 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	✓	โครงการติดตั้งระบบบำบัด ก๊าซมีเทน โดยบ่อดินบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	8. โครงการจะบำบัด Aerosol ปริมาณ 0.1 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 6 นิ้ว และที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร และถอดปลายท่อ โดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	✓	โครงการจัดให้มีระบบ Aerosol โดยการดูดอากาศผ่านถ่าน Activated Carbon และ แสง UV และ ก่อนปล่อยออกภายนอกอาคารมีการติดตั้ง ถ่าน Activated Carbon อีก ครั้ง	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	✓	โครงการมีการแยกมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	✓	โครงการพยายามดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นห้องเครื่องลิฟต์ของอาคารโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน	✓	โครงการจัดให้ถังเก็บน้ำ จำนวน 4 ถัง (ชั้นใต้ดิน 2 ถัง และ ชั้น 35 2 ถัง)	-
	2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่มีตังน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาของผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	✓	โครงการมีการควบคุมการรับน้ำเข้ามาเก็บในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินในช่วงเวลา 24.00-05.00 น.	-
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	-
	4. ในการออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัสน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัสน้ำ	✓	โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	-
	5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	✓	โครงการยังมีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้น้ำสายฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	✓	โครงการกำหนดให้แม่บ้านใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ
	7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือนหากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุกัญณ์เป็นประจำหากพบว่ามีารชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทันที	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ
	8. โครงการจะต้องควบคุมพนักงานของโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	✓	โครงการพยายามควบคุมพนักงานของโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
	9. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินจะตั้งอยู่บนฐานรากของอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ โดยภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NONTOXIC(CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว	✓	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการมีการเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NONTOXIC(CHEMICRETE E)	-	-
	10. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	✓	ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 มีการทำการล้างถังเก็บน้ำใช้ชั้นใต้ดิน และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา เป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	11. ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้างทำความสะอาดที่ละถัง และกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงนอกวันและเวลาทำการ วันจันทร์-วันศุกร์(ที่จะมีพนักงานทำงานจำนวนมาก) โดยจะกำหนดให้อยู่ในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสม เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของพนักงาน โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน	✓	ถ้าจะดำเนินการล้างถังเก็บน้ำโครงการจะทำการล้างในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์	-
	12. ออกแบบให้มีฝาล้างเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝาล้าง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	✓	โครงการมีการออกแบบถังเก็บน้ำให้มีฝาล้างจำนวน 2 ฝาล้าง	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD)ของน้ำเสียเท่ากับ 250.62 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด	-
	2. โครงการจะนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 18.5 ลบ.ม./วัน มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 37.5 ลบ.ม./วันจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงต่อไป	✓	โครงการมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ และมีการนำน้ำฝนที่เก็บรวบรวมมาอย่างบ่อน้ำผิวน้ำมาผ่านกระบวนการ REUSE มารดน้ำต้นไม้	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-
	4. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพ	✓	โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	5. ประสานให้รถสูบล้างของสำนักงานเขตปทุมวัน มาสูบล้างตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	✓	โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกินหากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการเรียกรถสูบล้างมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป	-
	6. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหุ้มที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	โครงการมีการตรวจสอบปริมาณไขมันหากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการเรียกรถสูบล้างมาสูบล้างไขมันไปกำจัดต่อไป โดยมีการบันทึกปริมาณไขมันที่สูบไปกำจัด (ปริมาณในใบเสร็จ)	-
	7. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 8.55 ลบ.ม./วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อดินบริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินบริเวณด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5 ตร.ม. ความลึก 0.4 เมตร ทั้งนี้ ภายในบ่อดินดังกล่าวจะเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เจาะรูโดยรอบ 25 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	✓	โครงการติดตั้งระบบบำบัด ก๊าซมีเทน โดยบ่อดินบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	8. โครงการจะบำบัด Aerosol ปริมาณ 0.1 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 6 นิ้ว และที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร และถอดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Fitter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก	✓ โครงการจัดให้มีระบบ Aerosol โดยการดูดอากาศผ่านถ่าน Activated Carbon และ แสง UV และ ก่อนปล่อยออกภายนอกอาคารมีการติดตั้ง ถ่าน Activated Carbon อีก ครั้ง	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	✓ โครงการมีการแยกมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
3.3 การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 712 ลบ.ม.ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ โดยสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ (378 ลบ.ม.)	✓ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน และ จัดให้มีระบบนำน้ำในบ่อหน่วงน้ำมา REUSE เพื่อเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้บริเวณชั้น 1 และ ชั้น 35	-	ภาพที่ 2-9 ระบบหน่วงน้ำภายในโครงการ
	2. โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.018 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา) โดยโครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิบูลย์บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ โดยค่าระดับท้องที่ระบายน้ำ ณ จุดที่ออกจากบ่อหน่วงน้ำ	✓ โครงการควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	อยู่ที่ -1.40 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิต บริเวณด้านหน้าโครงการ) ค่าระดับท้องท่อบนบ่อดักขยะอยู่ที่ -1.55 เมตร ค่าระดับท้องท่อบนบ่อดักขยะอยู่ที่ -1.58 เมตร และค่าระดับกันบ่อดักน้ำสาธารณะอยู่ที่ -1.60 เมตร ดังนั้น จึงสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้วิธี Gravity Flow ได้				
	3. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 12 ของโครงการ ซึ่งอยู่ที่ระดับ + 43.6 เมตร (คิดเทียบค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) หรือ อยู่ที่ระดับ +44.1 ถึง +44.6 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	✓	โครงการมีการติดตั้งห้องเครื่องไฟฟ้าและห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 12 ของโครงการ	-	-
	4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมสำนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมสำนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-	-
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สำนักงาน และพื้นที่อื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยแต่ละจุดตั้งถังมูลฝอยจำนวน 3 ถัง(ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) นอกจากนี้ สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ และทางเดินภายในโครงการ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด100-200 ลิตร ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสม	✓	โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง กระจายบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และจัดให้มีถังขยะขนาด 15 ลิตร กระจายยังห้องพักสำนักงาน	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	2. รณรงคิให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ	✓	โครงการยังไม่ได้มีการติดป้ายรณรงคิให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งมีเพียงการติดป้ายลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารซึ่งอยู่ใกล้กับที่จอดรถรับ-ส่งของบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้	✓	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตรายบริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	(1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 11.7 ตร.ม.ความจุ 17.55 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้งได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณ 2.74 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.4 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด	✓	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะแห้ง จำนวน 1 แห่ง ปัจจุบันจะใช้เป็นห้องเก็บขยะรีไซเคิล จำพวก กระดาษ สำนักงาน กระดาษลัง ขวดพลาสติก	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 11.5 ตร.ม. ความจุ 17.25 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอย ย่อยสลายได้ ปริมาณ 2.81 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.1 เท่า โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด	✓	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะเปียก จำนวน 1 แห่ง ปัจจุบันขยะถูกจัดเก็บไว้ในถุงดำที่มีปริมาณ 3 ใน 4 และมัดปากถุงให้สนิท และนำไปใส่ถังขยะทั่วไปภายในห้อง	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.25 ตร.ม. ความจุ 7.87 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.55 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 14.3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน	✓	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะอันตรายจำนวน 1 ห้อง และได้ทำการตั้งถังรองรับขยะอันตรายไว้ในห้องพัก และมีการตั้งถังขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ชั้นที่ 12 ซึ่งเป็นชั้นห้องอาหาร ที่พนักงานทุกคนจะเข้ามาใช้บริการ เพิ่มเติม	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	4. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	5. ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป	✓	โครงการกำหนดให้พนักงานที่เก็บขนขยะทำการคัดแยกขยะ ก่อนนำไปวางในห้องพักขยะรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	6. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	✓	ถุงขยะที่เก็บขนมายังห้องพักขยะรวมจะบรรจุในถุงปริมาตรไม่เกิน 3 ใน 4 ของถุง และมัดปากถุงให้แน่น ก่อนการขนย้าย	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	7. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจาย	✓	ถุงขยะที่เก็บขนมายังห้องพักขยะรวมจะบรรจุในถุงปริมาตรไม่เกิน 3 ใน 4 ของถุง และมัดปากถุงให้แน่น ก่อนการขนย้าย	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	8. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	✓	เจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะจะมีการตรวจสอบถุงขยะก่อนว่าขาดหรือไม่หากขาด จะทำการซ่อมถุงก่อนทำการเก็บขน	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	9. กำหนดให้พนักงานเปิดห้องพักมูลฝอยรวมเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตปทุมวันเท่านั้น และจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันทีเพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากการเก็บขนมูลฝอย ควบคุมไม่ให้นักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตปทุมวัน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง	✓	โครงการกำหนดให้มีการเปิดประตูห้องพักขยะรวมเฉพาะเวลาที่นำขยะเข้ามาเก็บเท่านั้น และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตปทุมวันเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	10. ที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะตั้งอยู่ติดกับถนน 6 เมตร โดยรอบอาคาร และถัดมาจากถนนจะเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งโครงการจะปลูกต้นไม้โคกอินเดีย และต้นขาไก่เขียวไว้บริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อลดผลกระทบในเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพต่อพื้นที่บริเวณโดยรอบ	✓	โครงการมีการปลูกต้นไม้เพื่อบังทัศนียภาพบริเวณห้องพักขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวัน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	✓	โครงการประสานงานให้สำนักงานเขตปทุมวันให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	✓	โครงการมีการประสานงานรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
3.5 ระบบไฟฟ้า	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ขนาด 24 KVผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด	✓	โครงการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง คลองเตย ขนาด 24 KVผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ที่ชั้น 12	-	ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ				
	2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และ Battery ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง	✓	โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด โดยภายในห้องติดตั้งไฟฉุกเฉิน Battery ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
	2. รณรงคิให้ผู้มาติดต่อและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	-
	3. การติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองอาจส่งผลกระทบในด้านมลพิษ ความร้อน และเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดังกล่าว โดยมีรายละเอียดมาตรการแก้ไขผลกระทบดังนี้ (1) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ จากไอเสียที่ปล่อยออกมา โครงการกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบดังนี้ - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นการช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานภายในโครงการ ผู้มาติดต่อโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง - ตรวจสอบ และดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วซึม (2) ผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโครงการกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบโดยบุผนังทุกด้านและเพดานของห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยวัสดุกันเสียง และใช้ประตูเหล็กที่มีการบุด้วยวัสดุกันเสียงเช่นเดียวกัน	✓ ✓ ✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วซึม โครงการมีการบุผนังและเพดานห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยวัสดุกันเสียง	- - -	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ - ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	4. โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) ติดตั้งภายในห้องบริเวณชั้นที่ 12 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 137 ตร.ม. และขนาดความสูง 6 เมตรมีระยะห่างจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.2 เมตร และจัดให้มีระบบปรับอากาศซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลงได้ ทั้งนี้ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการจะประสานให้การไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมอีกทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการ ดังนี้	✓ โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) ติดตั้งภายในห้องบริเวณชั้นที่ 12 โดยมีการติดตั้งหม้อแปลงห่างจากผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.2 เมตร และจัดให้มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลง	-	ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
	1) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า	-	-
	2) จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า	✓ ในห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน	-	-
	3) ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	✓ โครงการมีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” หน้าห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและ ห้อง Generator	-	ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	1. ออกแบบอาคารในโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียด ดังนี้	✓ โครงการมีการออกแบบอาคารเป็นอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยได้รางวัล LEED ระดับ GOLD	-	ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 48.83 วัตต์/ตร.ม. (ไม่เกิน 50 วัตต์/ตร.ม.) - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 9.61 วัตต์/ตร.ม. (ไม่เกิน 15 วัตต์/ตร.ม.)				
	2. ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตร.ม.ของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ ตร.ม. ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	✓	โครงการมีการออกแบบอาคารเป็นอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีการออกแบบให้มีความสว่างอย่างเหมาะสม โดยได้รางวัล LEED ระดับ GOLD	-	ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ
	3. กำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารดังนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ มีดังนี้ (1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและ ทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (2) ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตัน ความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตร.ม. (3) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน	✓ ✓ ✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการเลือกใช้ฝ้าเพดานแบบกันความร้อน โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบเป็นระบบศูนย์รวมชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) และมีการติดตั้งระบบ VSD เพื่อประหยัดพลังงานของปั๊มน้ำทำความเย็น	- - -	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	(4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน (5) จัดให้มีการรณรงค์การประหยัดพลังงาน โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ / แผ่นพับ ซึ่งมีข้อความให้พนักงานในโครงการช่วยประหยัดพลังงาน เช่น - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 °C - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - ปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องสำนักงานในช่วงเวลาพักเที่ยง และให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมพิวเตอร์หยุดทำงาน (6) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	✓	โครงการมีการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ระบบปรับอากาศ	-	ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ
		✓	โครงการมีการรณรงค์ปรับอากาศที่ 25 °C	-	-
		✓	โครงการมีการให้พนักงานเปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น	-	-
		✓	โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงพักเที่ยง	-	-
		✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้ (1) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (2) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย (3) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้ใหญ่ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้	✓	โครงการมีการแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง	-	ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ
		✓	ในห้องที่มีความจำเป็นต้องปรับแสงสว่างตามความเหมาะสม จะติดตั้ง Dimmer	-	-
		✓	โครงการเลือกสายไฟที่มีความสูญเสียต่ำ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	(4) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอดประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา	✓	โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED	-	ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ
	(5) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูงและมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)	✓	โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED	-	-
	(6) เลือกใช้หลอดไฟฟ้าชนิดที่มีประสิทธิภาพให้ค่าส่องสว่างสูงใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ (High Efficiency)	✓	โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED	-	-
	(7) ติดตั้งระบบ Light Sensor ที่โคมไฟและโคมที่ติดตั้งบริเวณขอบอาคาร เพื่อปรับลดค่าส่องสว่างของโคม	✓	โครงการใช้โปรแกรมในการควบคุมการเปิด-ปิดไฟ ในพื้นที่ส่วนกลาง	-	-
	(8) ใช้ Movement Sensor ควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้องน้ำ ตามสถานะการใช้งาน เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า	✓	โครงการมีการติดตั้ง Movement Sensor ควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้องน้ำ	-	-
	(9) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็น แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	✓	โครงการมีการติดตั้งหลอดไฟให้มีความสว่างที่เหมาะสม	-	-
	(10) หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟลูออโรหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหลอดไฟอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	(11) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน	✓	โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานปิดไฟแสงสว่างเวลาพักเที่ยง	-	-
	(12) ถอดหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่มีความสว่างเกินความจำเป็น	✓	ในพื้นที่ที่ไม่ต้องการแสงสว่างโครงการจะทำการถอดหลอดไฟออก	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์ - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - เลือกใช้ลิฟต์โดยสารที่มีประสิทธิภาพสูง(Emergency Saving) ซึ่งจะใช้พลังงานต่ำ <p>(5) เครื่องสูบน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ 	✓	โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบ VSD กับเครื่องสูบน้ำ ไปยังระบบปรับอากาศ		ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>1) ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบ่งออกเป็น 2 โซน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M (ที่ระดับ -5.00เมตร ถึง +39.60 เมตร) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 109 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH119 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วจำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11Mของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และเติมน้ำเข้าสู่ 	✓	โครงการจัดให้มี Fire Pump และ Jockey Pump อยู่ที่ชั้น ใต้ดิน สามารถดับเพลิงตั้งแต่ชั้นใต้ดิน – ชั้น 11 M	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M (Intermediate Tank)</p> <p>ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องปั้มน้ำและปั้มน้ำดับเพลิง ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นใต้ดิน โดยพื้นที่ห้องอยู่ที่ระดับ -5.00 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความสูงจากระดับพื้นห้องถึงเพดานห้องเท่ากับ 5.9 เมตร</p> <p>- พื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 (ที่ระดับ +43.60 เมตร ถึง +142 เมตร) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.79 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 165 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.03 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 175 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M ไปตามท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วจำนวน 3 ท่อ ใช้ในการดับเพลิงชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะเป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องปั้มน้ำและปั้มน้ำดับเพลิง ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 11M โดยพื้นที่ห้องอยู่ที่ระดับ +39.6 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนเพลินจิตบริเวณด้านหน้าโครงการ) และมีความสูงจากระดับพื้นห้องถึงเพดานห้องเท่ากับ 3.7 เมตร</p>	✓	โครงการจัดให้มี Fire Pump และ Jockey Pump อยู่ที่ชั้น 12 สามารถดับเพลิงตั้งแต่ชั้น 12 – ชั้น 35	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	<p>อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งได้คำนวณแรงดันทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แรงดันสถิตย แรงดันเสียดทาน และแรงดันที่ใช้งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M (ที่ระดับ -5.00เมตร ถึง +39.60 เมตร) มีแรงดันน้ำสถิตย (Static Head) 45.1 เมตร แรงดันเสียดทาน 4.92 เมตร และแรงดันที่ใช้งาน 45 เมตร รวมเท่ากับ 95.02 เมตร ซึ่งโครงการออกแบบแรงดันเครื่องสูบน้ำของพื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M เท่ากับ 109 เมตร - พื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 (ที่ระดับ +43.60 เมตร ถึง +142 เมตร) มีแรงดันน้ำสถิตย (Static Head) 109.20 เมตร แรงดันเสียดทาน 6.05 เมตร และแรงดันที่ใช้งาน 45 เมตร รวมเท่ากับ 160.25 เมตร ซึ่งโครงการออกแบบแรงดันเครื่องสูบน้ำของพื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 เท่ากับ 165 เมตร 				
	<p>(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)</p> <p>ระบบดับเพลิงเป็นระบบท่อร่วมระหว่างระบบท่อยืน (Stand Pipe System) และระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 11M ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วจำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 120 ลบ.ม. และรับน้ำจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่อ 	✓	โครงการจัดให้มีท่อยืน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว โซนละ 3 ท่อ คือ ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้น 11 M และ ชั้น 12 ถึงชั้น 35	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	- พื้นที่ชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 35 ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 11M ปริมาณ 115 ลบ.ม.				
	(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร(FDC) ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ สำหรับเติมน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด และจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืน จำนวน 3 ชุด โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าวอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิงของรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบ่อนไก่	✓	โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร จำนวน 4 ชุด	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FireHose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร - หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย - ถังดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณที่จอดรถด้านหน้าบันไดอาคาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ส่วนพักคอยห้องเครื่องพัดลม ห้องเตรียมอาหาร และทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 40 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)	✓	โครงการจัดให้มี ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ และจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณโถงลิฟต์	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./จุด โดยจะติดตั้งทั่วทั้งอาคารตามมาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA ได้แก่ บริเวณพื้นที่สำนักงาน พิพิธภัณฑสถาน หอเกียรติยศ หอเก็บเอกสาร หอเก็บของ หอเตรียมอาหาร หอเครื่องพัดลม หอควบคุม หอเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หอควบคุมห้องไฟฟ้า หอพัสดุฝอยรวมห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ดับเพลิง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น	✓	โครงการจัดให้มีระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง กระจายทั่วทั้งอาคาร	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(6) ลิฟต์ดับเพลิง อาคารจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมี คุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓	โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุดตามที่กำหนด	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	2) ระบบเตือนอัคคีภัย (1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel :FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร	✓	โครงการจัดให้มีแผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel :FCP)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณโถงและส่วนต้อนรับ ห้องเครื่องปั้มน้ำและปั้มน้ำดับเพลิงห้องตรวจสอบความปลอดภัย ห้องเครื่องพัดลมห้องควบคุม ห้องงานระบบ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศห้องเครื่องระบายอากาศ ห้องเก็บของ ห้องพักพนักงานห้องนิรภัย พื้นที่ตั้งตู้เอทีเอ็ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า ห้องเครื่องทำความเย็น พื้นที่สำนักงานห้องเก็บเอกสาร ห้องพนักงานดับเพลิง พิพิธภัณฑ์ ห้องRMU ห้องพนักงานขับรถ ห้องพักรวมผลอยรวม โถงลิฟต์โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร	✓	โครงการจัดให้มีเครื่อง ตรวจจับควัน (Smoke Detector)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งบริเวณห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์	✓	โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงบริเวณด้านหน้าบันได โถงและส่วนต้อนรับพื้นที่สำนักงาน ทางเดิน และห้องเครื่องทำความเย็น	✓	โครงการจัดให้มี เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(5) ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Speaker) ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องปั๊มน้ำ และปั๊มน้ำดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องระบายอากาศ ห้องพนักงานดับเพลิง บันได โถงและส่วนต้อนรับ พื้นที่สำนักงาน และทางเดิน	✓	โครงการจัดให้มี ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Speaker)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(6) โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephone Jack) ติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ด้านหน้าบันได โถงและส่วนต้อนรับ พื้นที่สำนักงาน และทางเดิน	✓	โครงการจัดให้มีโทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephone Jack) อยู่ใกล้กับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station)	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	2. โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟภายในอาคารจำนวน 2 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) บันได ST-01 (บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และบันไดสำหรับผู้พิการ) เป็นบันไดหลักที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 เมตร มีชานพักกว้าง 1.7 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน(ออกแบบรองรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา)ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศ เป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม.	✓	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ ST-01	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	(2) บันได ST-02 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นใต้ดินตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตรลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยพัดลมอัดอากาศทำงานโดย	✓	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ ST-02	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 21,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีก และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร				
	ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 และบันได ST-02 ซึ่งแต่ละแห่งจะจัดให้มีประตูหนีไฟ แบบเปิด ย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ (Re-Entry) โดยสามารถย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ทุก 5 ชั้น ได้แก่ ชั้น 5 10 15 20 25 30 และ 35 โดยจะมีการกำหนดมาตรการห้ามล้อคกัญญะของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟ รวมทั้งจัดทำป้ายบอกทางไปยังจุดที่สามารถย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ โดยติดไว้บริเวณประตูหนีไฟทุกจุดภายในอาคาร	✓	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ ST-01 และ บันไดหนีไฟ ST-02 โดยทุกๆ 5 ชั้นสามารถเปิดย้อนกลับเข้ามาในอาคารได้ แต่ในการซ้อมดับเพลิงจะให้พนักงานวิ่งลงสู่ชั้น 1 เท่านั้น	-	-
	3. โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการติดกับถนนเพลินจิต ซึ่งจะอพยพออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วทั้งนี้ โดยบริเวณดังกล่าวจะมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ โดยด้านล่างปลูกหญ้าขนาดเล็กซึ่งผู้อพยพหนีไฟสามารถยืนได้ โดยโครงการจะดูแลตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการยืน โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 530 ตร.ม.โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม. ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 2,120 คน ซึ่งเพียงพอต่อพนักงานและผู้มาติดต่อที่มีจำนวน 2,024 คน อย่างไรก็ตาม จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อม	✓	โครงการกำหนดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการติดกับถนนเพลินจิต	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิง บ่อนไก่ ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป				
	4. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นหลังคา ความกว้าง10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันไดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01และบันได ST-02 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศความกว้าง10 เมตร ความยาว 10 เมตรไว้ที่ชั้นหลังคา โดยสามารถเข้าถึงได้ด้วยบันไดหนีไฟ ST-01 และ ST-02	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารของแต่ละชั้นที่แสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตุหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ๆ ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์และโถงทางเดินทุกชั้นภายในอาคาร ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ในห้องตรวจสอบความปลอดภัยระบบอัคคีภัยของโครงการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก	✓	โครงการมีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารที่แสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตุหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ๆ ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	✓	โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓	โครงการมีการซ้อมอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓	โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลและพยาบาลประจำโครงการ โดยหากต้องการรถพยาบาลจะทำการโทร 1669	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	✓	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	-
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2-4 สันนิษฐานขอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 774.4 ตร.ม.	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	4. เลือกใช้คลอรีนในการทำมาสะอาดและทำลายเชื้อลิจิโอนัลลาตามวิธีการที่กำหนดในประกาศกรมอนามัยเรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย โดยกำหนดความถี่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่าถ้าจำเป็น	✓	โครงการมีการใช้คลอรีนในการทำมาสะอาดและทำลายเชื้อลิจิโอนัลลา	-	ภาพที่ 2-14 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การจราจร	1. จัดให้มีพื้นที่ในการจอดรถสาธารณะสำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารภายในโครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อเรียกใช้รถสาธารณะ (Taxi) เพื่ออำนวยความสะดวกต่อพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถรับส่งผู้โดยสารบริเวณทางเข้าโครงการ สำหรับพนักงานหรือลูกค้าที่ต้องการใช้บริการรถ TAXI จะมี รปภ. คอยเรียกให้	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	2. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนเพลินจิต และถนนวิบูลย์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ	✓ โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างกับถนนรอบโครงการในเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	3. ติดตั้งไฟเตือนสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓ โครงการมีติดตั้งไฟเตือนสัญญาณไฟเตือน บริเวณทางขึ้นอาคารจอดรถ และติดตั้งไฟกระพริบบริเวณทางออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	4. ติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการให้ผู้ขับขี่ทราบ เพื่อการเดินรถที่เหมาะสม	✓ โครงการมีการติดป้ายและลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถเข้า - ออกจากโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	5. จัดเจ้าหน้าที่ให้บริการงานด้านจราจรสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อบรรเทาปัญหาการตัดกระแสจราจรด้านหน้าโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓ โครงการห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	7. ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนการเดินทางเข้า-ออก และการควบคุมการใช้ที่จอดรถให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการ	✓ โครงการมีการออกบัตรจอดรถสำหรับพนักงาน และ ผู้ที่เข้ามาติดต่อ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การจราจร (ต่อ)	8. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - สำหรับพนักงานในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกำจัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	✓ โครงการไม่ได้จัดให้มีที่จอดรถประจำสำหรับพนักงาน ส่วนผู้มาติดต่อ จะสามารถจอดรถได้ฟรี 2 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	9. กำหนดให้พนักงานที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการต้องทำบัตรจอดรถ เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	✓ โครงการมีการออกบัตรจอดรถให้กับพนักงานของโครงการที่นำรถเข้ามาจอดที่โครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	10. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับพนักงานและผู้มาติดต่อที่ชั้นใต้ดิน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	11. จัดให้มีสันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด ขนาดความสูง 0.4 เมตร ความกว้าง 0.9 เมตร และความยาว 6 เมตร จำนวน 4 จุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	✓ โครงการจัดให้มีสันนูนชะลอความเร็วภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-4 สันนูนชะลอความเร็วและป้ายจำกัดความเร็ว

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 การจราจร (ต่อ)	11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อกำหนดระยะเวลาการปล่อยรถออกจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้กับทางแยกเพลินจิต จึงสามารถใช้สัญญาณไฟจราจรเป็นตัวกำหนดในการที่จะปล่อยรถออกจากโครงการได้ โดยรอจังหวะที่เป็นสัญญาณไฟเขียวบนถนนวิทญู (ทิศทางมุ่งเหนือ) จะทำให้ทิศทางของถนนที่ไหลเป็นสัญญาณไฟแดง ก็จะทำให้มีรถที่จะผ่านมาทางด้านทางเข้า-ออกโครงการมีจำนวนน้อยลง จึงสามารถปล่อยรถออกจากโครงการได้โดยไม่ต้องกระทบต่อการจราจรปกติ และเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้ด้วย	✓	โครงการมีการกำหนดให้มีการปล่อยรถออกจากโครงการสัมพันธ์กับสัญญาณไฟเขียวบนถนนเพลินจิต และ ถนนวิทญู	-	-
	13. เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้กับระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ซึ่งมีสถานีเพลินจิตที่ห่างจากที่ตั้งโครงการโดยประมาณเพียง 120 เมตร ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานของโครงการหันมาเดินทางด้วยรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน แทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	✓	โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานเดินทางด้วยรถไฟฟ้า BTS และมีการสร้างสะพานเชื่อมต่อจาก BTS เข้ามายังอาคาร	-	-
3.10 การใช้ที่ดิน	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎหมายให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	✓	โครงการมีการออกแบบอาคารเป็นไปตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมพนักงานและผู้มาติดต่อ	✓	โครงการกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมพนักงานและผู้มาติดต่อ	-	-
	2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	✓	โครงการพยายามปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-	-	-	-
4.3 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	✓	โครงการพยายามดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-	-
	2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	✓	โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	-	-
4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การระบายมลสารทางอากาศ	1. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง (1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 90 เซนติเมตรซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	✓	โครงการจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-4 สันนูนชะลอความเร็วและป้ายจำกัดความเร็ว
	(2) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
	(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 774.4 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	(4) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	-	-
	2. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านมลพิษ (1) ออกแบบให้ชั้นจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลาไม่ให้เกิดการสะสมมลพิษ	✓	โครงการมีการออกแบบอาคารจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา และมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพิ่ม	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การระบายมลสารทางอากาศ (ต่อ)	(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2-4 สันนุนชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ
	(3) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓	โครงการจัดให้มีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	(4) ติดป้ายธงรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	✓	โครงการมีการติดป้ายธงรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	(5) จัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 3-10 บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยลดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นกระดุมทองเลื้อย มีขนาดพื้นที่ 350 ตร.ม. ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมาคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด	✓	โครงการมีการเตรียมพื้นที่และระบบน้ำสำหรับปลูกไม้เลื้อย บริเวณชั้น ที่ 3-10 และปลูกต้นกระดุมทองเลื้อยไปแล้วตั้งแต่เปิดดำเนินการแต่ไม้เลื้อยตายเมื่อปี 2562 ปัจจุบันโครงการได้ทำการปลูกต้นพลูด่างทดแทน	-	ภาพที่ 2-2 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ในปัจจุบัน
	(6) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 774.4 ตร.ม. เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยลดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 226 โมล หรือคิดเป็น 9,944 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล CO2 =226 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 825.7 กรัม/ชั่วโมง ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่ 35 และบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	✓	โครงการมีการตรวจสอบช่องระบายอากาศไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	-	-
	2. ทำลายเชื้อ และทำความสะอาด ตลอดจนการกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็นต้องทำอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น	✓	โครงการมีการทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำทุก 6 เดือน	-	ภาพที่ 2-14 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ
	3. ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่าย ถ้ามีการเจริญเติบโตของตะไคร่หรือสาหร่าย อย่างรวดเร็วให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไป แล้วจึงชะล้างทำความสะอาด และเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง	✓	โครงการเลือกใช้สารชีวฆาต 2 ชนิดในการควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่าย	-	ภาพที่ 2-14 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ
	4. ใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ดื้อสารเคมีและเชื้อจุลินทรีย์	✓	โครงการเลือกใช้สารชีวฆาต 2 ชนิดในการควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่าย	-	ภาพที่ 2-14 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ
- โรคผิวหนัง	1. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินจะตั้งอยู่บนฐานรากของอาคารและมี โครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ โดยภายในถังเก็บน้ำ จะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NONTOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว	✓	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการมีการเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NONTOXIC(CHEMICRETE E)	-	-
	2. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะกวาดตะกอน ขัด สนิม หรือ คราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	✓	ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 มีการทำการล้างถังเก็บน้ำใช้ชั้นใต้ดิน และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา เป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	3. ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้างทำความสะอาดที่ละถัง และกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงนอกวันและเวลาทำการ วันจันทร์-วันศุกร์ (ที่จะมีพนักงานทำงานจำนวนมาก) โดยจะกำหนดให้อยู่ในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสมเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพนักงาน โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปี ละ 2 ครั้ง (6 เดือน / 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน	✓ ถ้าจะดำเนินการล้างถังเก็บน้ำโครงการจะทำการล้างในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์	-	-
	4. ออกแบบให้มีฝาล้างเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝاء/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	✓ โครงการมีการออกแบบถังเก็บน้ำให้มีฝาล้างจำนวน 2 ฝاء/ถัง	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ
2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250.62 มิลลิกรัม/ลิตรและมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด	-	ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	-
	3. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพ	✓ โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4. โครงการจะนำน้ำทิ้งบางส่วนจากระบบบำบัดน้ำเสียมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ทำให้ผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	✓ โครงการมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ และมีการนำน้ำฝนที่เก็บรวบรวมมายังบ่อหน่วงน้ำมาผ่านกระบวนการ REUSE มารดน้ำต้นไม้	-	-
3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน และ จัดให้มีระบบระบายน้ำในบ่อหน่วงน้ำมา REUSE เพื่อเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้บริเวณชั้น 1 และ ชั้น 35	-	ภาพที่ 2-9 ระบบหน่วงน้ำภายในโครงการ
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและมีการฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลง อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-15 เจ้าหน้าที่ฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลง
	2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารอุดตันอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-9 ระบบหน่วงน้ำภายในโครงการ
	3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	✓ โครงการจัดให้มีตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	ภาพที่ 2-9 ระบบหน่วงน้ำภายในโครงการ
	4. ประสานกับสำนักงานเขตปทุมวัน ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	✓ โครงการมีการจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลงเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2-15 เจ้าหน้าที่ฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลง
	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บ มูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บ มูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	✓	โครงการกำหนดให้มีการเปิดประตูห้องพักขยะรวมเฉพาะเวลาที่นำขยะเข้ามาเก็บเท่านั้น และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม ทุกครั้งหลังจากที่สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวัน ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓	โครงการประสานงานให้สำนักงานเขตปทุมวันให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	-	ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำ	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศจากการไอหรือจามของผู้ป่วย	✓	โครงการมีการออกแบบอาคารให้สามารถเปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศได้	-	-
	2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-16 แม่บ้านทำความสะอาดทางเดินภายในอาคารและ พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ
	3. ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก	✓	โครงการมีการรณรงค์ให้มีการล้างมือและใช้ผ้าปิดปากมิดจมูก	-	ภาพที่ 2-17 การรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดปากและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำ (ต่อ)	4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	✓	โครงการมีการรณรงค์ให้มีการล้างมือและใช้ผ้าปิดปากมิดจมูก	-	ภาพที่ 2-17 การรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดปากและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- อุบัติเหตุ 1. การจราจร	1. จัดให้มีพื้นที่ในการจอดรถสาธารณะสำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารภายในโครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อเรียกใช้รถสาธารณะ (Taxi) เพื่ออำนวยความสะดวกต่อพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถรับส่งผู้โดยสารบริเวณทางเข้าโครงการ สำหรับพนักงานหรือลูกค้าที่ต้องการใช้บริการรถ TAXI จะมี รปภ. คอยเรียกให้	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	2. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนเพลินจิต และถนนวิทย์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ	✓	โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างกับถนนรอบโครงการในเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	3. ติดตั้งไฟเตือนสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	โครงการมีติดตั้งไฟเตือนสัญญาณไฟเตือน บริเวณทางขึ้นอาคารจอดรถ และติดตั้งไฟกระพริบบริเวณทางออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	4. ติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการให้ผู้ขับขี่ทราบ เพื่อการเดินรถที่เหมาะสม	✓	โครงการมีการติดป้ายและลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถเข้า – ออกจากโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	5. จัดเจ้าหน้าที่ให้บริการงานด้านจราจรสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อบรรเทาปัญหาการติดกระแสด้านหน้าโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การจราจร (ต่อ)	6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓	โครงการห้ามไม่ให้มีการห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	7. ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนการเดินทางเข้า-ออก และการควบคุมการใช้ที่จอดรถให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการ	✓	โครงการมีการออกบัตรจอดรถสำหรับพนักงาน และ ผู้ที่เข้ามาติดต่อ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	8. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถที่เหมาะสม คือ - สำหรับพนักงานในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกำจัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	✓	โครงการไม่ได้จัดให้มีที่จอดรถประจำสำหรับพนักงาน ส่วนผู้มาติดต่อ จะสามารถจอดรถได้ฟรี 2 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	9. กำหนดให้พนักงานที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการต้องทำบัตรจอดรถ เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และ ปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	✓	โครงการมีการออกบัตรจอดรถให้กับพนักงานของโครงการที่นำรถเข้ามาจอดที่โครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การจราจร (ต่อ)	10. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับพนักงานและผู้มาติดต่อที่ชั้นใต้ดิน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ
	11. จัดให้มีสันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด ขนาดความสูง 0.4 เมตร ความกว้าง 0.9 เมตร และความยาว 6 เมตร จำนวน 4 จุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	✓	โครงการจัดให้มีสันชะลอความเร็วภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2-4 สันชะลอความเร็วและป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ
2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-16 แม่บ้านทำความสะอาดทางเดินภายในอาคารและ พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ
3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียง	✓	ในบริเวณที่สามารถยื่นตัวออกจากตัวอาคารได้ โครงการจัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียง	-	ภาพที่ 2-18 ราวกันตก
4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	✓	โครงการมีการ ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ (ต่อ)	3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน	✓	โครงการมีการซ้อมอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓	โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลและพยาบาลประจำโครงการ โดยหากต้องการรถพยาบาลจะทำการโทร 1669	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	5. โครงการออกแบบประตูชั้นล่างของอาคารที่สามารถออกสู่ภายนอกอาคารเป็นแบบผลักออกเพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	✓	โครงการมีการออกแบบประตูชั้นล่างของอาคารที่สามารถออกสู่ภายนอกอาคารเป็นแบบผลักออก	-	-
2) ด้าน สุขภาพจิต ได้แก่ ความ เครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	1. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณประชาสัมพันธ์ เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้อาคารและผู้พักอาศัยข้างเคียง	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับเรื่องร้องเรียน
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวรอบโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมดขนาดพื้นที่รวมประมาณ 774.4 ตร.ม. (เป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกทั้งหมด) โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 415.3 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 91.4 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวรอบโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	✓	โครงการเลือกใช้สีตัวอาคารเป็นโทนสีเหลือง และกระจกตัดแสง	-	ภาพที่ 2-21 สีภายนอกอาคาร และ ทัศนียภาพอาคารโดยรวม
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาพที่ 2-21 สีภายนอกอาคาร และ ทัศนียภาพอาคารโดยรวม
	5. ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที	✓	โครงการจัดให้มีระบบระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ	-	ภาพที่ 2-22 กล้องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำการตลอด 24 ชม.	-	ภาพที่ 2-22 กล้องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 พระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิและความคุ้มกันทางทูต พ.ศ. 2527	-	-	-	-	-
- ความมั่นคงปลอดภัยความเป็นส่วนตัว ทัศนียภาพและการบังคับใช้คลื่นสัญญาณโทรคมนาคมของสถานทูต	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 774.4 ตร.ม. (เป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกทั้งหมด) โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 415.3 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 91.4 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	✓	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และ เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่35 และ บริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	-	ภาพที่ 2-1 และ 2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวรอบโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	✓	โครงการเลือกใช้สีตัวอาคารเป็นโทนสีเหลือง และกระจกตัดแสง	-	ภาพที่ 2-21 สีภายนอกอาคาร และ ทัศนียภาพอาคารโดยรวม
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	โครงการมีการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาพที่ 2-21 สีภายนอกอาคาร และ ทัศนียภาพอาคารโดยรวม
	5. ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที	✓	โครงการจัดให้มีระบบระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ	-	ภาพที่ 2-22 กล้องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำการตลอด 24 ชม.	ภาพที่ 2-22 กล้องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด	-
4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- โครงการต้องกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียงอนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้	✓	โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม แล้ว พบว่าไม่มีผู้แสดงเจตจำนงว่าได้รับผลกระทบดังกล่าว	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ				
4.8 การดุดกคลื่นวิทยุ และ บดบังสัญญาณโทรศัพท์	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมโดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	✓	โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการการดุดกคลื่นวิทยุ และ บดบังสัญญาณโทรศัพท์แล้ว พบว่าไม่มีผู้แสดงเจตจำนงว่าได้รับผลกระทบดังกล่าว	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ระยะดำเนินการ ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566



ภาพที่ 2-1 รื้อโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้น 1



ลักษณะการปลูกไม้เลื้อยชั้นที่ 3-10

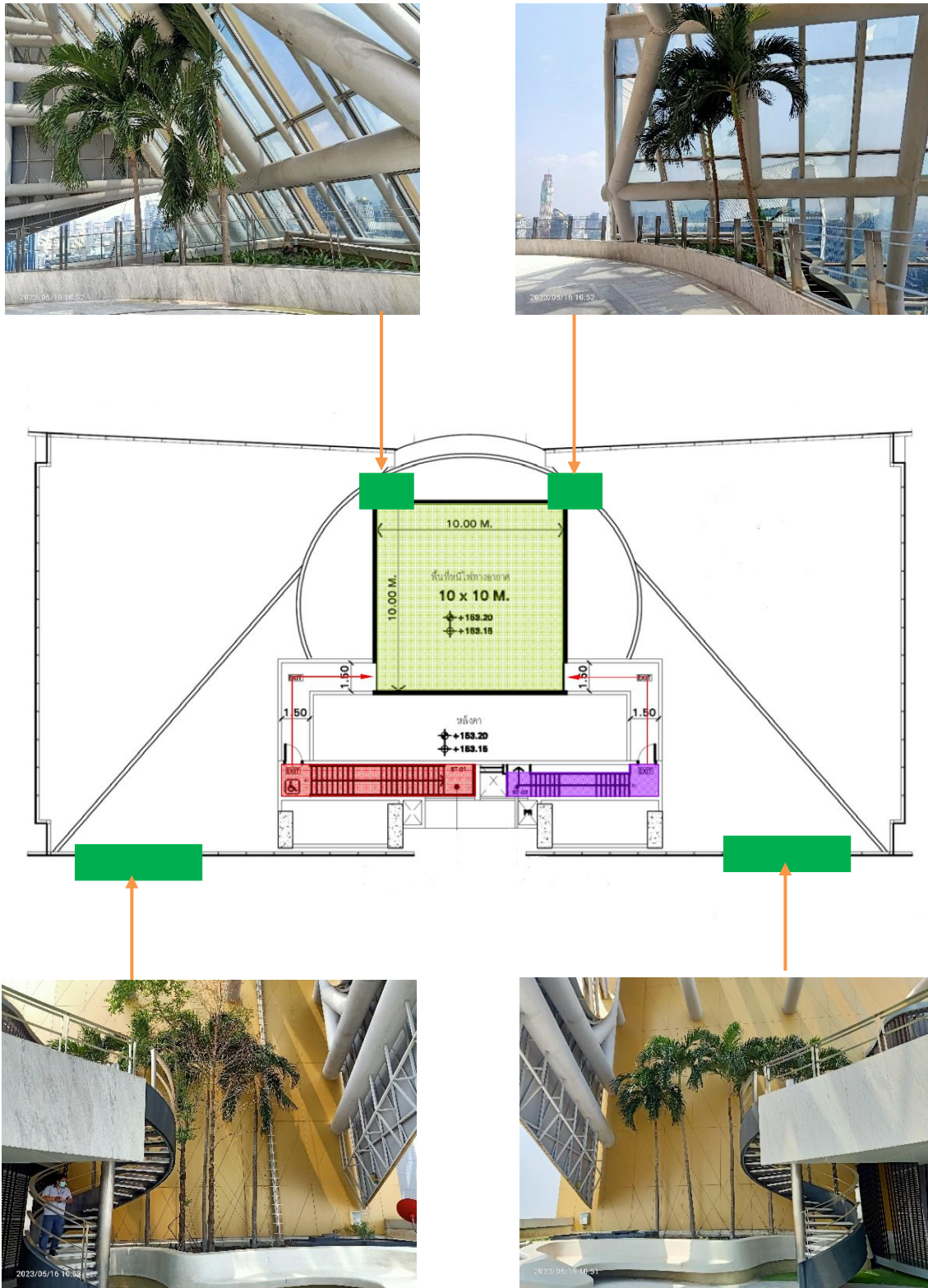


พื้นที่ที่ปลูกต้นกระดุมทองเลื้อย



ทำการปลูกต้นพลูด่างที่ทำการปลูกทดแทน

ภาพที่ 2-2 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 3 – ชั้นที่ 10 ในปัจจุบัน



ภาพที่ 2-3 พื้นที่ สีเขียวที่ปลูกเพิ่มเติม ชั้น 35 และ ชั้นพื้นที่หนีภัยทางอากาศ



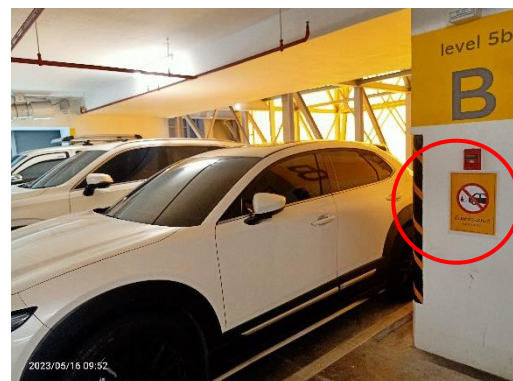
สัญญาณชะลอความเร็ว



ป้ายจำกัดความเร็ว



ป้ายห้ามเร่งเครื่องโดยไม่จำเป็น



ป้ายจอดรอกรุณาดับเครื่องยนต์

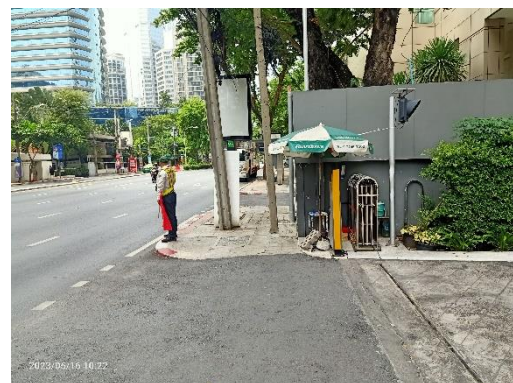
ภาพที่ 2-4 สัญญาณชะลอความเร็วและป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการ



ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ



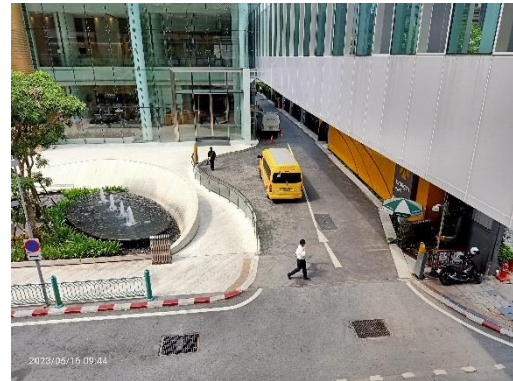
ลูกศรการเดินรถภายในโครงการ



เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า

เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางออก

ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ



ที่จอดรถรับส่งบริเวณทางเข้าโครงการ



ระบบ Assess control สำหรับเข้า - ออก อาคารจอดรถ (หากบุคคลภายนอกจะรับบัตรจอดรถ)



ป้ายระเบียบการใช้อาคารจอดรถ

ทางเข้าอาคารจอดรถ

ภาพที่ 2-6 (ต่อ) ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ



ลูกศรบอกทาง และกระຈกญูน



อาคารจอดรถ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก



ที่จอดรถมีช่องระบายอากาศ



พัดลมช่วยระบายอากาศด้วยระบบตรวจวัด CO



ที่จอดรถสำหรับ ผู้ทุพพลภาพ



ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 2-6 (ต่อ) ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ



ระบบ Assess control เมื่อรถออกนอกโครงการ



ไฟส่องสว่างถนนภายในโครงการเวลากลางคืน



ไฟเตือนรถเข้าออกอาคารจอดรถ



ไฟกระพริบเตือน บริเวณทางออก



ป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา

ภาพที่ 2-6 (ต่อ) ระบบการจราจร และ อาคารจอดรถภายในโครงการ



ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชั้นใต้ดิน



เครื่องเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



มิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



ปั๊มสูบน้ำเสียไปรดน้ำต้นไม้

ภาพที่ 2-7 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ที่ตั้งระบบบำบัดมีเทน



ระบบบำบัด Aerosol



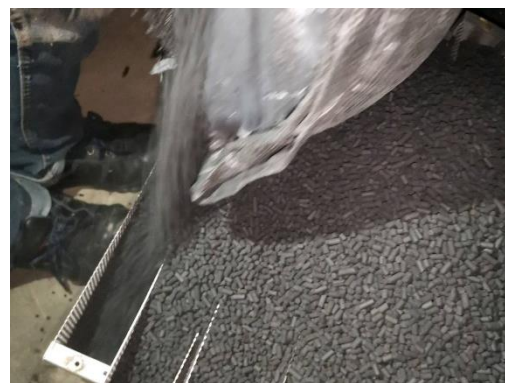
รถสูบน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย



ตรวจสอบระบบ UV ที่ดูดอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย

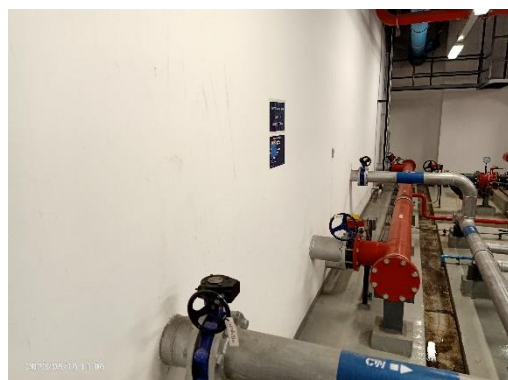


เปลี่ยน ถ่าน Activated Carbon ระบบบำบัด Aerosol

ภาพที่ 2-7 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ท่อเมนรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง



ปั้มน้ำสูบน้ำใช้



ระบบ VSD ควบคุมการสูบน้ำ



ถังเก็บน้ำชั้น 35 จำนวน 2 ถัง



ฝาลังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝาท่อ ถัง

ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ



ล้างบ่อเก็บน้ำใช้



Booster Pump ควบคุมแรงดันน้ำ ชั้น 35



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อประปา



เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ

ภาพที่ 2-8 (ต่อ) ระบบน้ำใช้ในโครงการ



เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุขภัณฑ์ไม่ให้มีการรั่วไหล



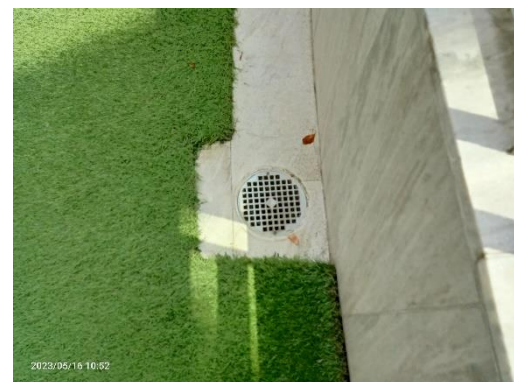
ซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปใช้ซ้ำ



การรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ



ท่อรับน้ำฝนบริเวณชั้น 1



ท่อรับน้ำฝนชั้น 35

ภาพที่ 2-8 (ต่อ) ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ



ที่ตั้งบ่อหมุนน้ำชั้นใต้ดิน



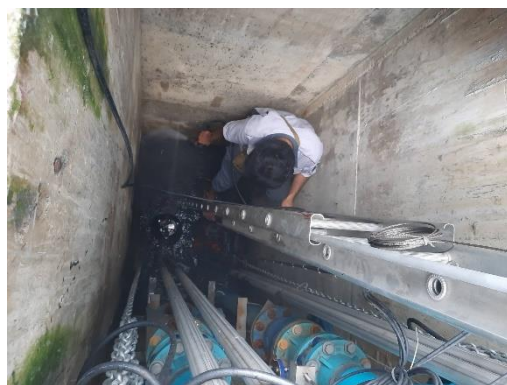
ระบบกรองน้ำฝนเพื่อทำเป็นน้ำ REUSE



ที่เก็บน้ำ REUSE ชั้น 12



ที่เก็บน้ำ REUSE ชั้น 35



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำ

ภาพที่ 2-9 ระบบหมุนน้ำภายในโครงการ



ถังขยะที่วางไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



ถังขยะทั่วไป และ ถังขยะรีไซเคิลที่ชั้นห้องอาหาร



ป้ายรณรงค์คัดแยกขยะ



โครงการแยกขวดน้ำรีไซเคิล



ที่ทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ชั้นห้องอาหาร



ถังขยะทั่วไปในห้องสำนักงาน

ภาพที่ 2-10 การจัดการขยะภายในโครงการ



ห้องพักขยะรวม (ห้องพักขยะเปียก)



ท่อรับน้ำทิ้งภายในห้องพักขยะเปียก



ภายในห้องพักขยะแห้ง



ห้องพักขยะอันตราย



แม่บ้านขนขยะประจำชั้นมาห้องพักขยะรวม



สำนักงานเขตประทุมวันเข้ามาเก็บขยะ

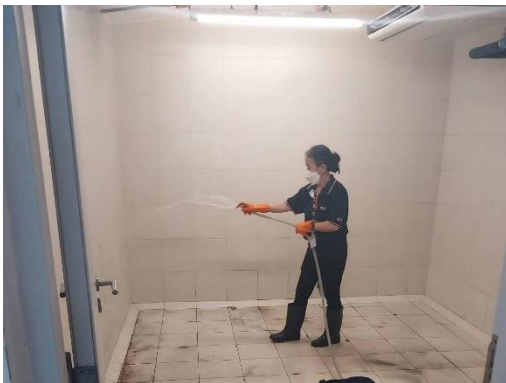
ภาพที่ 2-10 (ต่อ) การจัดการขยะภายในโครงการ



ถุงที่ใส่ขยะมีปริมาตร 3 ใน 4 และมัดปากถุง



ปิดประตูห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังนำขยะมาเก็บ



แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวม



ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อขยะรีไซเคิล



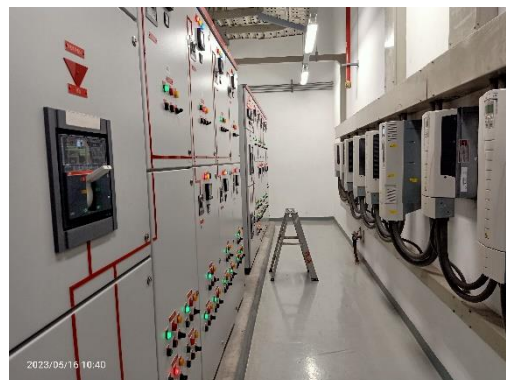
ปลูกต้นไม้บดบังทัศนียภาพห้องพักขยะรวม



ภาพที่ 2-10 (ต่อ) การจัดการขยะภายในโครงการ



หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด



หม้อแปลงไฟฟ้าตั้งห่างจากผนัง อย่างน้อย 1.2 เมตร



เครื่องตรวจจับควันและความร้อนในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า

ไฟฉุกเฉินในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า

ภาพที่ 2-11 ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด



ห้องบุด้วยวัสดุดูดซับเสียงและไฟฉุกเฉิน



เครื่องตรวจจับความร้อนในห้อง Generator



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ Generator

ภาพที่ 2-11 (ต่อ) ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



ป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง และ เฉพาะเจ้าหน้าที่ ที่ห้อง MDB และ ห้อง Generator

ภาพที่ 2-11 (ต่อ) ห้องแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



ประชาสัมพันธ์อนุรักษ์พลังงาน

ใช้ไฟฟ้าตามแบบกันความร้อน



ระบบปรับอากาศแบบ Water Cooled Chiller

ภาพที่ 2-12 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ



ระบบ VSD ของระบบปรับอากาศ



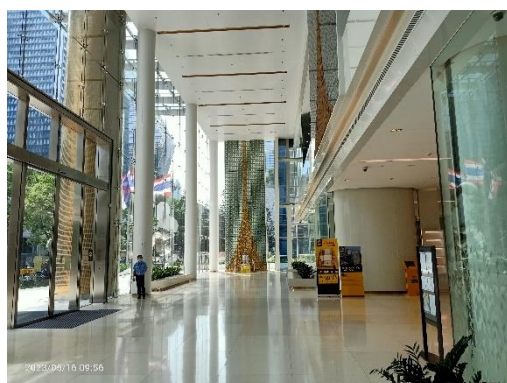
เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ



ปรับอุณหภูมิ 25 °C



เลือกใช้หลอดไฟแบบ LED



ใช้แสงตามธรรมชาติเพื่อลดการใช้หลอดไฟ

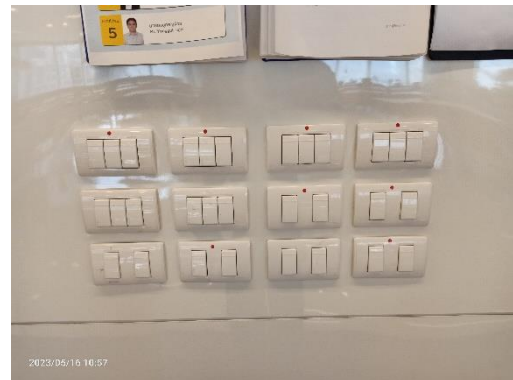


ใช้โคมไฟสะท้อนแสง

ภาพที่ 2-12(ต่อ) การประหยัดพลังงานภายในโครงการ

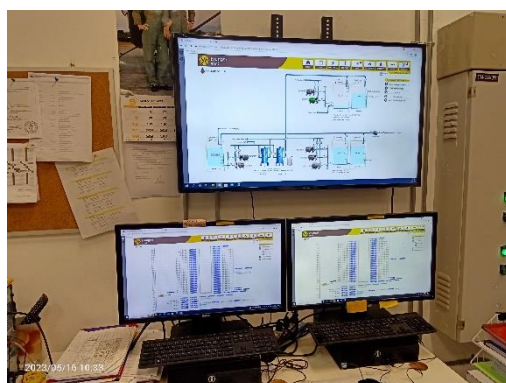


เลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน



เจ้าหน้าที่ดูแลระบบปรับอากาศของโครงการ

สวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแบบแยก



ระบบเปิดปิดไฟพื้นที่ส่วนกลาง

ทำความสะอาดหลอดไฟ

ภาพที่ 2-12(ต่อ) การประหยัดพลังงานภายในโครงการ



คอมพิวเตอร์เลือกใช้อจอ แบบ LCD



เครื่องถ่ายเอกสารมี Standby mode



โทรสารเลือกใช้กระดาษแบบไวต่อความร้อน



ลิฟต์แบบประหยัดพลังงาน



รณรงค์ให้มีการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์



รณรงค์ให้เดินทางโยรถไฟฟ้า BTS

ภาพที่ 2-12(ต่อ) การประหยัดพลังงานภายในโครงการ



รณรงค์ปิดไฟช่วงพักเที่ยง



รณรงค์ปิดเครื่องปรับอากาศช่วงพักเที่ยง

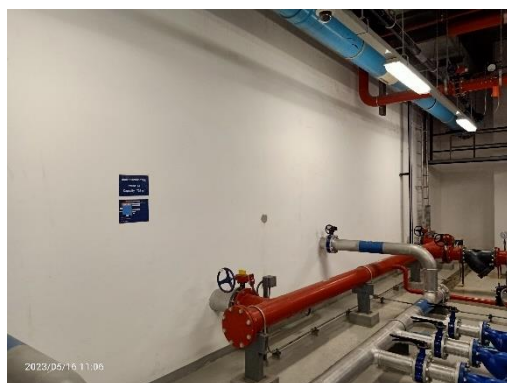


Movement Sensor ภายในห้องน้ำ



โครงการได้รับรางวัล LEED ระดับ GOLD

ภาพที่ 2-12(ต่อ) การประหยัดพลังงานภายในโครงการ



ถังเก็บน้ำดับเพลิงใช้ร่วมกับน้ำใช้ชั้นใต้ดิน



Fire Pump & Jockey Pump ชั้นใต้ดิน

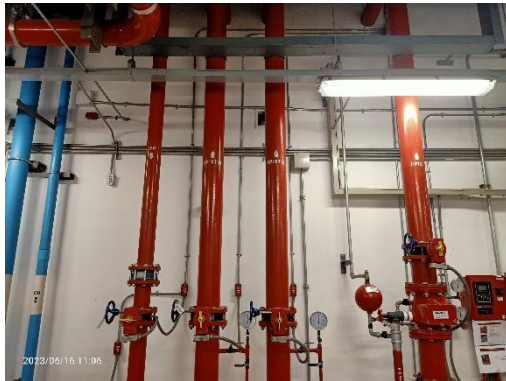
ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 11M



Fire Pump & Jockey Pump ชั้น 11 M



ท่อยืน ชั้น ใต้ดิน - ชั้น 11



ท่อยืนชั้น 11 - ดาตฟ้า



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ลิฟต์ดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิงชุดที่ 1



หัวรับน้ำดับเพลิงชุดที่ 2



หัวรับน้ำดับเพลิงชุดที่ 3 และ 4



Fire Alarm Control Panel



Sprinkler

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



Heat Detector



Smoke Detector



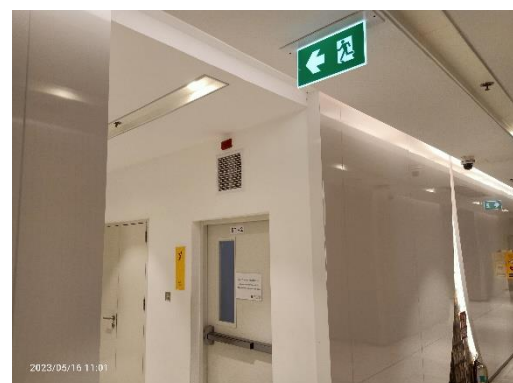
Fire Alarm Speaker



Fire Alarm Manual Station



ไฟฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางไปบันไดหนีไฟ

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



บันไดหนีไฟ ST1



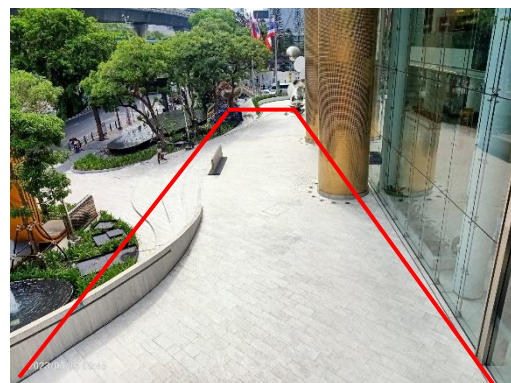
บันไดหนีไฟ ST2



แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



พื้นที่หนีภัยทางอากาศ

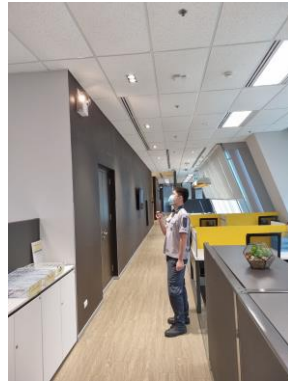


จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ตรวจสอบเครื่องตรวจจับควัน



ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน



ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิง



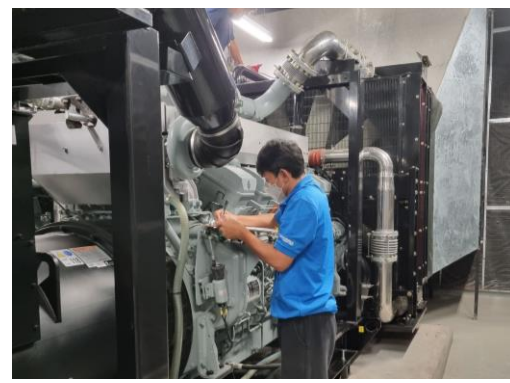
ตรวจสอบป้ายบอกทางหนีไฟ



ตรวจสอบสายยางดับเพลิง



ตรวจสอบ Fire pump



ตรวจสอบ Generator

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน



ซ้อมดับเพลิงขั้นต้น ปี 2565



ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ภาพที่ 2-13 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

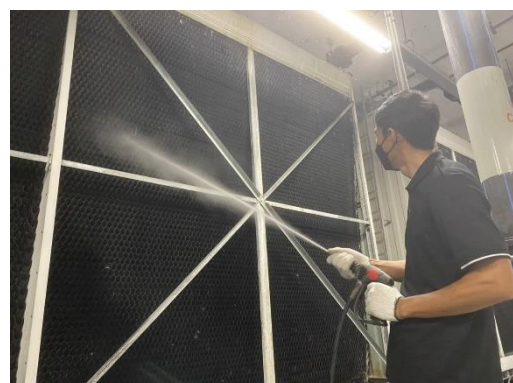
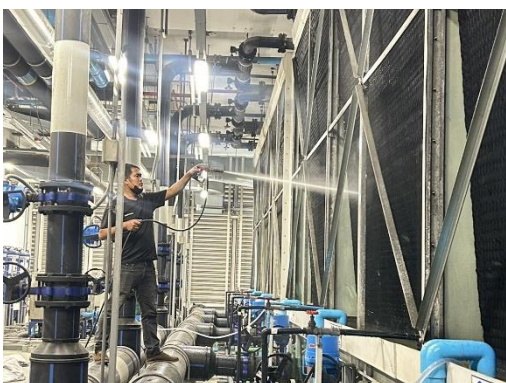


Water Cooled Chiller



ระบบสำหรับควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น

สารชีวฆาต A และ B ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำ

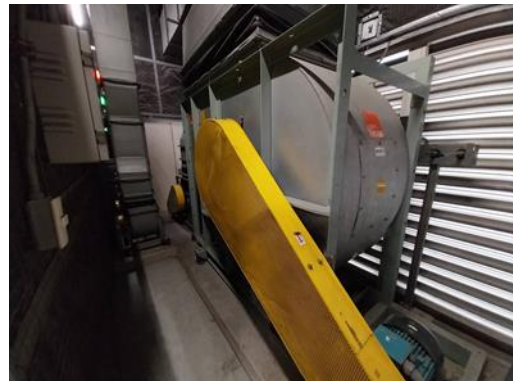


เจ้าหน้าที่ล้างหอผึ่งเย็น

ภาพที่ 2-14 ระบบปรับอากาศภายในโครงการ



ช่องเปิดระบายอากาศที่บันไดหนีไฟ ST-1



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 1



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 2



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 3



พัดลมอัดอากาศ ตัวที่ 4

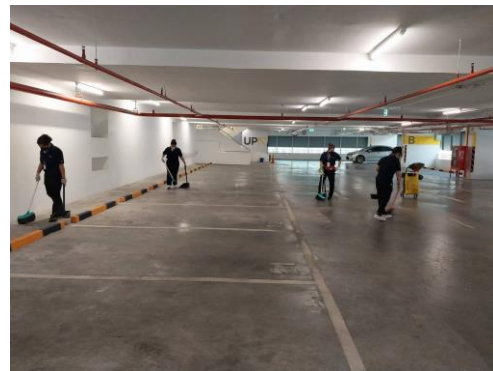
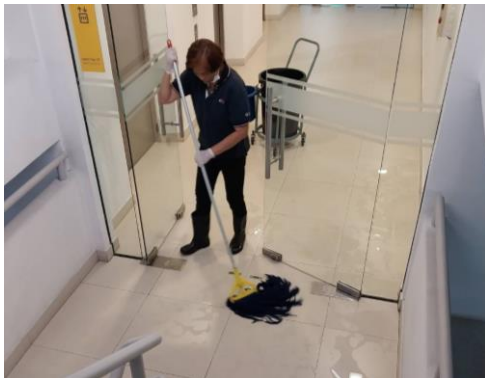


เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพัดลมอัดอากาศ

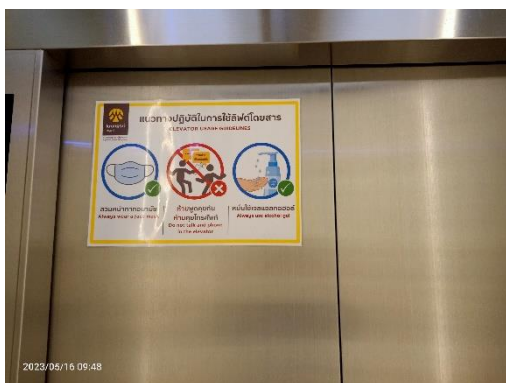
ภาพที่ 2-14(ต่อ) ระบบปรับอากาศภายในโครงการ



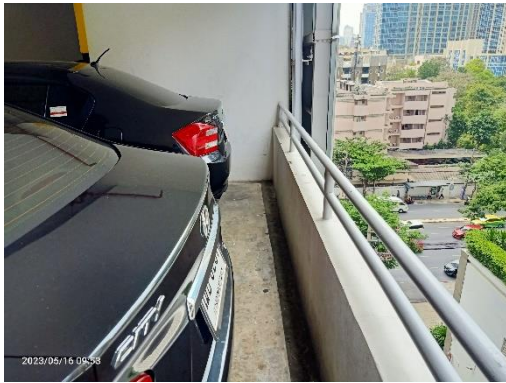
ภาพที่ 2-15 เจ้าหน้าที่ฉีดพ่นกำจัดยุงและแมลง



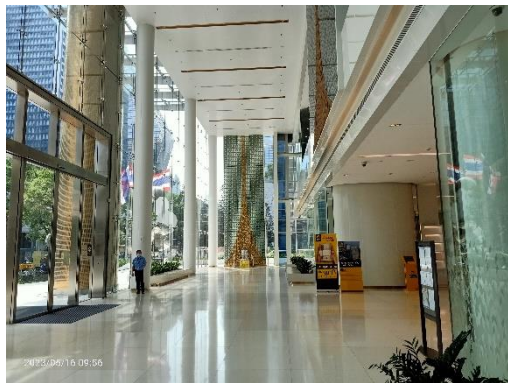
ภาพที่ 2-16 แม่บ้านทำความสะอาดทางเดินภายในอาคารและ พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ



ภาพที่ 2-17 การรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดปากและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ



ภาพที่ 2-18 ราวกันตก



ภาพที่ 2-19 จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2-21 สีภายนอกอาคาร และ ทศนียภาพอาคารโดยรวม



ภาพที่ 2-22 กล้องวงจรปิด และ ห้องควบคุมห้องวงจรปิด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการ Krungsri Ploenchit Tower โดยเป็นโครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 35 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 153.2 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ เลขที่ 550 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตประทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตาม หนังสือที่ ทส. 1009.5/2604 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) จึง ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Krungsri Ploenchit Tower

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ, เสียง, น้ำใช้, น้ำเสีย, การระบายน้ำ, มูลฝอย, ระบบไฟฟ้า, การอนุรักษ์พลังงาน, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ, การจราจร, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, ทัศนียภาพ,

การบดบังแสงแดดและทิศทางลม, การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์, คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	พารามิเตอร์ - ความสะอาด ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลทำความสะอาดถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
	พารามิเตอร์ - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับเรื่องร้องเรียน
1.2 มลพิษทางอากาศ	พารามิเตอร์ - ความสะอาด ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลทำความสะอาดถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
	พารามิเตอร์ - ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวรอบโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
	พารามิเตอร์ - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบการจราจร และอาคารจอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 มลพิษทาง อากาศ (ต่อ)	พารามิเตอร์ ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยัง ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน
2. เสียง	พารามิเตอร์ - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลบเสียง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้าย ห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเสียง	-	ภาพที่ 2-6 ระบบ การจราจร และ อาคารจอดรถ ภายในโครงการ
	พารามิเตอร์ - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยัง ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน
3. น้ำใช้	พารามิเตอร์ - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) เส้นท่อประปา	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุขภัณฑ์และท่อประปา เป็นประจำหากพบว่ามี การชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือ เปลี่ยนทันที	-	ภาพที่ 2-8 ระบบ น้ำใช้ภายใน โครงการ

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. น้ำใช้ (ต่อ)	พารามิเตอร์ - ความสะอาด ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง(6เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ถังเก็บน้ำใช้	✓ ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 มีการทำการตรวจสอบตะกอนที่ถังเก็บน้ำพบว่ายังคงมีปริมาณน้อย และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาทุกเดือน ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงขยับแผนการล้างถังเก็บน้ำใช้ออกไปช่วงปลายปี 2566		ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ ภาคผนวก ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา
	พารามิเตอร์ - การปิดวาล์วในช่วง 07.0-10.00น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น. ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	✓ โครงการมีการควบคุมการรับน้ำเข้ามาเก็บในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินในช่วงเวลา 24.00-05.00 น.	-	ภาพที่ 2-8 ระบบน้ำใช้ภายในโครงการ
4. น้ำเสีย 4.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	พารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ่อเกรอะ	✓ ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการได้มีการตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด เป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	พารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อพักน้ำใส	✓	ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการได้มีการตรวจ คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด เป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ง-1 ผล การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสีย โดย ห้องปฏิบัติการ
(3) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ นอกโครงการ	พารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	✓	ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการได้มีการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการเป็น ประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ง-1 ผล การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสีย โดย ห้องปฏิบัติการ
4.2 การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	พารามิเตอร์ 1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4. การระบายน้ำทิ้งจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	โครงการจัดให้มีการบันทึกรายงาน ทส.1 และ ทส.2 และส่ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-2 รายงาน ทส. 1 ทส. 2

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ(ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่นๆ(ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบ บำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด(ลบ.ม.) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข ความถี่ เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายใน พื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ม ีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นและจัดทำรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียในแต่ละ เดือนและเสนอรายงานต่อ					

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การระบายน้ำ	พารามิเตอร์ - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) บ่อพักน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ เป็นประจำ หากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการขุดลอกออก	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน
5. การระบายน้ำ (ต่อ)	พารามิเตอร์ - การสะสมของตะกอนดินในบ่อหน่วงน้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) บ่อหน่วงน้ำ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ เป็นประจำ หากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการขุดลอกออก	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน
6. มูลฝอย	พารามิเตอร์ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูล ฝอยรวม	✓	โครงการจัดให้มีแม่บ้านดูแลปริมาณขยะตกค้างและ ความสะอาด บริเวณที่ตั้งมูลฝอยและภายในห้องพักขยะรวม	-	ภาพที่ 2-10 การ จัดการขยะภายใน โครงการ
	พารามิเตอร์ - กลิ่น และทัศนียภาพ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยัง ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบไฟฟ้า	พารามิเตอร์ - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่บเลือน ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย	✓	โครงการมีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” หน้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและ ห้องGenerator	-	ภาพที่ 2-11 ห้อง แปลงไฟฟ้าและ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง
	พารามิเตอร์ - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	✓	โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) ติดตั้งภายในห้องบริเวณชั้นที่ 12 โดยมีการติดตั้งหม้อแปลง ห่างจากผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.2 เมตร และไม่มีสิ่งกีด ขวาง	-	ภาพที่ 2-11 ห้อง แปลงไฟฟ้าและ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
8. การอนุรักษ์ พลังงาน	พารามิเตอร์ - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัด พลังงานที่ระบุมาับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง 2) ระบบปรับอากาศ 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	✓	โครงการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน	-	ภาพที่ 2-12 การ ประหยัดพลังงาน ภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.ระบบป้องกัน อัคคีภัย	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัย	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบ ป้องกันและเตือน อัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบ ป้องกันและเตือน อัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบลบเลือน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบ ป้องกันและเตือน อัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบ ป้องกันและเตือน อัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- หัวรับน้ำดับเพลิง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บ สายฉีด (FHC)	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ Sprinkler System	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ลิฟต์ดับเพลิง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นให้ไม่มีสิ่งกีดขวางและมีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-13 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในปัจจุบัน
10. ระบบระบาย อากาศ/ปรับอากาศ	พารามิเตอร์ - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง อยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ระบบระบาย อากาศ/ปรับอากาศ	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) พัฒนาระบายอากาศ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพัฒนาระบายอากาศให้มี สภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	-	-
	พารามิเตอร์ 1. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 2. แบคทีเรียทั้งหมด 3. เชื้อลีสทีโอเนลลา ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3) ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่าง น้ำคือ 1. จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ 2. ในอ่างรองรับน้ำ 3. ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	✓ ในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการได้มีการ ว่าจ้าง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด เข้ามาตรวจวัด ในเดือน มีนาคม 2566	-	ภาคผนวก ง-2 ผล การตรวจวิเคราะห์ เชื้อ จุลินทรีย์ระบบ ระบายอากาศ
11. การจราจร	พารามิเตอร์ - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายใน โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน	-	ภาพที่ 2-6 ระบบ การจราจร และ อาคารจอดรถ ภายในโครงการ
	พารามิเตอร์ - สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถนนภายในโครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเดินรถ ภายในโครงการ และ รถที่เข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2-6 ระบบ การจราจร และ อาคารจอดรถ ภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การจราจร (ต่อ)	พารามิเตอร์ - สภาพดีไม่ชำรุด ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สันชะลอความเร็ว	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ สันนุชะลอความเร็วให้อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดอยู่เสมอ	-	-
	พารามิเตอร์ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับเรื่องร้องเรียน
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	พารามิเตอร์ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1. พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อ ระบายน้ำ เป็นต้น	✓	ในกรณีที่มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม จุดต่างๆ จะทำกาติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุงซ่อมแซม	-	-
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	พารามิเตอร์ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. ทัศนียภาพ	พารามิเตอร์ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยัง ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน
14. การบดบัง แสงแดดและทิศทาง ลม	พารามิเตอร์ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปีนับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจาก การบดบังแสงแดดและทิศทางลม แล้ว พบว่าไม่มีผู้แสดง เจตจำนงว่าได้รับผลกระทบดังกล่าว	-	-
15. การบดบัง คลื่นวิทยุ/ โทรศัพท์	พารามิเตอร์ - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปีนับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจาก การการดูดกลืน คลื่นวิทยุ และ บด บังสัญญาณโทรศัพท์แล้ว พบว่าไม่มีผู้แสดงเจตจำนงว่าได้รับผลกระทบดังกล่าว	-	-
16. คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจ ของพนักงานและผู้ มาติดต่อโครงการ	พารามิเตอร์ - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและ ข้อคิดเห็นของพนักงานและผู้มาติดต่อ ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- พนักงานและผู้มาติดต่อ	✓	โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและ ข้อคิดเห็นของพนักงานและผู้มาติดต่อ ที่เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์ โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 ยัง ไม่มีเรื่องร้องเรียน		ภาพที่ 2-19 จุดรับ เรื่องร้องเรียน

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี ประกอบด้วย

1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย

1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อเกรอะ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

1.2. คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำใส โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN และ Total Coliform Bacteria โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

1.3. คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN และ Total Coliform Bacteria โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

2) ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ ประกอบด้วย

คุณภาพหอผึ่งเย็น ดำเนินการตรวจวัดบริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ, บริเวณในอ่างรองรับน้ำ และ บริเวณท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ได้แก่ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง แบบที่เรียกทั้งหมด และ เชื้อลิจิโอเนลลา โดยทำการตรวจวัด 6 เดือน/ ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ได้มอบหมายให้ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/ จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธี วิเคราะห์
1. ประสิทธิภาพ ของระบบบำบัด น้ำเสีย	- pH - BOD - Settleable Solids - TSS - TDS - Grease & Oil - TKN - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria - Coliform Bacteria	Electrometric Azide Modification Volumetric SMWW 2017 (2450D) Dried at 103-105 °C Soxhiet Extraction Marco Kjeldahl Iodometric Thermo tolerant (Fecal) Coliform Procedure Standard Total Coliform Fermentation	เดือนละ 1 ครั้ง	APHA-AWWA- WEF Edition 23 nd ed,2017
2. ระบบระบาย อากาศ/ปรับ อากาศ	- pH - Coliform Bacteria - <i>Legionella</i> sp.	Electrometric Standard Total Coliform Fermentation ISO 11731:2017-5 (E)	6 เดือน/ ครั้ง	APHA-AWWA- WEF Edition 23 nd ed,2017

3.5.3 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อเกรอะ, คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำใส และ คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Fat oil & Grease, TKN และ Total Coliform Bacteria โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการมีการตรวจวัด คุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัด, คุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด และ บริเวณจุดระบายน้ำทั้งทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน

สรุปผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด และจุลระบายนอกโครงการในในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่าบริเวณจุลระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ พารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ยกเว้น ค่าTKN ในเดือน กุมภาพันธ์ และ มีนาคม ที่ตรวจวัดได้ 31.5 mg/L และ 45.5 mg/L โดยมาตรฐาน TKN กำหนดให้มีค่า \leq TKN 35 mg/L



เก็บน้ำเสียก่อนการบำบัด



เก็บน้ำเสียหลังการบำบัด



เก็บน้ำเสียจุดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเข้า – ออกระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เทสท์เทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก : บริษัท เทสท์เทค จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวอรุษา อยู่บัว เลขทะเบียน : ว-245-ค-6180

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวโคกิชฐา ใจดีเฉย เลขทะเบียน : ว-245-จ-6185

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เทสท์เทค จำกัด โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียก่อนการบำบัด	13/01/66	7.2	550	1824	552	60	235	143	6.88	35000000	35000000
	03/02/66	8.5	146	432	428	30	106	93.8	1.28	24000000	24000000
	03/03/66	6.3	4470	7892	448	90	3056	164	15.26	92000000	92000000
	07/04/66	8.6	180	116	240	7	146	64.4	<0.3	5400000	5400000
	05/05/66	7.1	51	49	372	<0.5	6.3	74.2	1.51	240000	240000
	01/06/66	7.3	154	131	384	1	15.9	47.6	1.47	9200000	9200000
ค่าสูงสุด - ต่ำสุด		7.1-8.6	51-4470	49-7892	240-552	<0.5-90	6.3-3056	47.6-164	<0.3-15.26	2.4*10 ⁵ -9.2*10 ⁷	2.4*10 ⁵ -9.2*10 ⁷
น้ำเสียหลังการบำบัด	13/01/66	7.1	19	25	490	<0.5	<3	28.4	<0.30	35000	35000
	03/02/66	7.4	18	25	484	<0.5	3.7	33.6	<0.30	92000	54000
	03/03/66	7.6	11	16	424	<0.5	<3.0	43.4	<0.30	350000	350000
	07/04/66	7.4	11	7	244	<0.5	<3.0	10.5	<0.30	35000	17000
	05/05/66	7.2	5.8	4	480	<0.5	<3.0	30.1	<0.30	240000	49000
	01/06/66	6.8	11	14	364	<0.5	<3.0	19.6	<0.30	16000	16000
ค่าสูงสุด - ต่ำสุด		6.8-7.6	5.8-19	4-25	244-490	<0.5	<3.0-3.7	10.5-43.4	<0.30	3.5*10 ⁴ -3.5*10 ⁵	1.7*10 ⁴ -3.5*10 ⁵
มาตรฐาน*		5-9	≤ 20	≤ 30	≤ 500**	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด ¹ เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ทำ การวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL
จุดระบายน้ำทิ้ง	13/01/66	7.1	20	30	500	<0.5	<3.0	28.7	<0.30	11000
	03/02/66	7.4	15	22	452	<0.5	4.9	31.5	<0.30	28000
	03/03/66	7.5	12	20	460	<0.5	<3.0	45.5	<0.30	17000
	07/04/66	7.2	19	7	448	<0.5	<3.0	18.2	<0.30	92000
	05/05/66	7.2	19	4	432	<0.5	<3.0	26.6	<0.30	5400000
	01/06/66	6.9	12	9	372	<0.5	<3.0	18.9	<0.30	9200
ค่าสูงสุด - ต่ำสุด		6.9-7.5	12-20	4-30	372-500	<0.5	<3.0-4.9	18.2-45.5	<0.30	9200-5400000
มาตรฐาน*		5-9	≤ 20	≤ 30	≤ 500**	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด ¹ เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง

เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลังตั้งแต่ปี 2563 - ปัจจุบัน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียก่อนการบำบัด	20/01/63	7.1	75	48	756	-	6.6	-	-	-	-
	17/02/63	7.0	214	474	528	-	168	-	-	-	-
	07/03/63	7.4	132	268	444	-	11.4	-	-	-	-
	13/04/63	7.2	135	325	440	-	35.6	-	-	-	-
	25/12/63	6.2	9150	37880	1680	1000	11020	777	73.69	54000000	35000000
	16/01/64	6.5	2790	9164	600	200	1338	283	23.57	17000000	13000000
	11/02/64	8.0	255	270	948	10	68.2	57.22	0.56	920000000	49000000
	11/03/64	8.2	197	172	580	15	8.5	47.60	0.47	24000000	7900000
	09/04/64	8.5	82	136	456	12	24.2	55.30	<0.30	24000000	7900000
	13/05/64	7.2	117	43	464	<0.5	10.4	28.70	2.04	16000000	9200000
	10/06/64	7.2	107	56	552	1	11.4	54.6	4.99	5400000	1400000
	08/07/64	7.3	66	42	584	<0.5	3.5	56	3.73	2400000	2400000
	13/08/64	7.0	298	538	468	8	214	63	5.83	17000000	17000000
	09/09/64	7.2	176	472	520	15	69.1	52.5	3.09	16000000	16000000
	14/10/64	7.3	229	476	276	20	58.2	46.2	2.37	16000000	5400000
	11/11/64	7.1	55	183	316	6	20.3	50.4	2.2	24000000	24000000
	13/12/64	7.0	56	90	380	2	11.9	29.4	2.76	24000000	4900000
	14/01/65	7.0	188	302	408	12	9.7	70	2.92	24000000	24000000
	11/02/65	7.1	124	41	404	<0.5	9.5	58.4	3.24	540000	540000

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียก่อนการบำบัด	16/03/65	7.0	114	43	372	<0.5	9.3	48.3	7.45	5400000	5400000
	08/04/65	7.4	135	158	404	4	41.1	61.6	4.45	24000000	16000000
	13/05/65	7.3	104	33	444	<0.5	5.1	53.2	3.80	2200000	790000
	09/06/65	7.4	105	46	452	<0.5	7.6	59.5	4.20	24000000	13000000
	11/07/65	6.9	161	49	496	<0.5	6.5	51.8	3.76	24000000	7900000
	04/08/65	6.6	1830	3888	568	66	1123	204	16.45	16000000	16000000
	02/09/65	7.3	188	372	380	6	19.2	56.0	2.72	9200000	9200000
	07/10/65	7.2	430	1012	372	38	211	109	7.18	17000000	17000000
	02/11/65	6.2	2119	3152	516	80	1647	157	9.84	5400000	5400000
	08/12/65	6.2	3660	8100	700	200	7132	651	0.64	540000000	540000000
	13/01/66	7.2	550	1824	552	60	235	143	6.88	35000000	35000000
	03/02/66	8.5	146	432	428	30	106	93.8	1.28	24000000	24000000
	03/03/66	6.3	4470	7892	448	90	3056	164	15.26	92000000	92000000
	07/04/66	8.6	180	116	240	7	146	64.4	<0.3	5400000	5400000
	05/05/66	7.1	51	49	372	<0.5	6.3	74.2	1.51	240000	240000
	01/06/66	7.3	154	131	384	1	15.9	47.6	1.47	9200000	9200000

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียหลังการบำบัด	20/01/63	6.3	6.7	39	570	< 0.5	< 2	25.95	0.20	-	-
	17/02/63	6.2	14	20	396	< 0.5	< 2	22.22	< 0.03	-	-
	07/03/63	5.9	55	42	482	< 0.5	< 2	17.32	< 0.03	-	-
	13/04/63	7.0	17	18	380	< 0.5	< 2	17.32	<0.03	-	-
	25/12/63	7.6	16	22	444	< 0.5	< 2	30.62	<0.03	54000	-
	16/01/64	7.2	14	23	432	<0.5	<2.0	21.52	0.43	3500	1100
	11/02/64	7.5	11	20	500**	<0.5	<2.0	37.28	<0.30	9200	5400
	11/03/64	7.0	9.4	9	232**	<0.5	<2.0	19.60	0.35	92000	35000
	09/04/64	7.4	19	4	496	<0.5	<2.0	18.90	<0.30	11000	4900
	13/05/64	6.9	<2.0	12	440	<0.5	<3.0	3.85	<0.30	5400	940
	10/06/64	5.5	12	18	292**	<0.5	<3.0	9.1	<0.30	790	490
	08/07/64	5.5	11	32	236**	<0.5	<3.0	9.8	<0.3	9200	9200
	13/08/64	6.1	26	27	576**	<0.5	<3.0	9.1	<0.3	3500	3500
	09/09/64	6.3	4.2	29	388**	<0.5	<3.0	7.7	<0.3	9200	2400
	14/10/64	3.7	14	12	468	<0.5	<3	3.1	<0.3	70	49
	11/11/64	6.2	17	7	476	<0.5	<3.0	10.5	<0.3	2400	2400
	13/12/64	6.6	8.5	2	344	<0.5	<3.0	9.8	<0.3	3500	3500
	14/01/65	6.6	11	4	480	<0.5	<3.0	10.8	<0.3	3500	1700
มาตรฐาน*		5-9	≤ 20	≤ 30	≤ 500	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียหลังการบำบัด	11/02/65	6.0	19	6	268 ¹	<0.5	<3.0	8.4	<0.3	350	49
	16/03/65	7.3	18	16	370	<0.5	<3.0	14.0	0.44	5400	2400
	08/04/65	6.6	13	7	400 ¹	<0.5	<3.0	12.6	<0.3	540	540
	13/05/65	7.4	7.1	3	300 ¹	<0.5	<3.0	22.0	<0.3	3500	1300
	09/06/65	7.1	12	8	332	<0.5	<3.0	7.7	<0.30	2400	2400
	11/07/65	7.5	9.2	13	254	<0.5	<3.0	22	<0.30	240000	130000
	04/08/65	7.5	19	5	384	<0.5	<3.0	26.2	<0.30	35000	11000
	02/09/65	7.3	9	8	356	<0.5	<3.0	17.8	<0.30	920	110
	07/10/65	7.3	14	7	312	<0.5	<3.0	23.8	<0.30	35000	13000
	02/11/65	7.5	7.5	9	348	<0.5	<3.0	28.4	<0.30	54000	24000
	08/12/65	7.7	7.6	5	288	<0.5	<3.0	22.0	<0.30	54000	14000
	13/01/66	7.1	19	25	490	<0.5	<3	28.4	<0.30	35000	35000
	03/02/66	7.4	18	25	484	<0.5	3.7	33.6	<0.30	92000	54000
	03/03/66	7.6	11	16	424	<0.5	<3.0	43.4	<0.30	350000	350000
	07/04/66	7.4	11	7	244	<0.5	<3.0	10.5	<0.30	35000	17000
	05/05/66	7.2	5.8	4	480	<0.5	<3.0	30.1	<0.30	240000	49000
	01/06/66	6.8	11	14	364	<0.5	<3.0	19.6	<0.30	16000	16000

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียก่อนระบายออกสู่ นอกโครงการ	25/12/63	7.6	17	25	424	< 0.5	< 2	34.82	0.08	110000	-
	16/01/64	7.3	14	25	480	<0.5	<2.0	18.72	0.26	11000	-
	11/02/64	7.6	12	20	520**	<0.5	<2.0	33.78	<0.30	11000	-
	11/03/64	7.0	11	6	352**	<0.5	<2.0	19.95	0.09	92000	-
	09/04/64	7.4	19	4	496	<0.5	<2.0	18.90	<0.30	35000	-
	13/05/64	7.1	<2.0	14	376	<0.5	<3.0	4.55	<0.30	35000	-
	10/06/64	5.4	19	22	272**	<0.5	<3.0	7.7	<0.30	1700	-
	08/07/64	6.0	9.9	34	248**	<0.5	<3.0	7.8	<0.3	3500	-
	13/08/64	6.1	14	28	596**	<0.5	<3.0	9.1	<0.3	540	-
	09/09/64	6.3	9.3	30	348**	<0.5	<3.0	9.1	<0.3	7000	-
	14/10/64	3.8	14	19	400	<0.5	<3.0	2.8	<0.3	35000	-
	11/11/64	6.2	14	7	448	<0.5	<3.0	11.2	<0.3	2400	-
	13/12/64	6.3	9.1	4	372	<0.5	<3.0	10.8	<0.3	5400	-
	14/01/65	5.9	19	3	456	<0.5	<3.0	10.2	<0.3	350000	-
	11/02/65	5.8	19	4	256 ¹	<0.5	<3.0	8.4	<0.3	540	-
	16/03/65	7.4	14	15	496	<0.5	<3.0	20.6	<0.3	5400	-
	08/04/65	6.6	18	12	380 ¹	<0.5	<3.0	12.6	<0.3	2400	-
	13/05/65	7.5	7.1	5	280 ¹	<0.5	<3.0	20.3	<0.3	1600	-
มาตรฐาน*		5-9	≤ 20	≤ 30	≤ 500	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

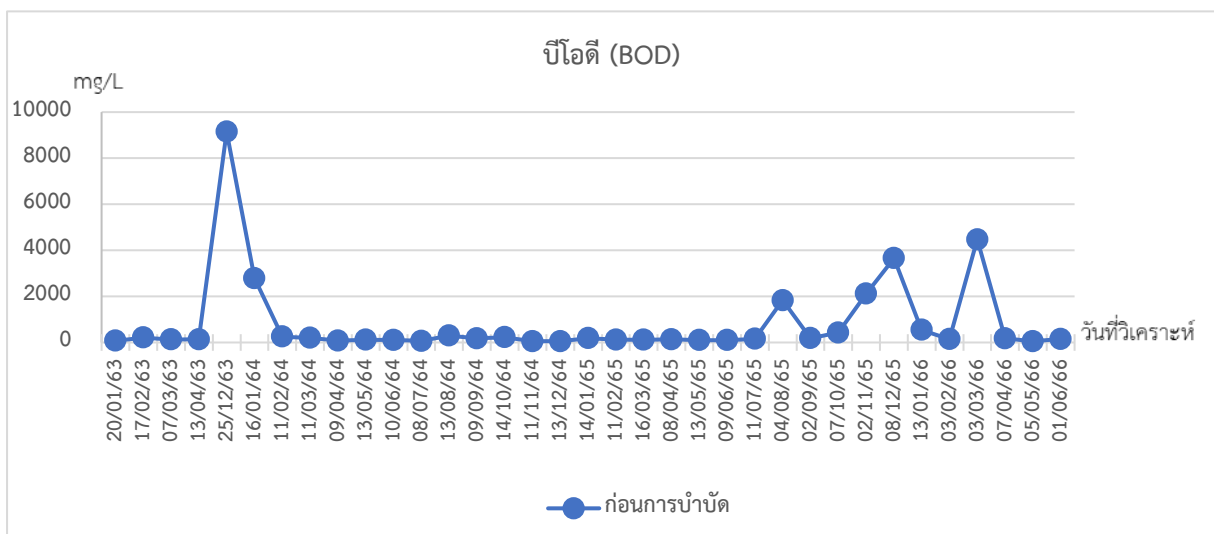
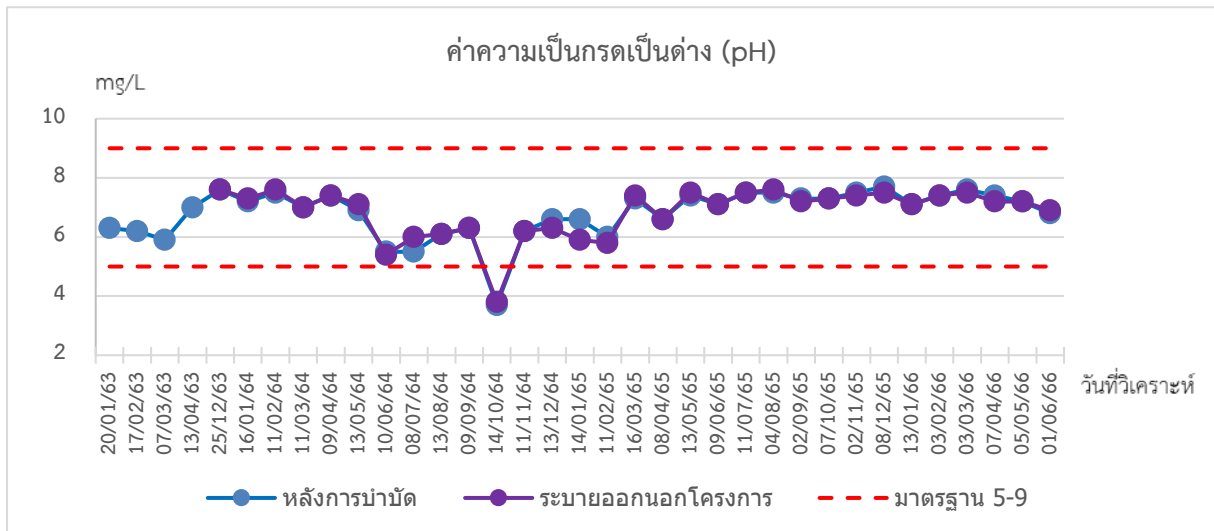
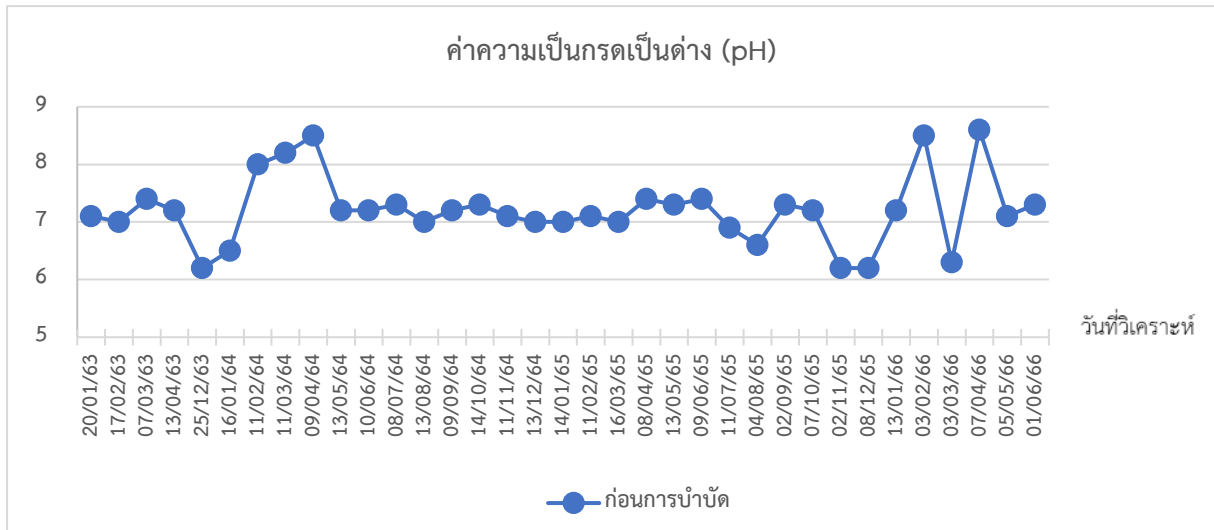
เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2563 – ปัจจุบัน

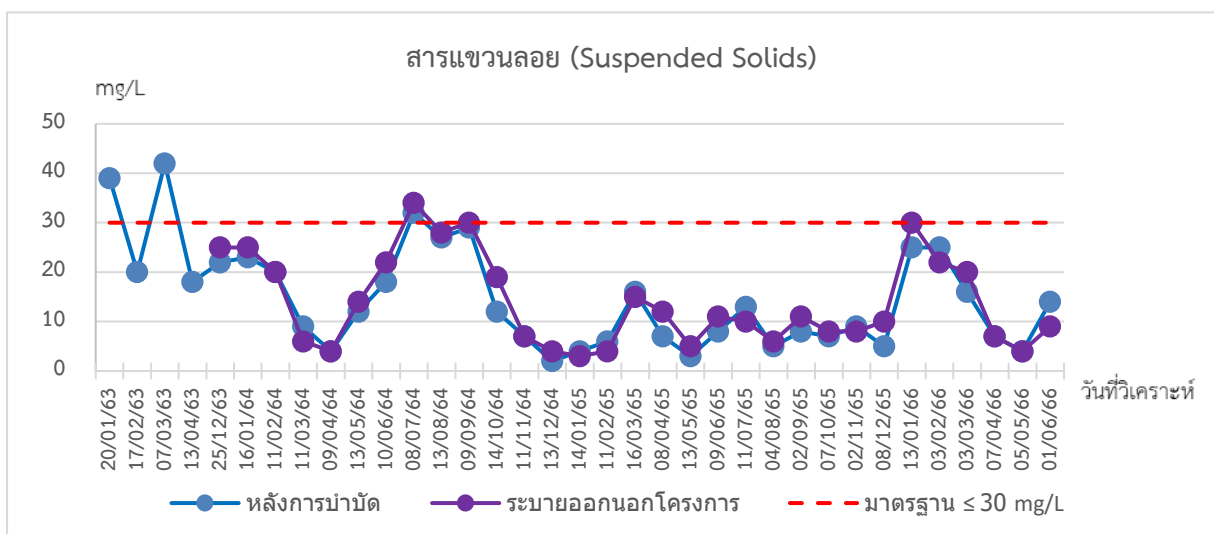
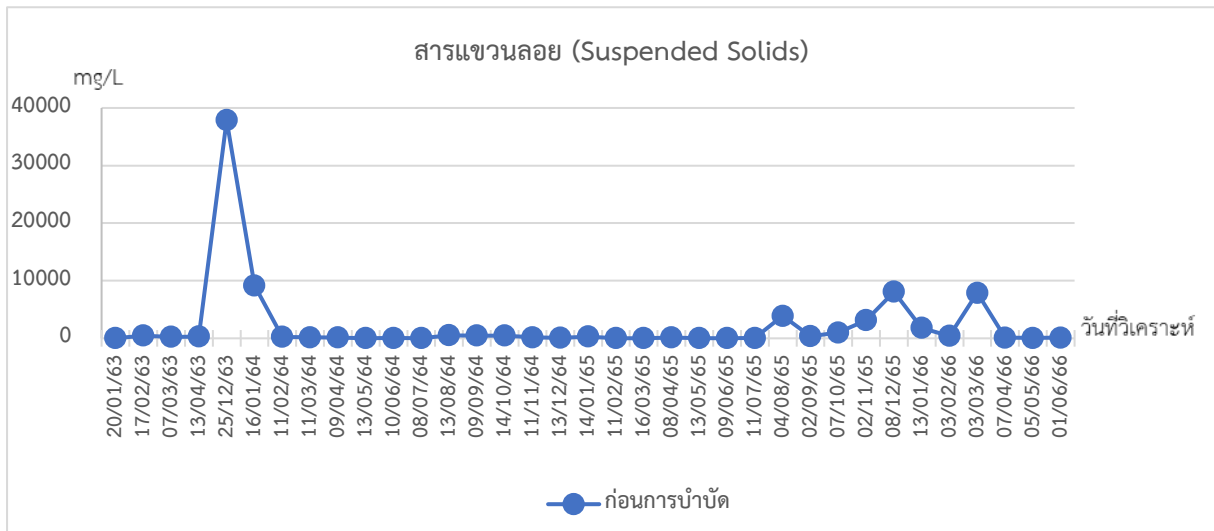
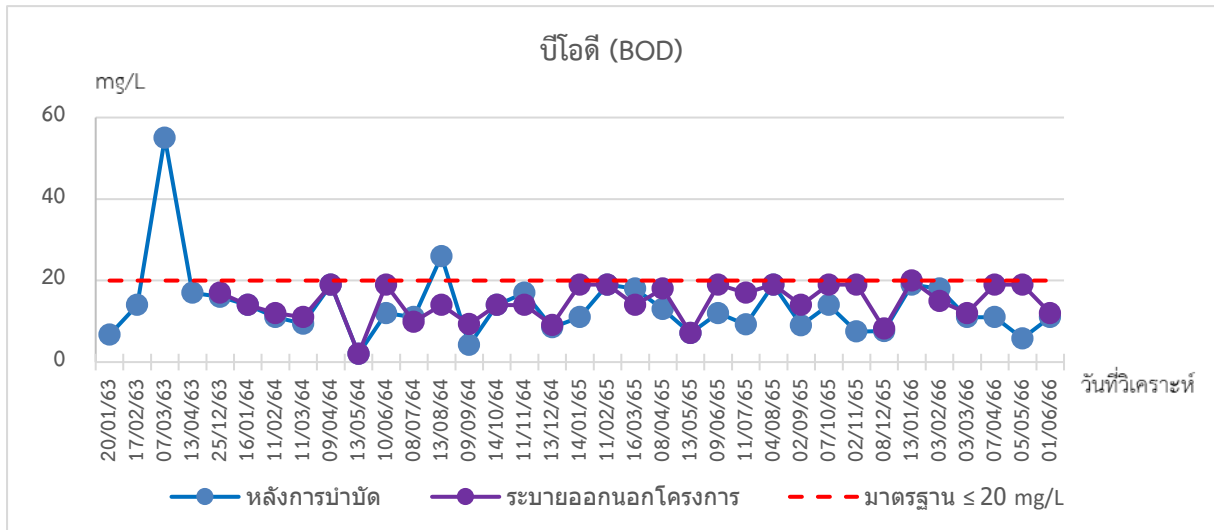
ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	วัน/เดือน/ปี	pH mg/L	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	Fecal Coliform MPN/100 mL
น้ำเสียก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	09/06/65	7.1	19	11	384	<0.5	<3.0	10.2	<0.30	2400	-
	11/07/65	7.5	17	10	260	<0.5	<3.0	19.2	<0.30	240000	-
	04/08/65	7.6	19	6	388	<0.5	<3.0	26.6	<0.30	16000	-
	02/09/65	7.2	14	11	356	<0.5	<3.0	19.6	<0.30	9400	-
	07/10/65	7.3	19	8	268	<0.5	<3.0	23.1	<0.30	17000	-
	02/11/65	7.4	19	8	336	<0.5	<3.0	24.2	<0.30	11000	-
	08/12/65	7.5	8.2	10	384	<0.5	<3.0	25.6	<0.30	35000	-
	13/01/66	7.1	20	30	500	<0.5	<3.0	28.7	<0.30	11000	
	03/02/66	7.4	15	22	452	<0.5	4.9	31.5	<0.30	28000	
	03/03/66	7.5	12	20	460	<0.5	<3.0	45.5	<0.30	17000	
	07/04/66	7.2	19	7	448	<0.5	<3.0	18.2	<0.30	92000	
	05/05/66	7.2	19	4	432	<0.5	<3.0	26.6	<0.30	5400000	
	01/06/66	6.9	12	9	372	<0.5	<3.0	18.9	<0.30	9200	
มาตรฐาน*		5-9	≤ 20	≤ 30	≤ 500	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา

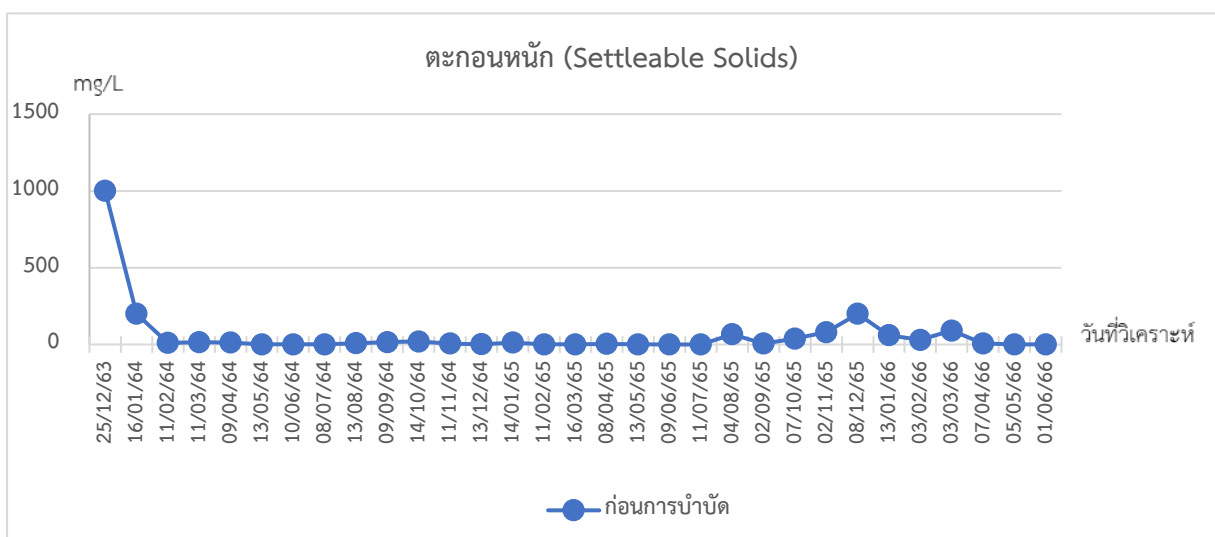
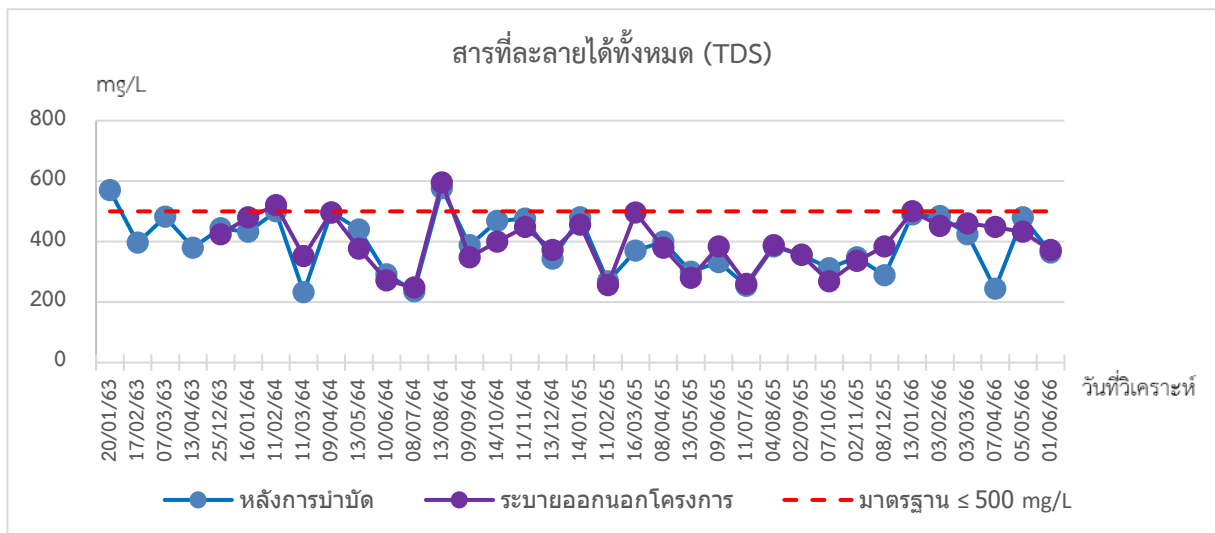
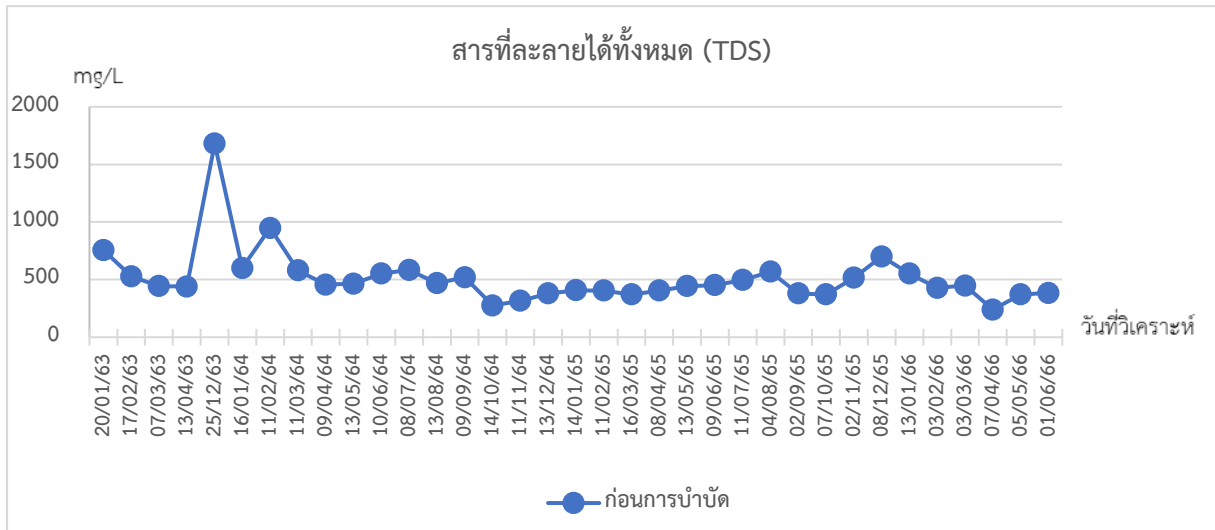
เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ,** เป็นค่าที่ลบจากค่าTDS น้ำประปาแล้ว, - ไม่ได้ทำการตรวจวัด



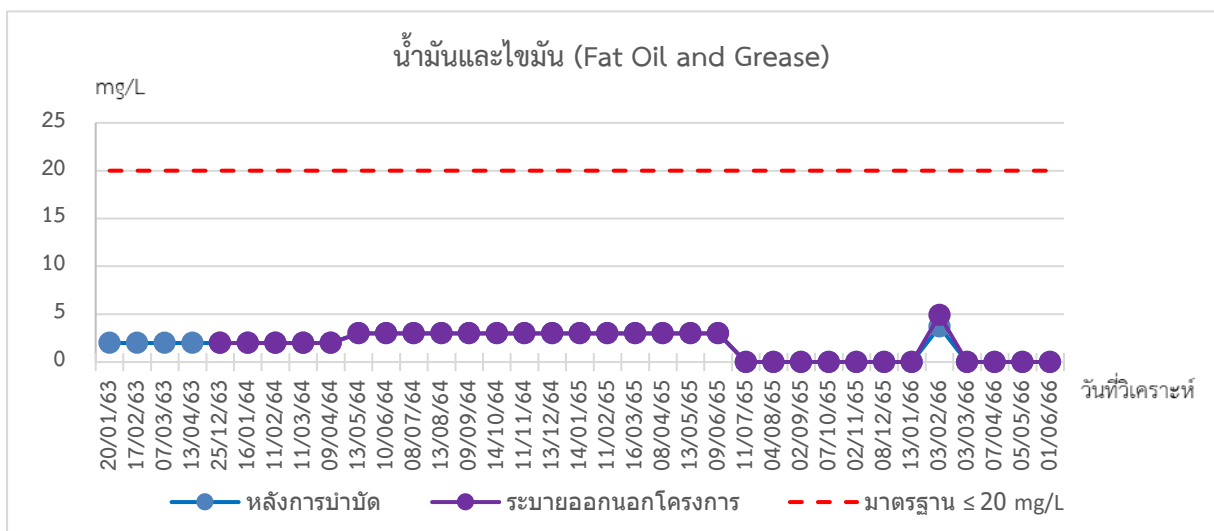
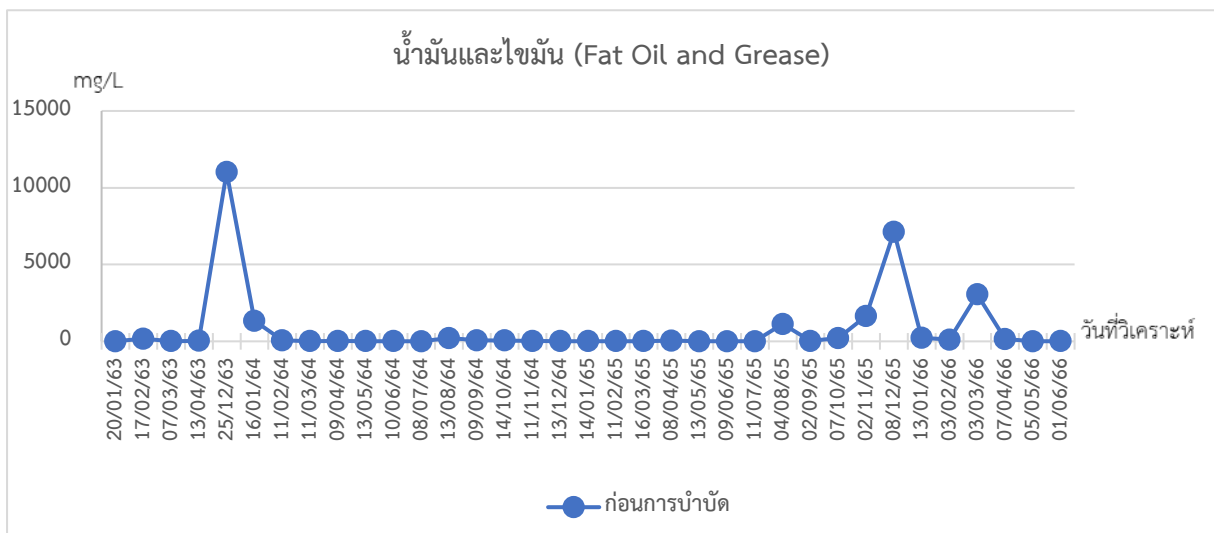
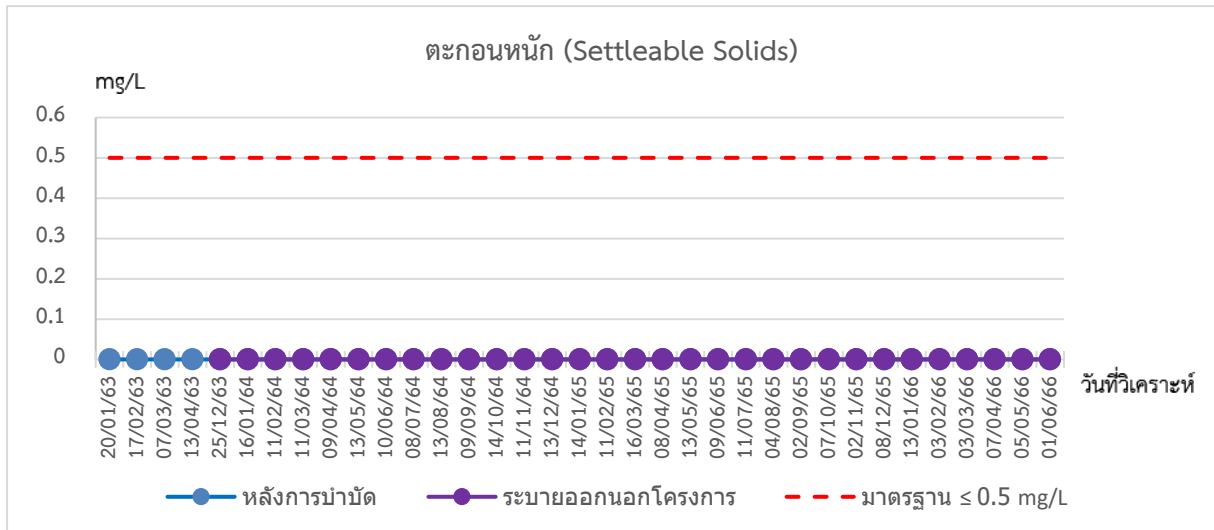
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



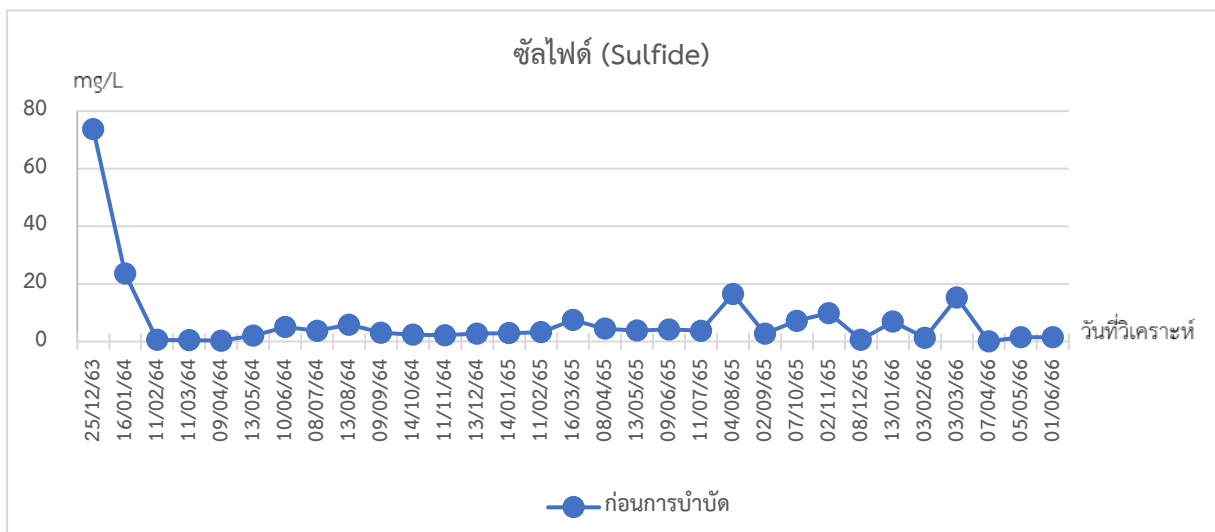
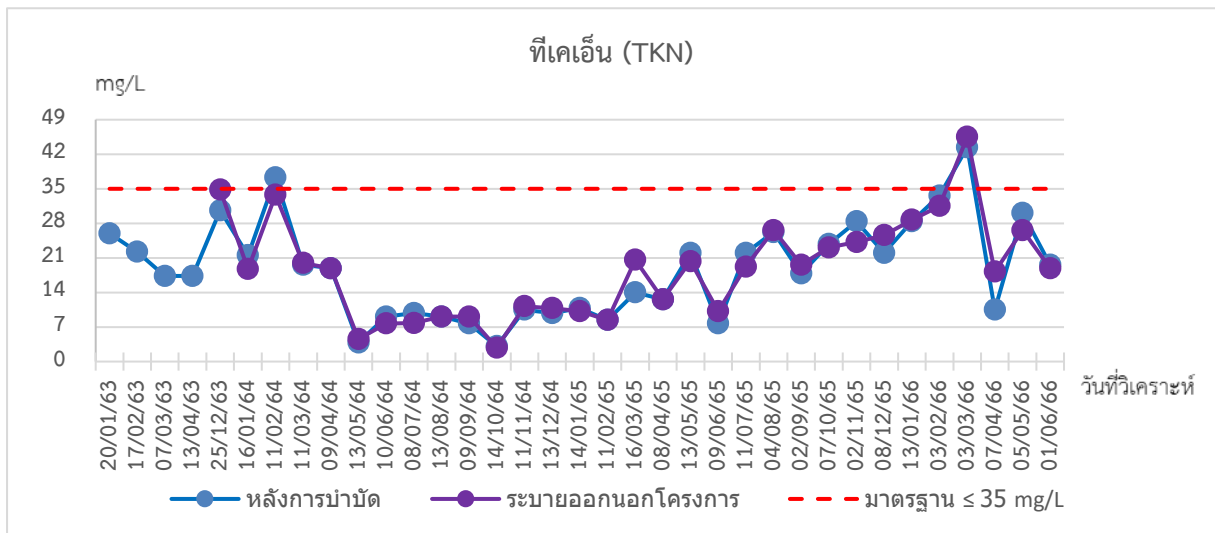
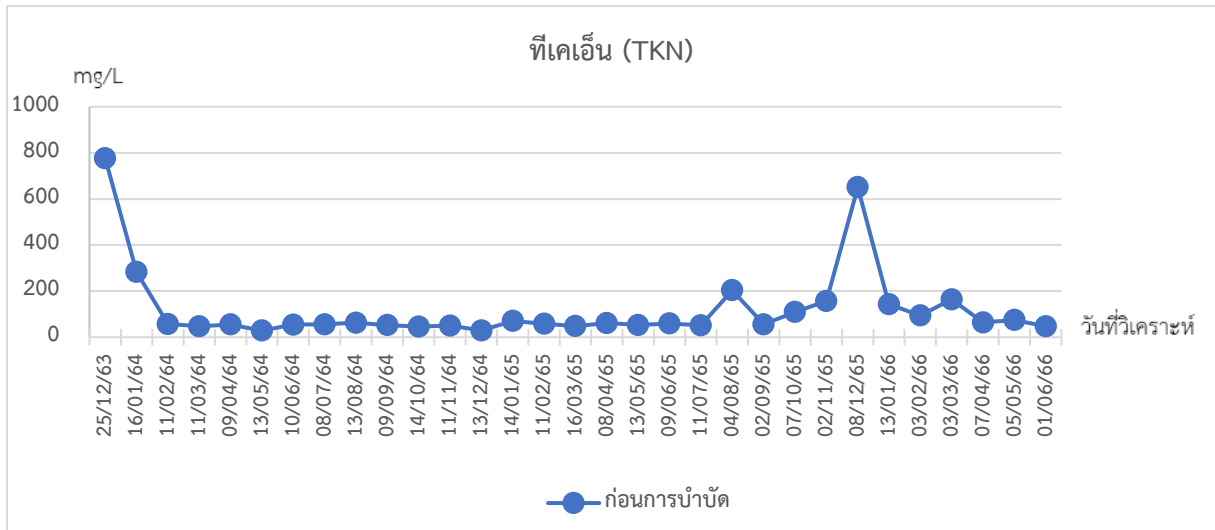
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



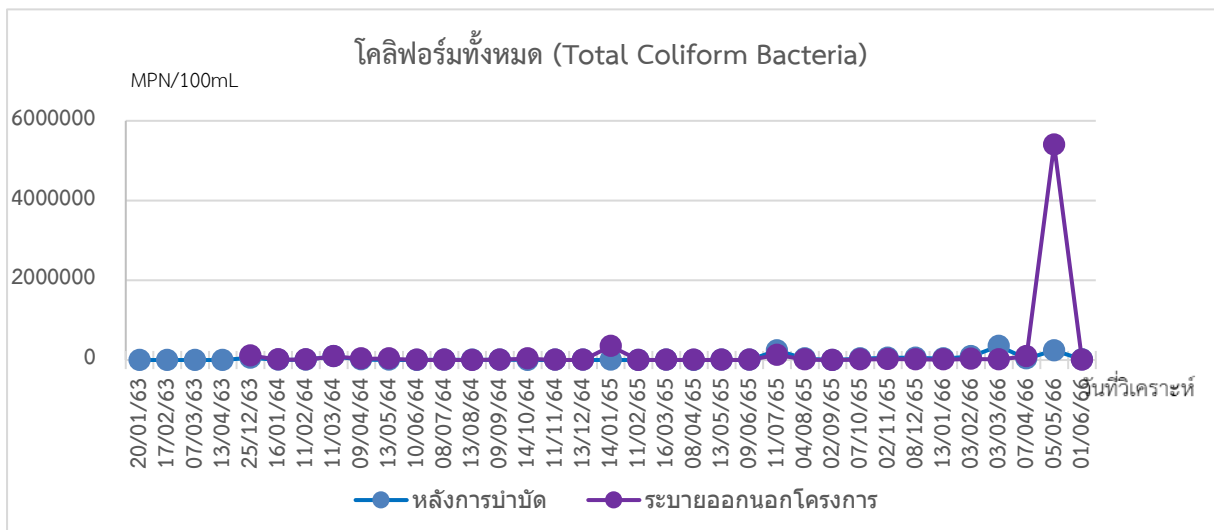
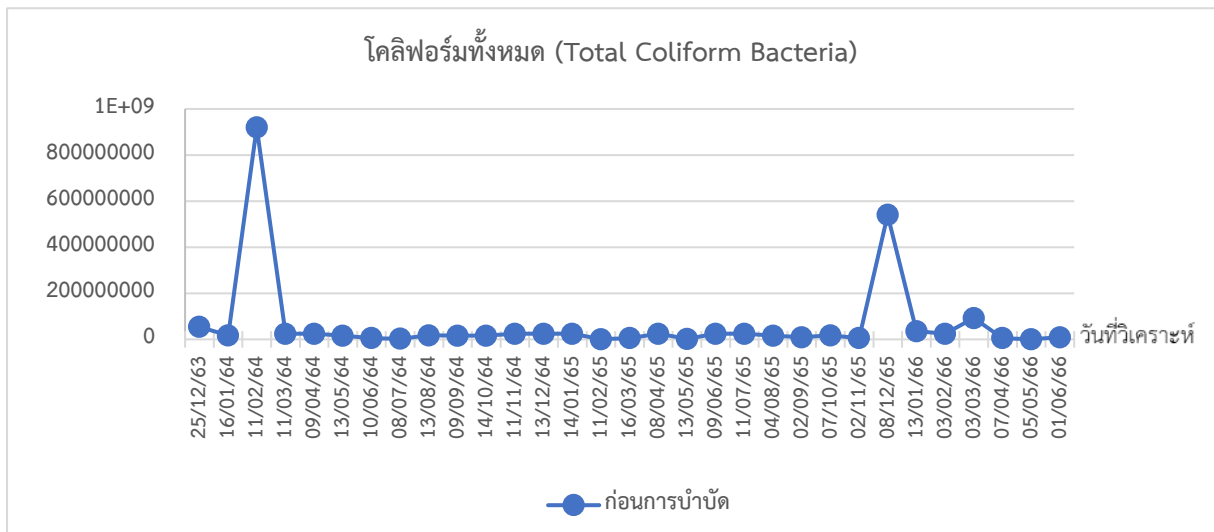
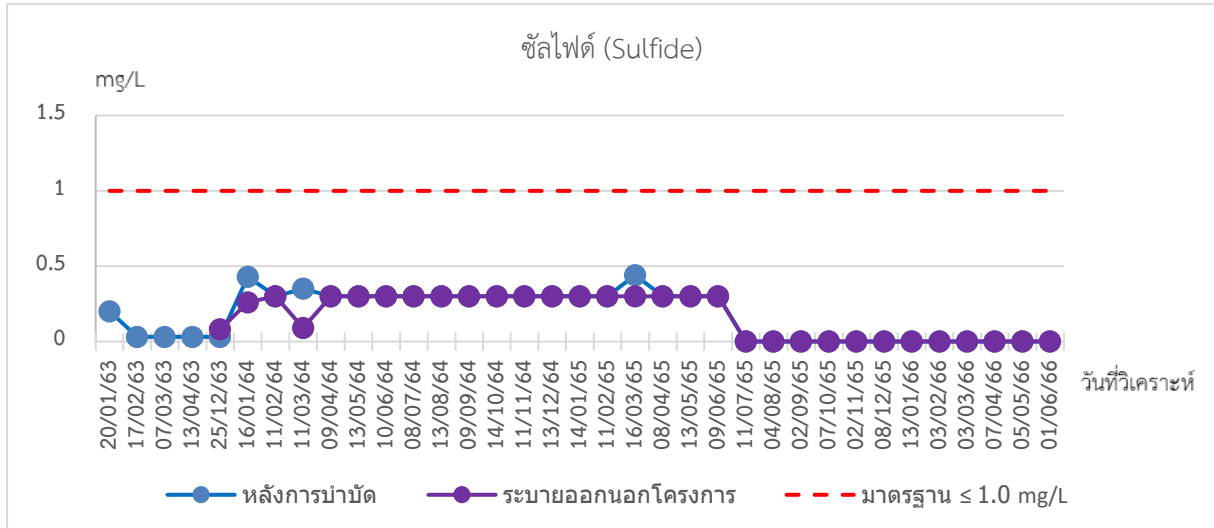
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



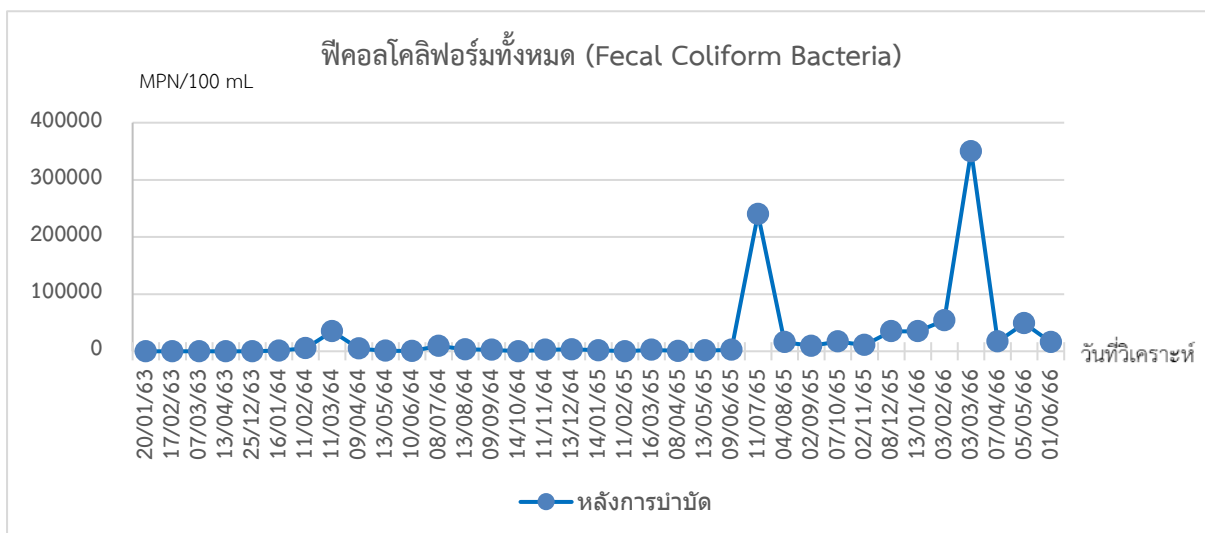
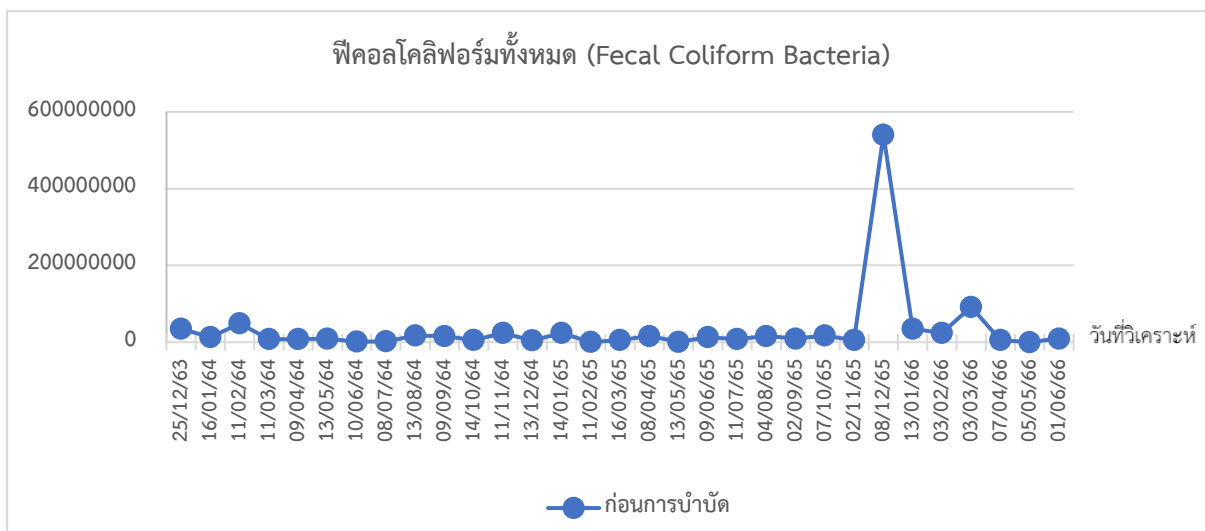
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง

3.5.4 ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower (ระยะดำเนินการ) ระบุให้มีการตรวจระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศโดยทำการวิเคราะห์คุณภาพหอผึ่งเย็น จำนวน 3 จุด ประกอบด้วย จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ, ในอ่างรองรับน้ำ และ ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยทำการตรวจวัด ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง แคลท์เรียทั้งหมด และ เชื้อลีสอีโอเนลลา เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน โดยในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการมีการตรวจวัดในเดือน มีนาคม 2566

สรุปผลการตรวจวัดระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ

จากการตรวจวัดระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศบริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ, ในอ่างรองรับน้ำ และ ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นตรวจไม่พบเชื้อ พบเชื้อ *Legionella spp.* แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1



น้ำไหลเข้าระบบหอผึ่งเย็น



ในอ่างรองรับน้ำหอผึ่งเย็น



ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น

ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างที่หอผึ่งเย็น

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพหอผึ่งเย็น

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งที่ทำการวิเคราะห์	pH mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	<i>Legionella spp.</i> CFU/L
03/03/66	น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ	7.6	<1.8	ND
	ในอ่างรองรับน้ำ	8.7	<1.8	ND
	ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	8.6	<1.8	ND

หมายเหตุ - ไม่ได้ทำการตรวจวัด
ND คือ not detected

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เทสท์เทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก : บริษัท เทสท์เทค จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวอรุษา อยู่บัว เลขทะเบียน : ว-245-ค-6180

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศุภิษฐา ใจดีเฉย เลขทะเบียน : ว-245-จ-6185

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เทสท์เทค จำกัด โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ ย้อนหลัง

เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลังตั้งแต่ต้นปี 2564 - ปัจจุบัน พบว่าบริเวณ
จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ **ตรวจไม่พบเชื้อ** พบเชื้อ *Legionella spp.* ส่วนในอ่างรองรับน้ำ และ ท่อน้ำทิ้งจาก
หอผึ่งเย็น มีการตรวจพบเชื้อ *Legionella spp.* ในเดือน มีนาคม 2564 ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
แล้ว

ตารางที่ 3.5.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพหอผึ่งเย็น ย้อนหลัง

บริเวณ	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์		
		pH mg/L	Total Coliform MPN/100 mL	<i>Legionella spp.</i> CFU/L
น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ	11/03/64	7.4	< 1.8	ND
	09/09/64	7.4	2400	ND
	16/03/65	6.9	<1.8	ND
	02/05/65	8.4	<1.8	ND
	03/03/66	7.6	<1.8	ND
ในอ่างรองรับน้ำ	11/03/64	9.0	<1.8	27000
	09/09/64	8.8	<1.8	ND
	16/03/65	8.6	<1.8	ND
	02/05/65	8.9	<1.8	ND
	03/03/66	8.7	<1.8	ND
ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	11/03/64	9.0	<1.8	30000
	09/09/64	8.8	<1.8	ND
	16/03/65	8.7	<1.8	ND
	02/05/65	8.9	<1.8	ND
	03/03/66	8.6	<1.8	ND

หมายเหตุ - ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ND คือ not detected

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Krungsri Ploenchit Tower ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าโครงการฯ ได้ดำเนินการครบถ้วนทุกมาตรการ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ม.ค. - มิ.ย. 66	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

ให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากโครงการฯ ยากที่จะมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือจะขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ให้โครงการฯ ทำหนังสือแจ้งขออนุญาตไปยังหน่วยงานอนุญาตก่อนที่จะดำเนินการ