

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

THE
BANGKOK
SATHORN



THE
BANGKOK
SATHORN

โครงการ The Bangkok Sathorn
เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
ที่ตั้ง เลขที่ 111 ถนน สาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-307-8807-9

มกราคม 2569



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



ใบรับรองการรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขรับรายงาน : 4ก178/68-2 วันที่รับรายงาน : 23 มกราคม 2569
ชื่อโครงการ : The Bangkok Sathorn (เดอะ แบงค็อก สาทร)
เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
เลขที่หนังสือเห็นชอบ : ทส 1009.5/13437 วันที่เห็นชอบ : 11 พฤศจิกายน 2556
ช่วงเดือน : กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เขต : สาทร
ระยะโครงการ : เปิดดำเนินการ ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม

รายละเอียดเพิ่มเติม :

หมายเหตุ : เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงการรับรองการนำส่งรายงานฯ เท่านั้น ไม่ได้เป็นการรับรองความถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหารายงานฯ

ส่วนจัดการคุณภาพอากาศและผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมยั่งยืน สำนักสิ่งแวดล้อม

TBS. 004/01/2569

วันที่ 12 เดือนมกราคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn

เรียน ผู้อำนวยการเขตสาทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจำนวน 1 ชิ้น

โครงการ The Bangkok Sathorn ตั้งอยู่ที่ 111/1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 ทั้งนี้โครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



13/1
29 ธ.ค. 69

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Bangkok Sathorn

วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)
ตั้งอยู่เลขที่ 111 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Bangkok Sathorn

1. ชื่อโครงการ : The Bangkok Sathorn
2. สถานที่ตั้ง : 111 ถนน สาทรใต้ แขวง ยานนาวา เขต สาทร กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
4. สถานที่ติดต่อ : 111 ถนน สาทรใต้ แขวง ยานนาวา เขต สาทร กรุงเทพมหานคร
: 02-307-8807-9
5. จัดทำโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: เลขที่ ทส 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
: ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ)
เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
8. หน่วยงานอนุญาต : กรุงเทพมหานคร
9. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
 - ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่ 2-1-44.3 ไร่ หรือ 3,777.2 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - ระบบน้ำใช้ : รับน้ำจากการประปานครหลวง เฉลี่ย 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 (Transfer Tank) และจะสูบส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 50 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร
 - การบำบัดน้ำเสีย : ปัจจุบันน้ำเสียเข้าระบบประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร (ภาคผนวก ข-4) โดยว่าจ้างบริษัท แอล พี เอส โปรเจค มาเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการปรับปรุงระบบ
 - พื้นที่เขียว : พื้นที่สีเขียวทั้งหมด 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1, ชั้นที่ 6, ชั้น DUCT, ชั้นที่ 32 และชั้นที่ 32A ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีการปลูกต้นไม้ และมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง
 - การจัดการมูลฝอย : พื้นที่ลานจอดรถ มีถังมูลฝอยขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับจัดเก็บขยะมูลฝอย สำหรับของชั้นพักอาศัยชั้นที่ 7-50 มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีถังขยะความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน และทางสำนักงานเขตจะเข้ามาเก็บวันทุกวัน โดยจัดเก็บช่วงเวลา 20.30 น. ภายหลังการเก็บขนพนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ

- ระบบไฟฟ้า : ระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ประเภท คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน อยู่ชั้น 2 โดยระบบไฟฟ้าปกติรับไฟฟ้าจากไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา มี 3 ชุด ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 850 KVA จำนวน 1 ชุด และโครงการมีการบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	i
สารบัญภาพ	ii
สารบัญตาราง	iii
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-55
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	3-11
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ	
ภาคผนวก	
ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ	
ข หนังสือจากหน่วยงานราชการ	
ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
ง หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
จ สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ฉ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
ช เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ
1.2-2	สภาพโครงการปัจจุบัน
1.3.3-1	พื้นที่สีเขียวโครงการ
1.3.4-1	ระบบน้ำใช้
1.3.5-1	ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ
1.3.6-1	การระบายน้ำของโครงการ
1.3.7-1	ห้องพัสดุฝอย
1.3.8-1	ระบบไฟฟ้า
1.3.9-1	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
1.3.10-1	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
1.3.11-1	การจราจรในโครงการ
2.2-1	แนวรั้วรอบโครงการ
2.2-2	พื้นที่สีเขียวโครงการ
2.2-3	ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
2.2-4	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด
2.2-5	พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดิน
2.2-6	ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ
2.2-7	ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
2.2-8	ระบบน้ำใช้
2.2-9	สุญญากาศประหยัดน้ำ
2.2-10	ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
2.2-11	สระว่ายน้ำโครงการ
2.2-12	การระบายน้ำของโครงการ
2.2-13	ห้องพัสดุฝอย
2.2-14	พนักงานจัดเก็บขยะ
2.2-15	ระบบไฟฟ้าโครงการ
2.2-16	อาคารภายนอกโครงการ
2.2-17	การอนุรักษ์พลังงาน
2.2-18	ระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย
2.2-19	การซ้อมดับเพลิง
2.2-20	การระบายอากาศ
2.2-21	ระบบความปลอดภัย

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.2-22	การจราจรในโครงการ	2-77
2.2-23	การจัดแมลง	2-79
2.2-24	เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้	2-80

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.3.2-1	สรุปจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1-8
1.4.1-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-55
1.4-2-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)	1-56
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)	3-3
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-2
4-3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-4

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

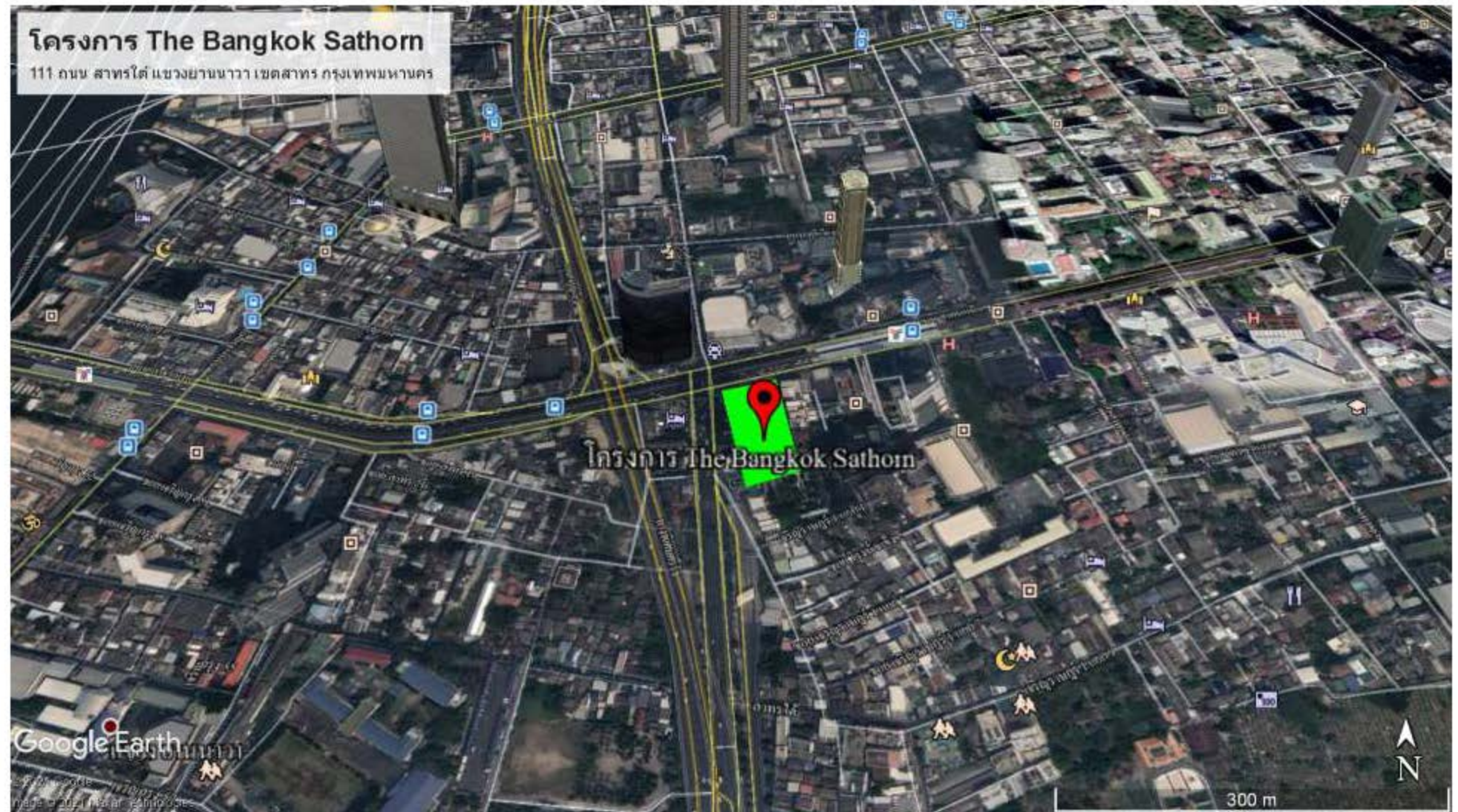
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 111 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120 โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 188.6 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 (ภาพผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร (ปัจจุบัน บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ภาคผนวก ข-1) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1** ชื่อโครงการ : โครงการ The Bangkok Sathorn
- 1.2.2** สถานที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 111 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้
- | | | |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | ถนนสาทร เขตทางกว้างประมาณ 45 เมตร ถัดไปเป็นศูนย์บริการรถยนต์ บริษัท สาทรฮอนด้าคาร์ จำกัด (โชว์รูมฮอนด้า) |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น (บริษัท แซมอีจำกัด) กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ถัดไปเป็น ถนนส่วนบุคคลความกว้างประมาณ 4 เมตร |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | บริษัท เอฟพี บอร์ด จำกัด ขนาดความสูงชั้นเดียวจำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้นจำนวน 3 หลัง อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง พื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น และถนนสาธารณะ (เชื่อมต่อถนนซอยเจริญราษฎร์ 1 แยก 1) เขตทางกว้าง 2.3 เมตร* ถัดไปเป็นถนนเจริญราษฎร์เขตทางกว้างประมาณ 12 เมตร |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ถนนซอยเจริญราษฎร์ 1 แยก 1 ความกว้าง 2.3 เมตร และพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านเช่า จำนวน 5 หลัง ขนาดความสูง 2 ชั้น |
- 1.2.3** เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร (ภาคผนวก ข-1)
- สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 111 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
- โทรศัพท์ : 02-307-8807-9
- 1.2.4** จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด
- 1.2.5** ได้รับความเห็นชอบ : ที่ ทส 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 (ภาคผนวก ก)
- 1.2.6** ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ)
เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ข-3)
- 1.2.7** ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
- 1.2.8** สภาพโครงการปัจจุบัน : โครงการมีการเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2) (รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง, ใบรับรองการก่อสร้าง ภาคผนวก ข-2)
- 1.2.9** ขนาดพื้นที่โครงการ : 2-1-44.3 ไร่ หรือ 3,777.2 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพโครงการปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 188.6 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) มีพื้นที่อาคารรวมและมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากัน คือ 78,924.64 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 81 คัน) ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (แบ่งเป็นที่จอดรถทั่วไป 46 คัน และที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 6 คัน) พื้นที่พาณิชย์กรรม (ร้านค้า) จำนวน 8ห้อง โถงพักผ่อน ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักรวมลอยรวมทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นจอดรถ 1C-1D	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 41 คัน) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B)	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 38 คัน) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องน้ำ ห้องโถง ห้องเครื่องไฟฟ้าห้องควบคุม ห้อง CCTV บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 3 (ชั้นจอดรถ 3A-3B)	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 91 คัน) ห้องไฟฟ้า บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 4 (ชั้นจอดรถ 4A-4B)	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 91 คัน) ห้องไฟฟ้าบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 5 (ชั้นจอดรถ 5A-5BC)	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 91 คัน) ห้องไฟฟ้าบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 6 (ชั้นจอดรถ 6A-6B)	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 48 คัน) ห้องโยคะห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำชายหญิง ห้องพักผ่อน ห้องไฟฟ้า โถง บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้น DUCT	พื้นที่สีเขียว ห้องเครื่องพัดลมอัดอากาศ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์
ชั้นที่ 7 - ชั้นที่ 28	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 308 ห้อง (14 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 22 ชั้น) (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1ห้องนอน จำนวน 176 ห้อง (8 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 22 ชั้น) และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 132 ห้อง (6 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 22 ชั้น) ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได ชั้นโถงลิฟต์โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์

ชั้นที่ 29	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 29-30) จำนวน 4 ห้องและห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 6 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 30	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 9 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่30-31) จำนวน 4 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 5 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 31	เป็นชั้นถึงเก็บน้ำสรวายน้ำ ห้องเครื่องพัคคผลม ดังเก็บน้ำใช้ ห้องเครื่องสรวายน้ำและโอโซน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 32	เป็นห้องสมุด ห้องน้ำ-แต่งตัว ห้องเครื่องสรวายน้ำ ห้องพัคคผลมอัดอากาศดังเก็บน้ำพื้นที่สรวายน้ำ พื้นที่กระบะต้นไม้ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 32A	พื้นที่สรวายน้ำ พื้นที่เอนกประสงค ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 33	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 5 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดินบันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 34 – ชั้นที่ 40	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 77 ห้อง (11ห้อง/ชั้น มีจำนวน 7 ชั้น) (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอนจำนวน 56 ห้อง (8 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 7 ชั้น) และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 21 ห้อง (3 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 7 ชั้น) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์
ชั้นที่ 41	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด1 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 41-42) จำนวน 4 ห้องห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 41-42) จำนวน 2ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 42	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 6 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ทางเดิน บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 43	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด2 ห้องนอน จำนวน

	4 ห้อง) ห้องพักรวมอยู่ประจำชั้น ทางเดิน บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 44	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 44-45) จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน แบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 44-45) จำนวน 2 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักรวมอยู่ประจำชั้น ทางเดิน บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 45	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 2 ห้อง ห้องพักรวมอยู่ประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 46 –ชั้นที่ 49	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 16 ห้อง (4 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 4 ชั้น) ห้องพักรวมอยู่ประจำชั้นทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 50	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 3 ห้อง ห้องพักรวมอยู่ประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นถังเก็บน้ำ	เป็นห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องพัดลม ถังเก็บน้ำ ทางเดิน บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง 2	เป็นห้องเครื่องลิฟต์ชั้นหลังคา เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์อยู่ที่ชั้นใต้ดิน ถึงชั้นที่ 6 รวมมีที่จอดรถจำนวน 527 คัน โดยโครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก (ลิฟต์) ในชั้นจอดรถแต่ละชั้น ที่สามารถขึ้นไปยังห้องชุดพักอาศัยได้มีจำนวน 10 ตัว/ชั้น โดยลิฟต์ 1 ตัว จะสามารถขึ้นไปยังห้องชุดพักอาศัยได้ 1-2 ห้อง/ชั้น ซึ่งจากการพิจารณา ในเรื่องของความสะดวกของผู้พักอาศัยในการจอดรถนั้น พบว่า จุดไกลสุดของที่จอดรถมีระยะห่างจากตำแหน่งลิฟต์ที่ไกลที่สุดในแต่ละชั้นประมาณ 150 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถที่เดินได้ และสามารถปฏิบัติได้จริง

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 การเข้า - ออกห้องชุดดังกล่าว จะสามารถเข้า - ออกได้โดยตรงจากด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

อนึ่ง โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 2 แห่ง อยู่ทีบริเวณชั้นที่ 32 และ 32A มีขนาดความจุรวมประมาณ 876 ลูกบาศก์เมตร โดยสระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรงน้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ และทำความสะอาดง่าย มีระบบการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรต์เพื่อฆ่าเชื้อโรค และบริเวณสระว่ายน้ำจัดให้มีห้องน้ำรวมแยกชายหญิงอย่างชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้เห็นอย่างชัดเจนไว้ที่บริเวณริมสระว่ายน้ำ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ The Bangkok Sathorn ความสูง 188.6 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) ปัจจุบันก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะคำนวณตามมาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องชุดพักอาศัยประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว มีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยจำนวน 2,340 คน” โดยรายละเอียดการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.3.2-1

ตารางที่ 1.3.2-1 สรุปจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

อาคาร	จำนวนห้องพัก (ห้อง)	อัตราการเข้าพัก (คน/ห้อง)	จำนวนผู้พักอาศัย (คน)
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน พื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร	270	5	1,350
- ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน พื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร	198	5	990
รวม	468	-	2,340

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 468 ห้อง ส่งมอบห้องชุดให้ลูกค้า 468 ห้อง และมีจำนวนผู้พักอาศัยรวมประมาณ 550 คน

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมประมาณ 2,750.15 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ชั้นที่ 1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,721.50 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,329.96 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปิบบ ประดู่กิ่งหนา แคนนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางต่าง กระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิบ เดหลีใบกล้วย กล้วย กล้วย และหญ้านวลน้อย เป็นต้น

2) ชั้นที่ 6 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 218.4 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี และพลับพลึงหนู

3) ชั้น DUCT จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 714.63 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปิบบ พิกุล แคนนามะฮอกกานีใบใหญ่ กระโดน และตีนเป็ดน้ำ เป็นต้น

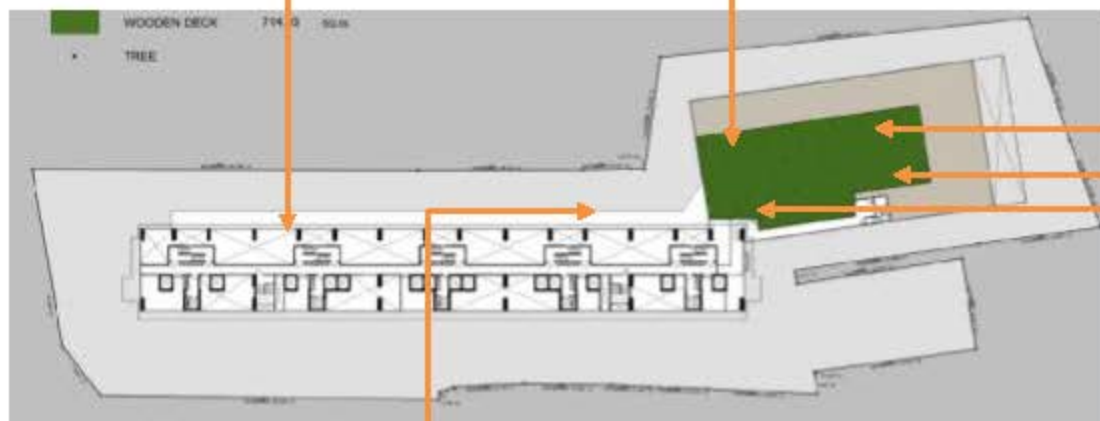
4) ชั้นที่ 32 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 34.24 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตีนเป็ดน้ำ และสนไม้

5) ชั้นที่ 32 A จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 61.38 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตีนเป็ดน้ำ สนไม้และแก้ว เป็นต้น

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1, ชั้นที่ 6, ชั้น DUCT, ชั้นที่ 32 และชั้นที่ 32A ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีการปลูกต้นไม้ และมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง แสดงดังภาพที่ 1.3.3-1





ชั้นที่ 6 และ ชั้น DUCT
ภาพที่ 1.3.3-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวโครงการ



ชั้นที่ 32 และ ชั้นที่ 32A
ภาพที่ 1.3.3-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวโครงการ

1.3.4 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำ แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคารโดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำของโครงการ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีความกว้าง 9.7 เมตร ความยาว 30.7 เมตร ความลึกประสิทธิผล 1.8 เมตร มีความจุประมาณ 536 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง โดยรายละเอียดดังนี้

ก) น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค - บริโภค ปริมาณ 366 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำใช้ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 58.2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 115 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31

ข) น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165.5 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากชั้นใต้ดินไปยังชั้นที่ 31 (Low Zone) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีความจุรวม 477.5 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง รายละเอียดดังนี้

ก) น้ำสำรองเพื่อการอุปโภค - บริโภค ปริมาณ 363.5 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำใช้ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 14 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 0.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 20 เมตร เพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร

ข) น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 147.9 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากชั้นที่ 32 ไปยังชั้นหลังคา(High Zone) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) ถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำใช้ จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) มีความจุรวม 115 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 0.45 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 20 เมตร เพื่อรักษาแรงดันน้ำในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “ที่พักอาศัยตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 484 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดเทียบเท่าที่ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณการใช้น้ำสูงสุด} &= 2.25 \times \text{ปริมาณน้ำเฉลี่ย} \\ \text{ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (10 ชั่วโมง/วัน)} &= 48.4 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\ \text{ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด} &= 2.25 \times 48.4 \\ &= 108.9 \text{ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง} \\ &\approx 109 \text{ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง}\end{aligned}$$

3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำใช้ โดยมีรายละเอียดการสำรองน้ำของโครงการดังนี้

(1) การสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

$$\begin{aligned}\text{ความต้องการน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค} &= 484 \text{ ลบ.ม./วัน} \\ \text{สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค} &= 1 \text{ วัน} \\ \text{ดังนั้น ความต้องการน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค} &= 484 \times 1 \\ &= 484 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \\ \text{ถังเก็บน้ำใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค} &= 366 \text{ ลบ.ม.} \\ \text{ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค} &= 363.5 \text{ ลบ.ม.} \\ \text{ถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำใช้ สำรองน้ำอุปโภค – บริโภครวม} &= 115 \text{ ลบ.ม.} \\ \text{รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค} &= 366 + 363.5 + 115 \\ &= 844.5 \text{ ลบ.ม.}\end{aligned}$$

> 484 ลบ.ม. (OK.)

(2) การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง

ก) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน

ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	=	5.6	ลบ.ม./นาที
ระยะเวลาการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	30	นาที
ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	=	5.6×30	
	=	168	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	170	ลบ.ม.

ข) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31

ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	=	3.8	ลบ.ม./นาที
ระยะเวลาการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	30	นาที
ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	=	3.8×30	
	=	114	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	114	ลบ.ม.

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ถังเก็บน้ำทั้งหมดที่โครงการจัดเตรียมไว้ สามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการรับน้ำจากการประปานครหลวง เฉลี่ย 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต่อท่อประปาจาก การประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน สูบส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 (Transfer Tank) และสูบส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 50 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค- บริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิง ชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 536 ลูกบาศก์เมตร, ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 477.5 ลูกบาศก์เมตร และถังชั้น 50 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 125.05 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดับเพลิงใช้ร่วมกับถังเก็บน้ำอุปโภค-บริโภค แสดงดังภาพที่ 1.3.4-1



มิเตอร์น้ำประปา



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ผาดังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31



ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50



ผาดังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50

ภาพที่ 1.3.4-1 ระบบน้ำได้



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้น 31

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำไฟ

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำอื่นๆโดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำดื่มสระว่ายน้ำ) ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 385 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียของโครงการปริมาณ 385 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จะไหลเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนไหลเข้าสู่ถังแยกกากตะกอนหนัก-เบา (Solid Separation Tank) รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ของโครงการ และไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพสมดุล (Equalizing Tank) จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย โดยจะช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโตและย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้ว จะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation Tank) ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นภายในถังตกตะกอนน้ำใสส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศพื้นที่ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังพักน้ำใส-สูบน้ำออก (Effluent Pump Sump) จากนั้นน้ำทั้งบางส่วนจะถูกสูบเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาทรใต้บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทรี

(1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ความกว้าง 1.8 เมตร ความยาว 4 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 1.4 เมตร ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องพักโดยประมาณ) จากนั้นน้ำเสียจะไหลไปยังถังแยกกากตะกอนหนัก-เบาต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมันทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง

โดยนำกากไขมันมาไว้ในกระถางที่มีกระดาษหุ้มรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(2) ถังแยกกากตะกอนหนัก-เบา (Solid Separation Tank) จำนวน 1 ถัง มีความจุ 66.7 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ถังปรับสภาพสมดุลต่อไป

(3) ถังปรับสภาพสมดุล (Equalizing Tank) จำนวน 1 ถัง ความกว้าง 4 เมตร ความยาว 8.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3 เมตร ความจุประมาณ 102 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียทั้งหมดจากถังแยกกากตะกอนหนัก-เบา เพื่อปรับอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเดิมอากาศ โดยภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 6 เมตร เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ถังเดิมอากาศ

(4) ถังเดิมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 ถัง ความกว้าง 4 เมตร ความยาว 13 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3 เมตร ความจุ 156 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่เป็น แบคทีเรีย นอกจากนี้ ยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเดิมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสีย และทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงไม่ตกตะกอนเร็วเกินไป ก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเดิมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่นๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งมีสีน้ำตาลกระจุกตัวกันทั่วไป ซึ่งเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเดิมอากาศจะติดตั้งเครื่องเดิมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (ควบคุมการใช้โดยการตั้งเวลา) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายออกซิเจน 6.7 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเดิมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนน้ำใสต่อไป

(5) ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation Tank) จำนวน 1 ถัง มีความกว้าง 4 เมตร ความยาว 4.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.5 เมตร ความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวตกตะกอน 18 ตารางเมตรทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ น้ำใสบางส่วนจะถูกสูบเข้าสู่ถังเดิมอากาศโดยทันที ด้วยเครื่องสูบตะกอน จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบตะกอน 0.3 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บตะกอนส่วนเกินด้วยเครื่องสูบตะกอนเครื่องเดียวกัน สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังพักน้ำใส-สูบน้ำออก เพื่อนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ต่อไป

(6) ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) จำนวน 1 ถัง ความกว้าง 2.25 เมตร ความยาว 4 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.15 เมตร ความจุ 28.35 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่พักตะกอนที่เกิดขึ้นจากถังตกตะกอนน้ำใส เพื่อรอให้สำนักงานเขตสาทรมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดต่อไป

(7) ถังพักน้ำใส-สูบออก (Effluent Pump Sump) จำนวน 1 ถัง ความกว้าง 2 เมตร ความยาว 4 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.5 เมตร ความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสที่ไหลล้นจากถังตกตะกอนน้ำใส ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (18 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ที่ TDH 6 เมตร เพื่อสูบน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และสูบน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาทรใต้บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำก่อนนํารับต่อไป

3) การกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาข้อมูลก๊าซต่างๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากการศึกษาพบว่า ก๊าซทั่วไปที่พบในน้ำเสีย ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน ซึ่งก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะเป็นชนิดแรกที่พบในบรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสีย ดังนี้

ก) ก๊าซออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)

มีความจำเป็นต่อการหายใจของเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศรวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น Aerated Lagoon ปริมาณออกซิเจนขึ้นกับอุณหภูมิ ความบริสุทธิ์ของน้ำ (ความเค็ม สารแขวนลอย) ความดันก๊าซในบรรยากาศ และก๊าซที่ละลายในน้ำ การมีออกซิเจนในน้ำเสียช่วยลดการเกิดกลิ่นเหม็น

ข) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide)

เกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ที่มีซัลเฟอร์ หรือจากการรีดิวซ์ซัลไฟด์ และซัลเฟต เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ ไร้กลิ่นก๊าซไข่เน่า ทำให้เกิดสีดำในน้ำเสียและสลัดจ์ เนื่องจากรวมตัวกับเหล็กเป็น FeS ส่วนสารระเหยอื่นๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายในสภาพไร้อากาศ และทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่าไฮโดรเจนซัลไฟด์

ค) มีเทน (Methane)

เป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร้อากาศ มีเทนเป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รวบรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน

ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมดิน โดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนหนัก-เบาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดินดังกล่าวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อดินท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตรซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังแสดงในรูปที่ 2.7.2-2 และรายการคำนวณในภาคผนวกที่ 8 ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าว จะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้

4) การกำจัด Aerosol

เป็นอนุภาคของของเหลวขนาดเล็ก ที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานานๆ ซึ่งละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะเกิดจากเครื่องเติมอากาศบริเวณผิวน้ำ ที่มีการตีน้ำ ที่ระดับผิวน้ำด้านบนเพื่อให้กระจายเป็นเม็ดเล็กๆ ขึ้นมาสัมผัสกับอากาศเพื่อรับออกซิเจนซึ่งทำให้โอกาสที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอกเกิดขึ้นได้มาก

อนึ่ง ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น โครงการจะติดตั้งท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมก๊าซ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากโครงการปริมาณ 592 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ ภายในท่อระบายอากาศ โดยบริเวณด้านปลายของท่อระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นพองน้ำแบบบาง ซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก โดยโครงการจะทำการเปลี่ยนแผ่นทุก 2 เดือน

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันน้ำเสียเข้าระบบประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรี ทางนิคมอุตสาหกรรมฯ จึงได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร (ภาคผนวก ข-4) โดยว่าจ้างบริษัท แอล พี เอส โปรเจค มาเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการปรับปรุงระบบ ดังนี้

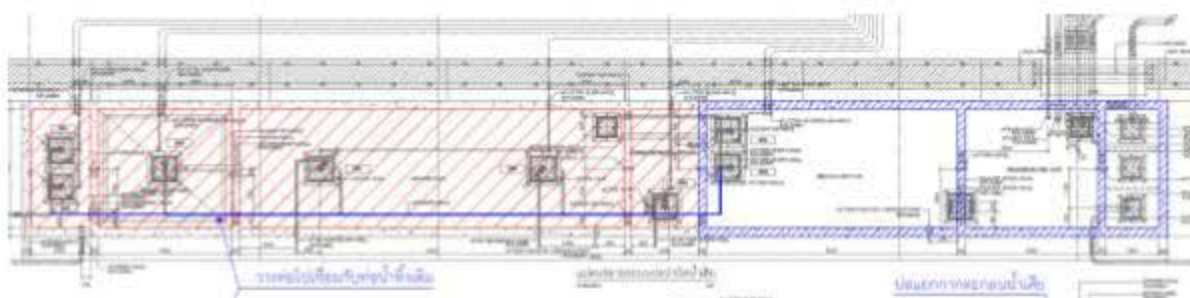
(1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ยังคงใช้งานเหมือนเดิม

(2) บ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย ให้บ่อ Solid Separation Tank เป็นบ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย และดำเนินการวางท่อส่งน้ำเสียไปบ่อ Equalization Tank เพื่อให้ น้ำที่ ผ่านการแยกกากตะกอนแล้วไหลล้นไปบ่อ Equalization Tank

(3) บ่อหน่วงน้ำเสีย ปรับบ่อ Equalization Tank เป็นบ่อหน่วงน้ำเสีย และนำเครื่องสูบน้ำเสียมา ติดตั้งเพื่อสูบน้ำเสียไปบ่อพักท่อระบายน้ำภายในโครงการ

(4) ยกเลิกการใช้งานบ่อ Aeration Tank และ บ่อ Sedimentation Tank

แสดงดังภาพที่ 1.3.5-1



บ่อตักไขมัน และบ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย



บ่อหนองน้ำเสีย



บ่อที่ถูกลูกเล็ก



ตู้ควบคุมน้ำเสีย

ภาพที่ 1.3.5-1 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ

1.3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

(1) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ , 3, 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่นๆ เข้าสู่ถังแยกกากตะกอนหนัก-เบาภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(3) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารเข้าสู่ถังแยกกากตะกอนหนัก-เบาภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วยน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีความจุประมาณ 133 ลูกบาศก์เมตรซึ่งโครงสร้างของบ่อหน่วยน้ำจะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถรองรับน้ำหลากได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาทรใต้ต่อไป

สำหรับการระบายน้ำฝนจากชั้นใต้ดิน โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำ ความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 25 มิลลิเมตร รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อสูบน้ำ ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สูบน้ำฝนออกสู่ท่อระบายน้ำนอกอาคาร และเข้าสู่บ่อสูบน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลมาตามท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (โดยไม่เข้าบ่อหน่วยน้ำ) โดยที่บ่อพักสุดท้ายนี้จะใช้ประโยชน์ เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำร่วมด้วยและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาทรใต้บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป

4) ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการโครงการตั้งอยู่ริมถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร จากข้อมูลสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร เรื่องจุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่เขตสาทร มี 3 จุด ได้แก่

(1) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนจันทน์ (บริเวณสามแยกสาธุประดิษฐ์)

(2) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนจันทน์ (ถนนซอยจันทน์ 18/7 (ถนนเซนต์หลุยส์ 3))

(3) จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณถนนจันทน์ (ถนนซอยจันทน์ 32 (ถนนบำเพ็ญกุล))

นอกจากนี้ จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสาทร เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วมเนื่องจากเป็นพื้นที่สูง และจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมา เขตสาทรไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม ดังนี้

(1) ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องควบคุม ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B) ซึ่งอยู่ที่ระดับ + 5.00 เมตร (อ้างอิง + 0.00 เมตรจากถนนสาทรใต้บริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม

(2) จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมีระบบระบายน้ำ 3 ประเภท คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร, ระบบระบายน้ำฝนภายในอาคาร และระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร ซึ่งระบบต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดังภาพที่ 1.3.6-1



ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

ภาพที่ 1.3.6-1 การระบายน้ำของโครงการ



ระบบระบายน้ำภายในอาคาร



ตู้ควบคุมและวางระบบน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 1



ตู้ควบคุมและวางระบบน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 2



ตู้ควบคุมและวางระบบน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 3

การระบายน้ำภายนอกอาคาร

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การระบายน้ำของโครงการ



บ่อ และรางระบายน้ำฝน



ตู้ควบคุมบ่อหนองน้ำฝน



บ่อหนองน้ำฝน

การระบายน้ำภายนอกอาคาร (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การระบายน้ำของโครงการ

1.3.7 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 8.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

ทั้งนี้ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 8.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท

(1) มูลฝอยทั่วไป มีปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(2) มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) มีปริมาณ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 46 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(3) มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณ 3.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 42 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

(4) มูลฝอยอันตราย มีปริมาณ 0.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 9 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 7-54 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโด่งลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B)) ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะ (ตั้งอยู่ชั้นที่ 6 (ชั้นจอดรถ 6A-6B)) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 32) โครงการจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังและถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

อนึ่ง โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น วัสดุพลาสติก และถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทั้งถังโดยใช้ลิฟต์ดับเพลิง เพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถังฉีกขาดและอาจมีน้ำขยะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ที่เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน และเมื่อนำถังมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วให้ดำเนินการดังนี้

(1) มูลฝอยเปียก ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยเปียกภายในอาคารห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียกภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยมีตักปากถุงให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป

(2) มูลฝอยแห้ง ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยมีตักปากถุงทำให้แน่นติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย โดยจัดให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอย ดังนี้

- มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (มูลฝอยทั่วไป) เช่น เศษผงกระดาษทิชชู รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น และตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป

- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรงหรือผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม เช่น กระดาษ แก้ว วัสดุพลาสติก หนังสือ เศษผ้า ยาง เหล็ก ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่นๆ จัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุงใส (สำหรับใส่มูลฝอยรีไซเคิล) มัดปากถุงให้แน่นและวางไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งให้เป็นระเบียบแยกจากมูลฝอยที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

(3) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระจกยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใส่สำหรับมูลฝอยทั่วไป แต่จะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “มูลฝอยอันตราย” ซึ่งโครงการจะประสานไปยังสำนักงานเขตสาทรให้มาจัดเก็บมูลฝอยอันตรายไปกำจัดต่อไป

อนึ่ง นอกจากจะกำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยพนักงานทำความสะอาดแล้ว โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 8.06 ตารางเมตร มีความจุ 12.09 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 3.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ข) ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 7.77 ตารางเมตร มีความจุ 11.66 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาณ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง เพื่รองรับมูลฝอยเปียกอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอย กรณีมูลฝอยมีพิษ

ค) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.92 ตารางเมตร มีความจุ 2.88 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ มีปริมาณ 0.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่รองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน

อนึ่ง ในการจัดเก็บมูลฝอยบริเวณโครงการ จะอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตสาทรโดยรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรจะสามารถจอดรถบนถนน 6 เมตร บริเวณใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวม เพื่เก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก ซึ่งจากการประสานกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตสาทร ได้รับแจ้งว่า รถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการในช่วงเวลาประมาณ 21.00 - 22.00 น. และจะให้เวลาจัดเก็บไม่นาน (ประมาณ 15 นาที) ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรถสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อป้องกันความสับสนในการเดินรถภายในโครงการ ตลอดจนให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเดินรถได้อย่างสะดวก

ทั้งนี้ ภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ โครงการจะทำการล้างพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องน้ำชะมูลฝอยที่อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ นอกจากนี้จะกำหนดให้โครงการทำการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการกำหนดให้พื้นที่ลานจอดรถ มีถังมูลฝอยขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับชั้นพักอาศัยชั้นที่ 7-50 มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น ภายในบรรจุถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน ซึ่งขยะทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังห้องพักขยะรวมของโครงการตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ด้านหลังโครงการ และทางสำนักงานเขตจะเข้ามาเก็บวันเว้นวัน โดยจัดเก็บช่วงเวลา 20.30 น. ภายหลังการเก็บขนพนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ แสดงดังภาพที่ 1.3.7-1



ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง



ประตูปิดมิดชิดห้องพักขยะประจำชั้น



ถังขยะห้องพักขยะประจำชั้น



ก๊อกน้ำและรูระบายน้ำห้องพักขยะประจำชั้น

ภาพที่ 1.3.7-1 ห้องพักมูลฝอย



ถังขยะหน้าห้องพักขยะรวม



วางระบายน้ำห้องพักขยะรวม



ห้องพักขยะรวมแห้ง



ห้องพักขยะรวม Recycle



ห้องพักขยะรวมติดเชื้อ



ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) ห้องพักมูลฝอย



จุดจอดรถขยะ



ต้นไม้บริเวณห้องพักขยะ

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) ห้องพักมูลฝอย

1.3.8 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 5,289 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV ให้เป็น 416/240V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติของโครงการ

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2x4 W (LCD) 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ประเภท คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน อยู่ชั้น 2 โดยระบบไฟฟ้าปกติรับไฟฟ้าจากไฟฟ้านครหลวง มี 3 ชุด ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 850 KVA จำนวน 1 ชุด และโครงการมีการบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ แสดงดังภาพที่ 1.3.8-1



RMU ระบบไฟฟ้าปกติ



RMU 2 ระบบไฟฟ้าปกติ



MDB



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าปกติ



Smoke Detector ระบบไฟฟ้าปกติ



พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าปกติ



ไฟฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าปกติ

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้า



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน



ช่องว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองกับผนังกันเสียง



Heat Detector ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ไฟสำรองฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ปล่องระบายควัน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า

1.3.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

ก) พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 31) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165.5 เมตร ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 31 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ข) พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 32 - ชั้นหลังคา) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 147.9 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆของชั้นที่ 32 ถึงชั้นหลังคา กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำ เนื่องจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) สำหรับพื้นที่ Low Zone และ High Zone เท่ากับ 144.57 เมตร และ 123.44 เมตร ตามลำดับ

ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) สำหรับพื้นที่ Low Zone และ High Zone เท่ากับ 165.5 เมตร และ 147.9 เมตร ตามลำดับ จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องเครื่องปั๊มน้ำ ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 โดยมีความสูงประมาณ 4 เมตร

(2) ระบบท่อน้ำ

โครงการจัดให้มีระบบท่อน้ำ (Stand Pipe System) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำ ออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วย พื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สำหรับน้ำดับเพลิงปริมาณรวม 284 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้

ก) พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 31) ประกอบด้วย ท่อน้ำ (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165.5 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากชั้นใต้ดินไปยังชั้นที่ 31 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร

ข) พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 32 – ชั้นหลังคา) ประกอบด้วย ท่อขึ้น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 147.9 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากชั้นที่ 32 ไปยังชั้นหลังคา กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)

โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด บริเวณทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ เพื่อส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินต่อไป

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

ก) สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร

ข) หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย

ค) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 22 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(5) ถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งไว้ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ทุกตู้ดังนี้

(6) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้น จนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด โดยจะติดตั้งกระจายทั่วทุกห้องทุกชั้นของอาคาร

(7) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 5 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FACP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องควบคุม พื้นที่พาณิชย์ ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะ ห้องสมุด ห้องโถงต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคล โถงลิฟต์ บันได ทางเดินภายในอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องน้ำในชั้นจอดรถ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า และห้องนอน

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือติงบริเวณโถงต้อนรับ บันได โถงลิฟต์ และทางเดินของโครงการ

(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณ ลิฟต์ บันไดและห้องเก็บของ

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 ซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงรวม 284 ลูกบาศก์เมตร (แบ่งเป็น ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร) สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานประมาณ 30 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน

ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	= 170 ลบ.ม.
เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด	= 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที
สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน	= $170 / 5.6$
	≈ 30 นาที (OK.)

(2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31

ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	= 114 ลบ.ม.
เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด	= 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที
สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน	= $114 / 3.8$
	≈ 30 นาที (OK.)

4) ทางหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ จำนวน 9 แห่ง รายละเอียดดังนี้

(1) บันได 1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 30 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.50 -1.55 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(2) บันได 2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 44 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 -3.26 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65-3.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(3) บันได 3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถึงเก็บน้ำ - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 -3.2 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65-3.4 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(4) บันได 4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 43 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55-2.2 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65-3.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(5) บันได 5 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 31 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(6) บันได 6 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น DUCT ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 - 0.171 เมตร มีราวบันได 1 ด้านมีพื้นหน้าบันได 1.65 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(7) บันได 7 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น DUCT ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 – 0.171 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.5 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(8) บันได 9 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6 และจอตลอด 6A-6B จนถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.6 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.45 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(9) บันได 10 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 2 และจอตลอด 2A-2B จนถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.8 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

(10) บันได 13 เป็นบันไดที่เชื่อมเข้าสู่โถงกันไฟในชั้น DUCT ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.3 เมตร ลูกตั้งสูง 0.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.8 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 1.75 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบันไดในบริเวณพื้นที่ชั้นเดียวกันที่มีระดับต่างกัน ได้แก่ บริเวณที่จอตลอด โดยบันไดดังกล่าว มีความกว้าง 1.2 เมตร ตั้งอยู่ใกล้กับทางลาดขึ้น - ลง

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟ ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟพร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีประตูหนีไฟภายในอาคารชุดพักอาศัย เป็นประตูหนีไฟแบบเปิดย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ (Re-Entry) โดยสามารถย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ทุก 5 ชั้น ได้แก่ ชั้น 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, และชั้นที่ 50 โดยจะมีการกำหนดมาตรการห้ามล้อคกัญแจของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟ รวมทั้งจัดทำป้ายบอกทางไปยังจุดที่สามารถย้อนกลับเข้าภายในอาคารได้ โดยติดไว้บริเวณประตูหนีไฟทุกจุดภายในอาคารชุดพักอาศัย

อนึ่ง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 ข้อ 5(2) ระบุว่า “จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นที่ล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก” โดยโครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นซึ่งเป็น

ตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งตั้งอยู่ที่
ชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B) ของอาคาร เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
ได้โดยสะดวก เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะ
ประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ ซึ่งรายละเอียดของแผนการอพยพหนีไฟ
แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 12 โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางของการอพยพหนีไฟ และจัดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ
เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟดังกล่าว วิทยากรจะฝึกอบรมทั้งวิธีการหนีไฟออกสู่
ภายนอกอาคาร และวิธีการช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้นในการดับเพลิงในขณะที่ยังไม่ลุกลาม โดยจะแนะนำวิธีการ
ดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากต้นเหตุแต่ละกรณีที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้จากก๊าซหุงต้ม เหตุเพลิงไหม้จากไฟฟ้า
ลัดวงจร เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสติ ไม่ตื่นตระหนกกับเหตุการณ์ที่
เกิดขึ้นจนเกินไป ทำให้สามารถระงับเหตุมิให้เกิดการลุกลามจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ได้ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยลด
เหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เพลิงลุกลามจนไม่สามารถควบคุมได้ จะต้องอพยพผู้พัก
อาศัยภายในอาคารออกสู่ภายนอกโดยทันที ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางของการอพยพหนีไฟอยู่ในตำแหน่ง
ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนภายในอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่าง
รวดเร็วและปลอดภัย

6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุด
ตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้
เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศ
ตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งในการคิดพื้นที่จะไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโดยมีขนาดพื้นที่ที่จุดรวมคน
ประมาณ 610 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตรซึ่งสามารถรองรับจำนวนคนได้
ประมาณ 2,440 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย พนักงานของโครงการและพนักงานของร้านค้า จำนวน
2,376 คน ได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ จุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการจะไม่กีดขวางการจราจรของรถดับเพลิง โดยรถดับเพลิงยัง
สามารถเดินรถไปรอบๆ โครงการได้ และในการตรวจเช็คจำนวนคนเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติในขั้นต้น เพื่อช่วยเหลือผู้พัก
อาศัยในโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการในเวลาที่รวดเร็วแล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยภายในโครงการจากจุดรวมคน
เบื้องต้นออกสู่ถนนสาธารณะได้ ซึ่งการอพยพผู้พักอาศัยออกสู่ภายนอกโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล
ควบคุมไม่ให้ผู้พักอาศัยตื่นตระหนกอันจะก่อให้เกิดความวุ่นวายและกีดขวางการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่
ดับเพลิงและการเดินรถของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้นำในการอพยพผู้
พักอาศัยจากจุดรวมคนเบื้องต้นไปยังภายนอกโครงการ โดยควบคุมการอพยพให้ผู้พักอาศัยเดินเรียงแถวกันอย่างเป็น

ระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง รวมทั้งการเดินรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม จุฬรรมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุฬรรมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารโครงการ ซึ่งจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟผู้บริหารอาคารชุดจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงพุ่มหาเมฆในการกำหนดจุฬรรมคนที่เหมาะสม ในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป

7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นถ้ำเก็บน้ำของอาคาร มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 3 เพื่อเชื่อมต่อไปยังบันได 11 ของอาคารโดยบันได 11 มีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.186 เมตร เพื่อไปยังชั้นห้องเครื่อง 2 และเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก (ดูรูปที่ 2.7.6-10 ประกอบ) ซึ่งวิธีการช่วยเหลือและอพยพหนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศนั้น โครงการจะประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 กองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจ ให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยดังกล่าว โดยเมื่อเฮลิคอปเตอร์มาถึงยังที่เกิดเหตุ นักบินจะบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนการช่วยเหลือ จากนั้นจะส่งเจ้าหน้าที่โรยตัวลงมายังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ เพื่อจัดระเบียบผู้ประสบภัยและอธิบายวิธีการช่วยเหลือเพื่อไม่ให้ผู้ประสบภัยตื่นตระหนก จากนั้นจึงเริ่มการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย โดยให้การช่วยเหลือและอพยพผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้หญิง เป็นลำดับซึ่งการช่วยเหลือสามารถทำได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่

(1) การใช้รอก โดยใช้รอกยึดกับตัวผู้ประสบภัยแล้วดึงขึ้นไปยังเฮลิคอปเตอร์ โดยรอกที่ใช้มีความยาวสูงสุด 250 ฟุต (ประมาณ 76 เมตร) และสามารถช่วยผู้ประสบภัยได้ครั้งละ 1-2 คน

(2) การใช้กระเช้า โดยให้ผู้ประสบภัยเข้าไปในกระเช้า จากนั้นเฮลิคอปเตอร์นำกระเช้าไปลงยังพื้นที่ที่ปลอดภัยต่อไป ซึ่งการใช้กระเช้าจะสามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ครั้งละ 8-10 คนเมื่อเฮลิคอปเตอร์นำผู้ประสบภัยขึ้นจากพื้นที่หนีไฟทางอากาศแล้ว จะนำผู้ประสบภัยมาส่งยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการจัดเตรียมหน่วยพยาบาล และรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป

ทั้งนี้ ในการใช้เฮลิคอปเตอร์ช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยทางอากาศนั้น สามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ครั้งละไม่เกิน 8-10 คน/เที่ยวเท่านั้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ โครงการต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้พยายามใช้บันไดที่ใช้หนีไฟลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียด ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, ระบบท่อขึ้น, หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์, ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ, ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ, ลิฟต์ดับเพลิง, ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม, เครื่องตรวจจับควัน, เครื่องตรวจจับความร้อน, เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ, กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย, โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ การสำรองน้ำดับเพลิง, ทางหนีไฟ, แผนการอพยพหนีไฟ, จุดรวมคน และพื้นที่หนีไฟ ทางอากาศและการช่วยเหลือ ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการออกแบบตามที่ระบุไว้ในรายงาน และมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาพที่ 1.3.9-1



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้น 31



หัวรับน้ำดับเพลิง

ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



05/11/68



05/11/68

ถังดับเพลิงมือถือ



05/11/68

ท่อน้ำ



05/11/68

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



05/11/68

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง



05/11/68

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 1



05/11/68

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 2



05/11/68

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 3

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ลึฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 4



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 5

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)



การสำรองน้ำดับเพลิงขึ้นได้ดิน



การสำรองน้ำดิบเพิ่มขึ้น 31



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือกด



โทรศัพทน์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



เครื่องสูญญานเตือนภัย



ระบบเตือนอัจฉริยะ

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน



แผงควบคุม



ระบบเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



เส้นทางหนีไฟ



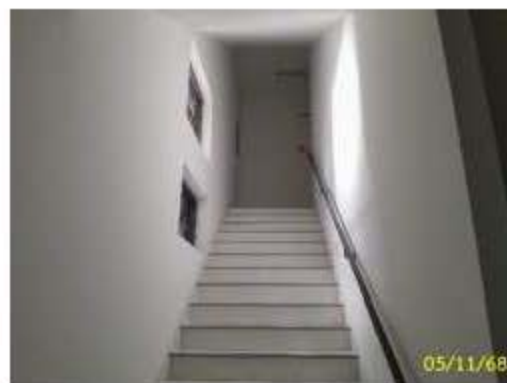
พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



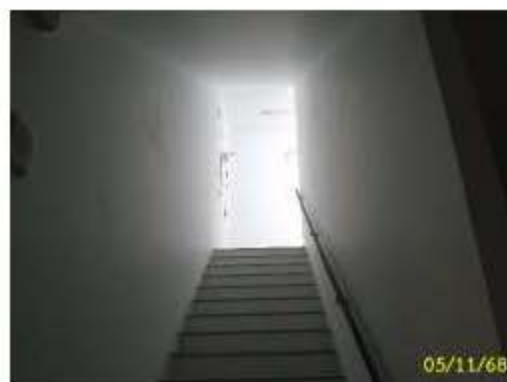
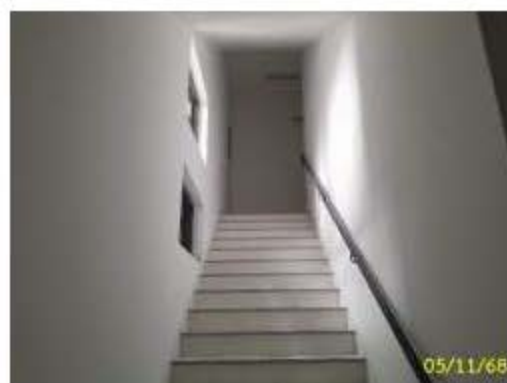
จุดรวมคน



ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



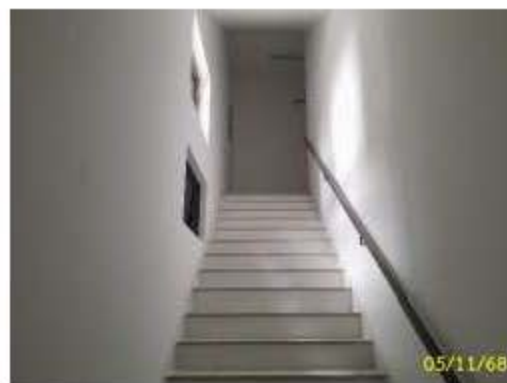
ST1



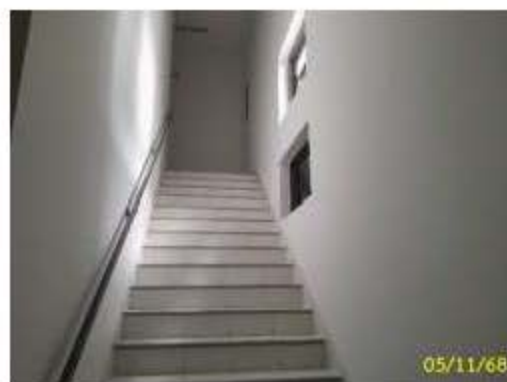
ST2

ทางหนีไฟ

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST3



ST4

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST5



ST6



ST7

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST9



ST10



ST13

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1.3.10 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพักโดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 2,777 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ช่องช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ที่จอดรถ ห้องควบคุม สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด พื้นที่พาณิชย์ ห้องชุดพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะและพื้นที่อเนกประสงค์ เป็นต้น โดยมีอัตราการระบายอากาศอยู่ในช่วง 50 - 6,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ สำหรับการระบายอากาศจากชั้นใต้ดิน โครงการจะจัดให้เป็นพื้นที่จอดรถ โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศ จำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22×10 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง และขนาด 30×10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง)

ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบายอากาศก่อนที่จะระบายออกนอกอาคาร โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปับ ประดู่อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางต่างกระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิบ เดหลีใบกล้วย ขาไก่ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยลดชั้นมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบปรับอากาศของโครงการ เป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพัก ส่วนระบบระบายอากาศของโครงการ มี 2 ระบบ คือ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยชั้นใต้ดิน เป็นระบบระบายอากาศแบบ air jet และชั้นบนโดเหมิไฟ มีทั้งแบบวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ซึ่งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอแสดงดังภาพที่ 1.3.10-1



ระบบปรับอากาศ

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



พัดลมระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 1

พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 2



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 3

พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 4

ระบบระบายอากาศวิธีกล

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 5



พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดินตัวที่ 1



พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดินตัวที่ 2



พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดินตัวที่ 3



พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดินตัวที่ 4

ระบบระบายอากาศวิธีกล (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1.3.11 การจราจร

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการ จัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร สำหรับการจราจรภายในโครงการ จะมีถนนกว้างไม่น้อยกว่า

6 เมตร การจราจรมีลักษณะการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกัน โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

ก) เส้นทางที่ 1 จากถนนกรุงธนบุรี ผ่านสะพานตากสิน หรือจากถนนสุรศักดิ์ เลี้ยวเข้าถนนสาทรเหนือ สามารถกลับรถที่จุดกลับรถบริเวณหน้าโรงพยาบาลบางรัก (ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร) เพื่อเข้าถนนสาทรใต้ ระยะทางประมาณ 860 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

ข) เส้นทางที่ 2 จากถนนนราธิวาสราชนครินทร์ เลี้ยวเข้าถนนสาทรใต้บริเวณแยกนราธิวาส-สาทร ระยะทางประมาณ 1.1 กิโลเมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทางหลัก ดังนี้

ก) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนสาทรใต้ มุ่งแยกสาทร-สุรศักดิ์เดินรถผ่านแยกเพื่อออกไปยังถนนกรุงธนบุรี และถนนเจริญกรุงได้

ข) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนสาทรใต้ มุ่งแยกสาทร-สุรศักดิ์จากนั้นเลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนเจริญราษฎร์ ระยะทางประมาณ 400 เมตร กลับรถที่จุดกลับรถเข้าสู่ถนนเจริญราษฎร์ ทิศมุ่งแยกสาทร-สุรศักดิ์ เลี้ยวขวาที่แยกสาทร-สุรศักดิ์ เพื่อออกไปยังถนนสาทรเหนือ และถนนนราธิวาสราชนครินทร์

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ได้แก่ สถานีสุรศักดิ์ โดยสถานีดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 90 เมตร อยู่ในระยะที่เดินได้ (Walking Distance) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เดินทางเข้า-ออกโครงการสะดวกมากขึ้น

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาทรใต้ สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบอาคารความกว้าง 6 เมตร การเดินรถเป็นแบบสองทิศทางสวนกัน โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

สำหรับที่จอดรถยนต์นั้น โครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 527 คัน และที่จอดรถสาธารณะจำนวน 6 คัน ดังนี้

(1) ชั้นใต้ดิน จำนวน 81 คัน

(2) ชั้นที่ 1 จำนวน 52 คัน

ก) ที่จอดรถทั่วไป จำนวน 46 คัน

ข) ที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 6 คัน

(3) ชั้นจอดรถ 1C-1D จำนวน 41 คัน

(4) ชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B) จำนวน 38 คัน

(5) ชั้นที่ 3 (ชั้นจอดรถ 3A-3B) จำนวน 91 คัน

(6) ชั้นที่ 4 (ชั้นจอดรถ 4A-4B) จำนวน 91 คัน

(7) ชั้นที่ 5 (ชั้นจอดรถ 5A-5B) จำนวน 91 คัน

(8) ชั้นที่ 6 (ชั้นจอดรถ 6A-6B) จำนวน 48 คัน

ทั้งนี้ ตามที่โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน ถึงชั้นที่ 6 จำนวนที่จอดรถรวม 527 คัน โดยจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง ซึ่งจากการพิจารณาการเดินรถภายในโครงการ พบว่า การเดินรถเข้าช่องจอดในบริเวณสุดอาคารของแต่ละชั้นจอดรถเป็นทางตัน และไม่มีที่กลับรถ ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีระบบแนะนำช่องจอดอัตโนมัติ (Guidance Management System) ซึ่งเป็นระบบการจัดการของรถที่เข้าจอดในแต่ละจุด เพื่อแสดงจำนวนช่องจอดรถที่ว่างของจุดเหล่านั้น โดยจะมีป้ายแสดงผลบอกจำนวนที่จอดรถว่าง ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าทางเข้าที่จอดรถในแต่ละชั้น ทำให้สามารถตรวจสอบจำนวนที่จอดรถภายในโครงการ และจำนวนที่จอดรถว่างอยู่ได้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบตำแหน่งที่จอดรถว่าง และสามารถเดินรถเข้าที่จอดรถได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก และความปลอดภัยในการเข้าจอดรถของผู้พักอาศัย

การดำเนินการในปัจจุบัน

ทางเข้า-ออกโครงการมี 1 จุดเป็นช่องทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง กว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาทรใต้ ทางโครงการมีการเดินรถทางเดียว สำหรับพื้นที่จอดรถของโครงการ พบว่า มีที่จอดรถทั้งหมด 527 คัน แสดงดังภาพที่ 1.3.11-1



ทางเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 การจราจรในโครงการ



ทางเข้าที่จอดรถผู้มาติดต่อ และผู้พักอาศัย



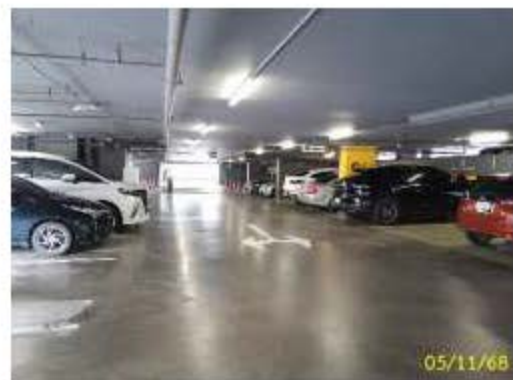
ทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ทางเข้าที่จอดรถผู้พักอาศัยชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6



ที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ที่จอดรถชั้น 1 ถึง ชั้น 6

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) การจราจรในโครงการ



ถนนรอบโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) การจราจรในโครงการ

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้ โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2568											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						⊙						⊙

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำทิ้ง, น้ำใช้, มูลฝอย, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ, คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและสาธารณสุข ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ 1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- pH, BOD, SS, Settable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria	- บ่อปรับสมดุล	- เดือนละ 1 ครั้ง												
2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- pH, BOD, SS, Settable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria	- ถังพักน้ำใส-สูบน้ำออก	- เดือนละ 1 ครั้ง												
3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) - ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) - ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) - การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) - ปริมาณสารเคมีหรือสารลดกลิ่นชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกก.) - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	- ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3) การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบลดตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) - อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) - ปัญหาอุทกกรรม และแนวทางแก้ไข	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง												
2. น้ำใช้	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- ความสะอาด	- ถังเก็บน้ำใช้	- ปีละ 2 ครั้ง												
3. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้นและห้องพักมูลฝอย รวม	- ทุกวัน												
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	1) อุปกรณ์ในระบบ ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	2) ระบบจ่ายไฟฟ้า สำรอง	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สับสน	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- 3 เดือน/ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว ได้	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ถังเก็บน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	5) บันไดหนีไฟ เส้นทาง หนีไฟ และจุดรวมคน เบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง												
5. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง												
6. คุณภาพชีวิตและความ พึงพอใจของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	1) พื้นที่โครงการ - กรณีภายในโครงการมี การปรับปรุง/ซ่อมแซม	- ตลอดระยะ ดำเนินการ												
	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. สุขภาพและการสาธารณสุข 8.1 คุณภาพน้ำ - สระว่ายน้ำ	- pH, Residual Chlorine	- สระว่ายน้ำ ส่วนลึก ส่วนตื้นบริเวณ 1 จุด	- ทุกวัน												
	- Coliform Bacteria, <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- สระว่ายน้ำ บริเวณ ส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ระบบกรองน้ำ สระ ว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ไม่มีน้ำขัง	- ขอบสระและทางเดิน รอบสระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่ เปิด ให้บริการสระ												
	- สภาพดี ไม่ลื่นลื่น	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ประจำ สระว่ายน้ำ เช่น ไม้ ช่วยชีวิต พวงชูชีพ ไฟช่วยชีวิต	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ความสะอาดของสระ ว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												



ความถี่ ทุกวัน หรือวันละ 2 ครั้ง



ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง



ความถี่ ตลอดระยะดำเนินการ



ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง



ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง



ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง



ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนา โครงการ The Bangkok Sathorn ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการเป็นที่พักอาศัย ในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) ขนาดพื้นที่ 2-1-44.3 ไร่ หรือ 3,777.2 ตารางเมตร โดยโครงการได้รับหนังสือ เห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติ บุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวง อุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมิน ด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง	✓ - โครงการมีรั้วรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนปลูกต้นไม้ตามแนวเขตที่ดิน	-	ภาพที่ 2.2-1 แนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ
	2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32 และ 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อช่วยยึดหน้าดิน	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวโครงการ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและสัญลักษณ์จราจร
1) ฝุ่นละออง	2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดถนนภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,750.15 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32 และ 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อดูดซับมลพิษที่เกิดจากที่จอดรถของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวโครงการ
2) มลพิษทางอากาศ	1. จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศจำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22 x 10 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง และขนาด 30 x 10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง) ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบาย โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่นและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณ	✕ - โครงการไม่ได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ แต่ได้ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แบบ JET FANS จำนวน 4 เครื่องแทน	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-5 พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	ทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และ ถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการ ปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์ม ประดู่ อังกาบ แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ กระพี้จั่น พุดจิบ ทองหลาง ค่าง หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ ชาไก่ เศรษฐีใบกล้วย และหญ้า นวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่ เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง			
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายใน ลานจอดรถ และทางวิ่ง	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และ สัญลักษณ์จราจร
	3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณ เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้าย จำกัดความเร็ว และสัญญาณบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดเสี่ยงจากการแล่นของรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และ สัญลักษณ์จราจร
	4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิด ความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้โดยสะดวกและปลอดภัย	✓ - โครงการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางชัดเจน และ มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และ สัญลักษณ์จราจร
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,750.15 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากท่อจ รถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับ คาร์บอนมอนนอกไซด์ 225 ไมล หรือคิดเป็นประมาณ 9,900 กรัม ซึ่ง มากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์โครงการ 965 กรัม	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32, 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง	1. จัดให้มีการทำสันนูนชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันการพังกระเจาของฝุ่น และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและสัญลักษณ์จราจร
	2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและสัญลักษณ์จราจร
1.4 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓ - เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานระบายน้ำ
	2. ผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลรตสุบสิ่งปฏิกูล ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตะกอนที่บ่อดักตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบตะกอนออก ล่าสุดดำเนินการสูบตะกอนไปวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	3. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากส่วนตักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถาง ที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึม ออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไขมัน ที่บ่อดักไขมัน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำไขมันออกไปพร้อมกับสูบตะกอน ล่าสุดดำเนินการสูบตะกอนไปวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 แต่ไม่มีการบันทึก	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ประสานให้รตสุบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลรตสุบสิ่งปฏิกูล สามารถจอดรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสูบสิ่งปฏิกูลไปยังฝายบ่อดักตะกอนได้ ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดฯจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลาที่แน	✓ - ในการสูบตะกอนจากหน่วยงานภายนอก ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะดำเนินการแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบก่อนดำเนินการทุกครั้ง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	นอนในการเข้าสู่สิ่งปลูกสร้างหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสู่สิ่งปลูกสร้างใช้เวลาประมาณ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการ			
	5. ในช่วงเวลาที่มีการสู่สิ่งปลูกสร้าง หรือเปิดฝา เพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกัน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน เพื่อเลี่ยงการเดินรถผ่านบริเวณที่มีการดูแลบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	✓	- ในช่วงเวลาการดำเนินการเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดการจราจร และมีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยรับทราบก่อนเสมอ	-
	6. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงปลายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในโครงการ	✓	- หากนิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย จะแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบและทำช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยอยู่น้อย	-
	7. โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมดินโดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกักตะกอนหนัก-เบาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดินตั้งกล่าวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อดินท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	✓	- เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	8. โครงการจะติดตั้งท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมก๊าซ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากโครงการปริมาณ 592 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในหอระบายนอกอากาศ โดยบริเวณด้านปลายของหอระบายนอกอากาศจะปิดด้วยแผ่นพองน้ำแบบบางซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก โดยโครงการจะเปลี่ยนแผ่นทุก 2 เดือน	✓ - เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานระบายน้ำ
	9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	✓ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีมิเตอร์ไฟฟ้าแยกออกมาจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/แก้ไข ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพอย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ตั้งเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นตั้งเก็บน้ำ โดยสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1 วัน	✓ - โครงการมีการสำรองน้ำใช้โดยเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน, ชั้นที่ 31 และชั้นคาคฟ้า	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้
	2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในโครงการ สูบน้ำจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้ มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	✓ - โครงการรับน้ำจากการประปามาเก็บไว้ที่ชั้นใต้ดิน สูบน้ำส่งไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และสูบส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำชั้นคาคฟ้า แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยควบคุมระบบจ่ายน้ำด้วยระดับลูกลอย	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	3. กำหนดให้มีการพิจารณาควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาตามหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการในช่วง 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก	✓ - โครงการควบคุมระบบจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาตามหน้าโครงการด้วยระดับลูกลอย	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาด พร้อมทั้งตรวจสอบท่อประปาให้อยู่สภาพดีพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-2 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	5. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	✓ - โครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ โดยอ่างล้างมือเป็นระบบเซ็นเซอร์ และชักโครกเป็นระบบกดน้ำ 2 ระดับ	-	ภาพที่ 2.2-9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
	6. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	7. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำ และชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	✓ - พนักงานมีการใช้ภาชนะรองน้ำชักล้างก่อนนำไปเช็ดถู	-	-
	8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีช่างซ่อมบำรุง เพื่อดูแลอุปกรณ์ทุกอย่างในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
3.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ มั่นคงเรียบอยู่ในสภาพดี และ ทำความสะอาดง่าย	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ เนื่องจากมีการรั่วซึม	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีรางระบายน้ำล้น ซึ่งมีฝาปิดโดยรอบสระแข็งแรง ไม่เป็นสนิม	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 สระว่ายน้ำ (ต่อ) 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ (ต่อ)	3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางและความสะอาดง่าย	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินกว้างประมาณ 1.20 เมตร	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓ - สระว่ายน้ำโครงการทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง อยู่ในสภาพดี	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำ ว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดง ความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีป้ายบอกความลึกสระ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ไม่น้อยกว่า 21 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ห่วงชูชีพ 1 อัน และไม้ช่วยชีวิต 1 อัน พร้อมมีเครื่องกระตุ้นหัวใจอยู่บริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่ประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓ - ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ สามารถปฐมพยาบาลคนจมน้ำได้	-	
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ จึงไม่ได้ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	✓ - สระว่ายน้ำโครงการใช้ระบบเกลือในการฆ่าเชื้อโรค	-	-
	2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่เดินระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	-	-
	3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตกตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	-	-
	4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง มีผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำจึงไม่มีการตรวจวัดค่า pH, Cl ₂	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ) 3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)	6. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิด ลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุ แวนลอย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีอุปกรณ์ เครื่องมือในการใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	-	-
	7. คู่มือให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่อนุญาตให้มีการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด จึงทำให้ไม่มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็น ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียน กลิ่น (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับ น้ำเสีย 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน	✓ - เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ
	2. ผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลหรือสิ่งปฏิกูล ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตะกอนที่บ่อดักตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำตะกอนออก ล่าสุดดำเนินการสูบน้ำตะกอนในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	3. จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากส่วนดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึม ออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุง จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไขมัน ที่บ่อดักไขมัน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำไขมันออกไปพร้อมกับสูบน้ำตะกอน ล่าสุดดำเนินการสูบน้ำตะกอนในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 แต่ไม่มีการบันทึก	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ประสานให้รถสุบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาสูบ ตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลหรือสิ่งปฏิกูล สามารถขอรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสุบสิ่งปฏิกูลไปยังฝักบ่อดักตะกอนได้ ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวันเวลา ที่แน่นอน	✓ - ในการสูบน้ำตะกอนจากหน่วยงานภายนอก ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ จะดำเนินการแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบก่อนดำเนินการทุกครั้ง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ในการเข้าสูบล้างปฏิกลสงวนอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสูบล้างปฏิกลจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์ ภายในโครงการ			
	5. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิกล หรือเปิดฝาท่อเก็บไขมัน หรือเก็บตัวอย่างน้ำตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้น และประชาสัมพันธ์ให้ ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน เพื่อเลี่ยงการเดินรถผ่านบริเวณที่มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	✓	- ในช่วงเวลาการดำเนินการเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย นิติบุคคลอาคารชุดฯ จะมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดการจราจร และมีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยรับทราบก่อนเสมอ	-
	6. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงปลายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในโครงการ	✓	- หากนิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย จะแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบและทำช่วงเวลาที่ไม่มีผู้พักอาศัยอยู่น้อย	-
	7. โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊ำมิเทนด้วยวิธีการซึมดินโดยรวมรวมก๊ำมิเทนจากถังแยกก๊ำมิเทนก่อนหน้า-เขามาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดินตั้งกล้ำวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อเดินท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊ำมิเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊ำมิเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊ำมิเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	✓	- เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	- ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	8. โครงการจะติดตั้งท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมก๊าซ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากโครงการปริมาณ 592 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในหอระบายนํ้า โดยบริเวณด้านปลายของหอระบายนํ้าจะปิดด้วยแผ่นพองน้ำแบบบางซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก โดยโครงการจะทำการเปลี่ยนแผ่นทุก 2 เดือน	✓ - เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานระบายน้ำ
	9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	✓ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีมิเตอร์ไฟฟ้าแยกออกมาจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3.4 การระบายน้ำ	1. จัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินไว้ใ้ในบ่อท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาที่เท่ากับ 0.078 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีความจุ 133 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องท่งจากโครงการปริมาณ 47.4 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ	✓ - โครงการมีบ่อท่อน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อยู่ภายในบ่อท่อน้ำฝน	-	ภาพที่ 2.2-12 การระบายน้ำของโครงการ
	2. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องควบคุม ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B) ซึ่งอยู่ทีระดับ + 5.00 เมตร (อ้างอิง + 0.00 เมตรจากถนนลาหารใต้บริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	✓ - ห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องควบคุมของทางโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 2 จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)	3. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่จะทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มน้ำท่วมสูง จะดำเนินการแจ้งผู้อาศัยทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 7-54 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายใน จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอย แห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 (ชั้น จอครด 2A-2B)) ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะ (ตั้งอยู่ชั้นที่ 6 (ชั้นจอครด 6A-6B)) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 32) โครงการจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว	⊙ - โครงการมีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ส่วนชั้นจอครด มีถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย
	2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพร้อมทั้งติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ขวดพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประชาสัมพันธ์รณรงค์คัดแยกมูลฝอยผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการทำความสะอาด รวมถึงการจัดเก็บมูลฝอยทุกจุด เพื่อไปเก็บรวมไว้ที่ห้องมูลฝอยรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-14 พนักงานจัดเก็บขยะ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	4. ในการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งถัง โดยใช้ลิฟต์ดับเพลิง	✓ - ในการเก็บขนมูลฝอย เจ้าหน้าที่ทำการมัดปากถุงดำ แล้วใช้รถเข็นเพื่อนำไปรวมกับไว้ที่ห้องมูลฝอยรวม โดยใช้ลิฟต์ดับเพลิง	-	ภาพที่ 2.2-14 พนักงานจัดเก็บขยะ
	5. ในการเก็บขนจะกำหนดให้เก็บขนในช่วงเวลา 13.00 -14.00 น. ที่เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด	✓ - เจ้าหน้าที่มีการเก็บขนขยะในช่วงเวลา 12.00 น.	-	-
	6. จัดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่สภาพยังใช้งานได้ และแบตเตอรี่มือถือไว้ เนื่องจากมูลฝอยอันตรายดังกล่าวสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ โดยโครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการทำความสะอาด รวมถึงคัดแยกขยะมูลฝอย ก่อนทางเขตเข้ามาจัดเก็บ	-	ภาพที่ 2.2-14 พนักงานจัดเก็บขยะ
	7. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่ภายในอาคารด้านทิศใต้ โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างเป็นสัดส่วนชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 8.06 ตารางเมตรมีความจุ 12.09 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 3.69 ลูกบาศก์เมตร/วันได้อย่างเพียงพอ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 7.77 ตารางเมตรมีความจุ 11.66 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาณ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยเปียกอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีมูลฝอยฉีกขาด	✓ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่บริเวณทิศใต้ โดยมีทั้งหมด 3 ห้อง ได้แก่ ห้องมูลฝอยเปียก ห้องมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล	-	ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่ประสิทธิผล ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.92 ตารางเมตรมีความจุ 2.88 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ มีปริมาณ 0.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถังเพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน			
	8. กำหนดให้มีการล้างพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันปัญหา เรื่องน้ำชะมูลฝอยที่อาจส่งกลิ่นรบกวน	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการทำความสะอาด รวมถึงห้องพักขยะรวม โดยจะทำทุกครั้งที่มีการเก็บขยะมูลฝอยจากเขต	- ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	9. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากล้างห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ			
	10. กำหนดให้พนักงานเปิดประตูห้องพักมูลฝอยเฉพาะในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรเข้ามาจัดเก็บเท่านั้นและจะไม่ให้นำมูลฝอยมาไว้นอกห้องพักมูลฝอยเพื่อรอการเก็บขนเด็ดขาด	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดให้พนักงานเปิดประตูห้องพักมูลฝอยเฉพาะในช่วงที่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรเข้ามาจัดเก็บเท่านั้น และจะไม่ให้นำมูลฝอยมาไว้ด้านนอกห้อง	-
	11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทร ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	✓	- สำนักงานเขตสาทร เข้ามาเก็บขยะภายในโครงการ วันเว้นวัน ไม่มีการตกค้างของขยะ	-
	12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง	✓	- เจ้าหน้าที่มีการประสานกับร้านซื้อของเก่า เพื่อมารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้	-
	13. จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม	✓	- บริเวณด้านหน้าห้องมูลฝอยรวม มีการปลูกต้นไม้ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การใช้ไฟฟ้า	1. โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ดังนี้ - ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV ให้เป็น 416/240V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการจะติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2 x 4W (LCD) 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	✓ - โครงการมีระบบไฟฟ้า แบ่งเป็น ไฟฟ้าปกติ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด ส่วนไฟฟ้าฉุกเฉิน มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 850 KVA จำนวน 1 ชุด	-	ภาพที่ 2.2-15 ระบบไฟฟ้าโครงการ
	2. รมรณคัใหผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
3.5 การอนุรักษ์พลังงาน	1. ออกแบบอาคารจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ทุกประการ ดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร - ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคาร เท่ากับ 29.22 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตร.ม) - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร 2 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร)	✓ - โครงการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ทุกประการ	-	ภาพที่ 2.2-16 อาคารภายนอกโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	(2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ไ้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 2 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร)			
	2. มาตรการอื่นๆ ในการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปลุกต้นไมภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้โครงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ซึ่งจะช่วยลดความร้อนสู่ห้องพักได้ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดค่าพลังงานใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ต้นความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	✓ - มาตรการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ มีดังนี้ 1) มีการปลูกต้นไม้ บริเวณชั้น 1 2) เพดานห้องต่างๆ มีการบุฉนวน 3) มีการล้างแอร์พื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำ 4) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 5) ประตูฉนวนปิด-เปิดอัตโนมัติ 6) ตั้งอุณหภูมิเครื่องไฟฟ้าที่ 25-26°C	-	ภาพที่ 2.2-17 การอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนสิ้นเปลือง แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่ เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวลมีอายุ การใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอด - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์ให้เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - รณรงค์ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและผ่านระบายความร้อนด้านหลังทุกๆ เดือน - รณรงค์ให้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - รณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 31) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165.5 เมตร ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 31 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 32 - ชั้นคา คฟ้า) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 147.9 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของชั้นที่ 32 ถึงชั้นคา คฟ้า กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายเส้นท่อน้ำจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) ของพื้นที่ Low Zone เท่ากับ 165.5 เมตร และพื้นที่ High Zone เท่ากับ 147.9 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีห้องเครื่องปั้มน้ำตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 โดยห้องเครื่องปั้มน้ำของโครงการ มีความสูงประมาณ 4 เมตร	✓ - โครงการมีระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดคือ ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, ระบบท่อเย็น, หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์, สังกะสีเพลิงเคมีแบบมือถือ, หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ, ลิฟต์ดับเพลิง, บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ส่วนระบบเตือนภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม, เครื่องตรวจจับควัน, เครื่องตรวจจับความร้อน, เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อีโอดี และสัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ระบบท่อยืน โครงการจัดให้มีระบบท่อยืน (Stand Pipe System) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำ ออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วย พื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สারণน้ำดับเพลิงปริมาณรวม 284 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้ - พื้นที่ Low Zone (ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 31) ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 165.5 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากชั้นใต้ดินไปยังชั้นที่ 31 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งสারণน้ำดับเพลิงปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 32 - ชั้นคาตฟ้า) ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 147.9 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากชั้นที่ 32 ไปยังชั้นคาตฟ้า กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 ซึ่งสারণน้ำดับเพลิงปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valveบริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงพ่วงมาเมฆเพื่อส่งน้ำไปตามท่อยันและจ่ายไปยังหัวน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป 4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง 5) ถังดับเพลิงแบบมือถือติดตั้งไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ทุกตู้ 6) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้น จนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด โดยจะติดตั้งกระจายทั่วทุกห้องทุกชั้นของอาคาร 7) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 5 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 8) บันไดที่ใช้หนีไฟของอาคารโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรายละเอียด ดังนี้			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- บันได 1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 30 – ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกั้นระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.50 - 1.55 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 40 – ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกั้นระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 - 3.2 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 - 3.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถึงเก็บน้ำ – ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกั้นระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- 3.2 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 - 3.4 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 43 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกั้นระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 - 2.2 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 - 3.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 5 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 31 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกั้นระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.55 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 6 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น DUCT ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 - 0.171 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.65 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 7 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น DUCT ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 – 0.171 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.5 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 9 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6 และจอครด 6A-6B จนถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.45 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.2 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 10 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 2 และจอครด 2A-2B จนถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.8 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 13 เป็นบันไดที่เชื่อมเข้าสู่โถงบันไดในชั้น DUCT ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.3 เมตร ลูกตั้งสูง 0.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.8 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 1.75 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องควบคุม พื้นที่พาณิชย์ ห้องออกกําลังกาย ห้องโยคะ ห้องสมุด ห้องโถงต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคล โถงลิฟต์ บันได ทางเดินภายในอาคาร 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องน้ำในชั้นจอดรถ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าและห้องนอน 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือคัง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือคังบริเวณโถงต้อนรับ บันได โถงลิฟต์และทางเดินของโครงการกรังสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณ ลิฟต์ บันไดและห้องเก็บของ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. โครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งในการคิดพื้นที่จะไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมคนประมาณ 610 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 2,440 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยพนักงานของโครงการ และพนักงานของร้านค้า จำนวน 2,376 คน ได้อย่างเพียงพอ	✓ - จุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ อยู่บริเวณทางคานทิศตะวันตกของโครงการ มีจำนวน 1 จุด	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	⊙ - โครงการมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ แต่ไม่มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	✓ - โครงการติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้างหน่วยงานภายนอกมาอบรม และซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดซ้อมเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-19 การ ซ้อมดับเพลิง ภาคผนวก ก-3 ซ้อมดับเพลิง
	7. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคาของอาคารความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 3 เพื่อเชื่อมต่อไปยังบันได 11 ของอาคาร โดยบันได 11 มีความ	✓ - โครงการมีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคาของอาคาร แต่ในการซ้อมดับเพลิงทางโครงการจะให้อพยพมาที่จุดรวมพลด้านล่างโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	กว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.186 เมตร เพื่อไปยังชั้นห้องเครื่อง 2 และเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก			
	8. ประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย	✓	- โครงการจะประสานงานไปทางกองบินตำรวจ หากต้องการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย	-
	9. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากผู้ประสบภัยเกิดเหตุที่รุนแรงจะติดต่อประสานงานกับทางโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อส่งผู้ประสบภัยต่อไป	-
	10. การชักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้พยายามใช้บันไดหนีไฟของอาคารลงมายังชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	✓	- ในการการชักซ้อมการอพยพหนีไฟ มีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้ใช้บันไดหนีไฟลงมายังชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	-
3.9 ระบบปรับอากาศ	1. คู่มือตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบายอากาศ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเป็นประจำ	-
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยंत्रที่วางไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยंत्रที่วางไว้ ภายในลานจอดรถ และทางรถวิ่ง	-
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุดโดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 2,750.15 ตารางเมตร	✓	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32, 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ	-
3.10 การจราจร	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณทางเข้าออก ที่จอดรถภายในอาคาร	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และที่จอดรถ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการ จัดการจราจรให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบน ถนนสาทรใต้ โดยให้ปล่อยรถออกจากโครงการในจังหวะ เมื่อสัญญาณไฟเขียวบริเวณแยกสาทรสุรศักดิ์ และเมื่อปริมาณจราจรบนถนนสาทรใต้บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถเคลื่อนตัวได้ เพื่อไม่ให้รถที่ออกจากโครงการกีดขวางการจราจรในช่องทางที่เป็น Pocket Lane	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อจัดการจราจรให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบน ถนนสาทรใต้	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบ ความปลอดภัย
	3. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางชัดเจนให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญญาณจราจร
	4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจร และอุบัติเหตุบริเวณทางเข้าออกโครงการได้	✓ - โครงการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งมองเห็นชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ
	5. ติดตั้งไฟกระพริบแบบหมุนอัตโนมัติ เมื่อมีรถออกจากโครงการ ไว้บริเวณด้านทางออกเพื่อเป็นสัญญาณแจ้งเตือนให้รถที่วิ่งบนถนนสาทรใต้ทราบ และติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า-ออกโครงการได้ชัดเจน	✓ - โครงการไม่มีไฟกระพริบอัตโนมัติ แต่มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบดูแล ส่วนด้านหน้าโครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อบริการมองเห็นเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ
	6. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบ ความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	7. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยขอให้พิจารณาปรับปรุงจังหวะสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางแยกบริเวณแยกสาทร - สุรศักดิ์ เนื่องจากมีปริมาณจราจรมากและอาจทำให้เกิดความล่าช้าบริเวณทางแยก ส่งผลต่อการเดินทางบนถนนใกล้เคียงบริเวณทางแยก ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหารถติดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	✓ - บริเวณแยกสาทร-สุรศักดิ์ มีสัญญาณไฟจราจรที่ควบคุมการเดินทางให้มีความคล่องตัว และมีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยดูแลบริเวณด้านหน้าของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย
	8. การจัดการเดินรถให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้เร็วที่สุด ลดการกีดขวางบนถนนสาทรใต้ รวมทั้งการจัดการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนในทิศทางที่ต้องการออกจากโครงการ ให้สามารถเดินรถออกได้สะดวก โดยการปรับการจัดการเดินรถในช่วงเวลาเร่งด่วนดังกล่าว	✓ - ด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยดูแลเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย
	9. กำหนดให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการมีการแลกบัตรเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อให้รถภายในโครงการสามารถเข้า-ออกได้สะดวก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดให้ รถของผู้พักอาศัยเป็นระบบ Access Control เพื่อสะดวกในการเข้า-ออก ส่วนรถของผู้มาติดต่อต้องกรับบัตรจากตู้อัตโนมัติ	-	ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ
	10. จัดให้มีการติดตั้งจุดรับแลกบัตรเข้า-ออกภายในโครงการโดยมีตำแหน่งห่างจากทางเข้า-ออกถนนไม่น้อยกว่า 30.00 เมตร	✓ - การเดินรถในโครงการเป็นระบบ one-way นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดจุดรับบัตรเข้าภายในเป็นระบบ Access Control ซึ่งตำแหน่งห่างจากทางเข้า-ออกไม่น้อยกว่า 30 เมตร	-	-
	11. จัดให้มีที่จอดรถสำหรับให้รถรับจ้างสาธารณะเข้ามารับ-ส่ง จำนวน 6 คัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการกำหนดจุดจอดรถสำหรับรถรับจ้างสาธารณะเข้ามารับส่งบริเวณจุดรวมพลด้านข้างโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ
	12. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ และให้ใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ได้แก่ สถานีสุรศักดิ์ โดยสถานีดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 90 เมตร อยู่ในระยะที่เดินได้ (Walking Distance) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งช่วยให้เดินทางเข้า-ออกโครงการสะดวกมากขึ้น	✓ - โครงการมีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบตั้งแต่ซื้อโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน	-	-
3.11 การใช้ที่ดิน	ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมือง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายผังเมือง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎหมายผังเมืองให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	✓ - โครงการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย โดยเป็นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ จัดทำข้อบังคับ ข้อบังคับ กฎระเบียบให้ผู้พักอาศัยทราบ	-	ภาคผนวก ค-4 กฎระเบียบผู้พักอาศัย
	2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ	-	-
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-	-	-
4.3 สาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ อย่างเคร่งครัด	-	-
	2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ รายละเอียดดังที่จะกล่าวต่อไปในหัวข้อ 4.4	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (1) ด้านกายภาพ - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลทำความสะอาดภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้าย จำกัดความเร็ว และสันนูนบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
	3. ออกแบบให้ชั้นจอดรถบริเวณชั้นที่ 1-6 ให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ	✓ - โครงการออกแบบชั้นจอดรถชั้นที่ 1-6 มีอากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ
	4. จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาฬิกา จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศจำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22 x 10 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง และขนาด 30 x 10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง) ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบายอากาศก่อนที่จะระบายออกนอกอาคาร โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และ ตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปีน ประดู่ อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางค่าง กระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิตเทศสีใบกล้วย ชาไก่ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้	✕ - โครงการไม่ได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาฬิกา แต่ได้ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แบบ JET FANS จำนวน 4 เครื่องแทน	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-5 พัดลมระบายอากาศชั้นใต้ดิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง				
	5. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ ภายในลานจอดรถ และทางวิ่ง	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและสัญลักษณ์จราจร
	6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	✓	- โครงการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและสัญลักษณ์จราจร
	7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	✓	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32 และ 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อดูดซับมลพิษที่เกิดจากที่จอดรถของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ไม่ให้มีสิ่ง กีดขวางการระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-20 การระบายอากาศ ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีแผนในการล้างเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้อากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและผู้พักอาศัยมีวิธีการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประชาสัมพันธ์ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศกับผู้พักอาศัยผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก			
- มิวหนัง	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่ เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่ น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยา ล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลา กลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับ ได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำ ได้ดินและถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำ เพื่อให้สิ่งที่เหลือ สามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของ ผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง)	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดให้มีการล้างถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง ล้างครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 19, 26 ธันวาคม พ.ศ. 2568	- ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	2. ถังเก็บน้ำของโครงการออกแบบให้มีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัส กับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC(CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไป จนส่งผลเสียแก่ภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายใน ถังเก็บน้ำได้ดิน	✓	- โครงการออกแบบถังเก็บน้ำให้ใช้สารเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัส กับน้ำด้วยสาร Non - Toxic (CHEMICRETEE)	-
	1. ฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ โดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	✓	- สระว่ายน้ำโครงการใช้ระบบเกลือในการฆ่าเชื้อโรค	-
	2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ ความชุ่มชื้นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำชุ่มชื้นดำเนินการเดินระบบทันที จนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓	- ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุง สระว่ายน้ำ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่เดินระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	-
	3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตกตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุง สระว่ายน้ำ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
- มิวหนัง (ต่อ)	4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง มีวุ้น มีหวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ จึงไม่มีการตรวจวัดค่า pH, Cl ₂	-	-
	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยนำน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสำหรับบริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของนบหรือต่อไป	✓	- เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	-	-
	3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยส่งน้ำไปบำบัดที่ระบบน้ำเสียรวมของกรุงเทพ จึงไม่มีน้ำทิ้งหลังบำบัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- มิวนิ่ง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายใน เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อยู่ภายในบ่อหน่วงน้ำฝน	-	ภาพที่ 2.2-12 การระบายน้ำของโครงการ
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท บี แคร่ เซอร์วิส จำกัด ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-23 กำจัดแมลง ภาคผนวก ก-5 แผนกำจัดแมลง
	2. ทำความสะอาดคอกน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดคอกน้ำภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4 พนักงานรักษาความสะอาด ภาคผนวก ก-1 แผนทำความสะอาด
	3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	-
	4. ประสานกับสำนักงานเขตสาทรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฝึกพนักงานกำจัดยุง เป็นต้น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท บี แคร่ เซอร์วิส จำกัด ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-23 กำจัดแมลง ภาคผนวก ก-5 แผนกำจัดแมลง
	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งไว้ที่จุดตั้งถังมูลฝอยจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีถังมูลฝอยที่เป็นฝาปิด ตั้งไว้บริเวณที่จุดตั้งถังมูลฝอยภายในอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย
	6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	✓ - ห้องพักมูลฝอยถูกปิดสนิท จะเปิดก็ต่อเมื่อนำขยะมาทิ้งเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย
	7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	✓ - ในการทำความสะอาดห้องพักขยะ ใช้ยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ก-1 แผนทำความสะอาด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ ให้ความเรียบร้อยและสะอาดอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-4 พนักงานรักษาความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓ - สำนักงานเขตสาทร เข้ามาเก็บขยะภายในโครงการ วันเว้นวัน ไม่มีการตกค้างของขยะ	-	ภาพที่ 2.2-14 พนักงานจัดเก็บขยะ
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคาร ถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย	✓ - อาคารของโครงการเป็นช่องเปิดโล่ง เพื่อการถ่ายเทได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-16 อาคารภายนอกโครงการ
	2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดภายในอาคารให้สะอาดอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 พนักงานรักษาความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการณรงค์ ให้มีการล้างมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ที่บอร์คประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการณรงค์ ให้มีการล้างมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ที่บอร์คประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
- อุบัติเหตุ	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	✓	- โครงการมีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
	3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ดูแลความสะดวกบริเวณทางเดินภายในอาคาร บันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเปียกน้ำ หรือมีสิ่งของกีดขวาง	-	ภาพที่ 2.2-4 พนักงานรักษาความสะดวก ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการ ป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	- โครงการมีระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดคือ ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, ระบบท่อเย็น, หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์, ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ, หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ, ลิฟต์ดับเพลิง, บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ส่วนระบบเตือนภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม, เครื่องตรวจจับควัน, เครื่องตรวจจับความร้อน, เครื่องแจ้งเหตุโดยไซมอดิง และสัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	2. รณรงค์ให้ลูกบ้านมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประชาสัมพันธ์รณรงค์ป้องกันอัคคีภัยผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน หากพบความเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	✓ - โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดิน และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงห้วยมาเมงให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประสานงานให้หน่วยงานภายนอกมาจัดอบรม และซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดซ้อมเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-19 การซ้อมดับเพลิง ภาคผนวก ก-3 ซ้อมดับเพลิง
	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	✓ - โครงการมีราวกันตก บริเวณระเบียงแต่ละห้องพักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-16 อาคารภายนอกโครงการ
	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ มั่นใจอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	✓ - สระว่ายน้ำของโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีรางระบายน้ำล้นรอบสระ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขังและทำความสะอาดง่าย	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินโดยรอบ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓ - สระว่ายน้ำทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง อยู่ในสภาพดี	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำ น้ำมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดง ความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีป้ายบอกความลึกสระ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ 1) ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ซึ่งเป็นความยาวของสระ) 3) โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน 4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ได้แก่ ห่วงชูชีพ 1 อัน และไม้ช่วยชีวิต 1 อัน พร้อมมีเครื่องกระตุ้นหัวใจอยู่บริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓ - ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ สามารถปฐมพยาบาลคนจมน้ำได้	-	-
	6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓ - ช่วงเดือน เม.ย-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ จึงไม่ได้ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	-
(2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการ พักอาศัย ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดข้อบังคับ กฎระเบียบ ให้ผู้พักอาศัยทราบ	-	ภาคผนวก ค-4 กฎระเบียบผู้พักอาศัย
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32, 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) คำนวณสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น (ต่อ)	3. คู่มือสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-24 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ก-6 แผนดูแลต้นไม้
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยตรวจตรารอบโครงการอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย
4.5 ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,750.15 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประมาณ 1.16 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างทั้งหมด ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,721.50 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 1,329.96 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปาล์ม ประดู่ชิงสนา แคนา เลลลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางค่าง กระพี้จั่น หางนกยูง ฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจีน เกสสิใบกล้วย ชาไก่ และกล้วยาลน้อย เป็นต้น	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32, 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
	2. คู่มือสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-24 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ก-6 แผนดูแลต้นไม้
	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	✓ - โครงการเลือกใช้โทนสีของอาคารให้มีสีอ่อนที่เย็นสบายตา	-	ภาพที่ 2.2-16 อาคารภายนอกโครงการ
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยตรวจตรารอบโครงการอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

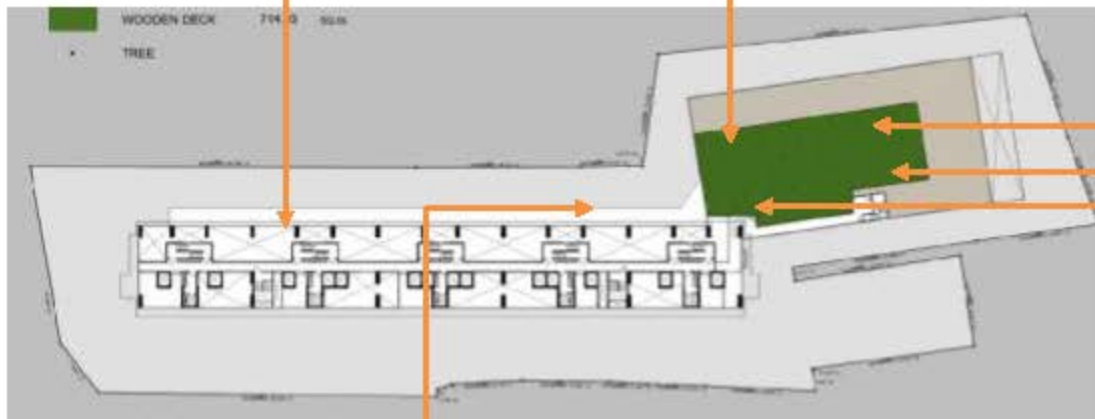
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- โครงการกำหนดให้มีอาคารชดเชยกรณีผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นส์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ตั้งแต่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่มีซื้อร้องเรียนเรื่องการบดบังแสงแดดและลม และการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	-	-
4.7 การคุกคามคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียงและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงที่สุดได้แก่ โรงเรียนเซนต์ไมเกิ้ล ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นส์ จำกัด(มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างที่อาจได้รับผลกระทบ)	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ตั้งแต่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่มีซื้อร้องเรียนเรื่องการบดบังแสงแดดและลม และการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การคุกคาม คลื่นวิทยุ และบดบัง สัญญาณโทรทัศน์ (ต่อ)	กระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะโทรศัพท์ เพื่อเจรจาหา ข้อตกลงร่วมกัน			



ภาพที่ 2.2-1 แนวรั้วรอบโครงการ



ชั้นที่ 6 และ ชั้น DUCT
ภาพที่ 2.2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวโครงการ



ชั้นที่ 32 และ ชั้นที่ 32A
ภาพที่ 2.2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวโครงการ



ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ที่จอดรถ



ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ทางรถวิ่ง



ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์



ป้ายจำกัดความเร็ว



สันนูนชะลอความเร็ว

ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร



กระจกโค้งนูนบริเวณที่จอดรถ



กระจกโค้งนูนบริเวณถนนรอบโครงการ



ป้ายบอกทาง

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) ป้าย และสัญลักษณ์จราจร



ป้ายบอกทาง (ต่อ)



สัญลักษณ์บนพื้นทาง



เส้นแบ่งช่องจอดรถ

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) ป้าย และสัญลักษณ์จราจร



ถนนในโครงการ

ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด



พื้นที่ส่วนกลาง



ที่จอดรถ



ห้องพักขยะประจำชั้น



ห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด



ตัวที่ 1



ตัวที่ 2

ภาพที่ 2.2-5 พัฒนาระบายอากาศชั้นใต้ดิน

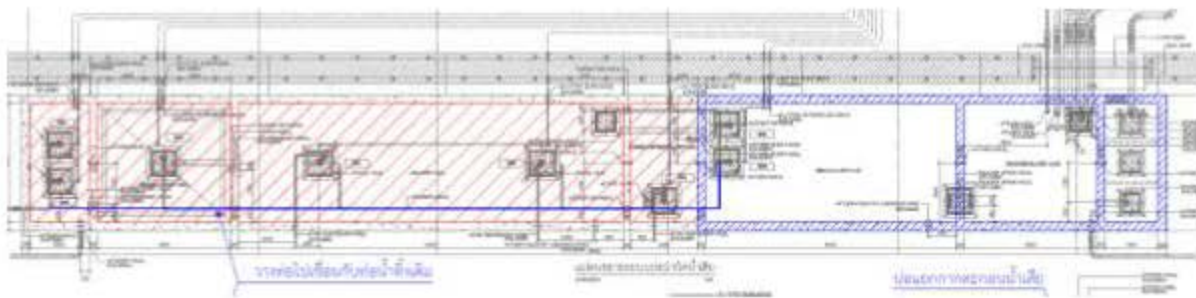


ตัวที่ 3



ตัวที่ 4

ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) พัฒนาระบบระบายอากาศชั้นใต้ดิน



บ่อตัดไขมัน และบ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย



บ่อหน่วงน้ำเสีย



บ่อที่ถูกละเลย



ตู้ควบคุมน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ



เส้นท่อน้ำประปา



Fire pump



แผงควบคุม



Generator



ไฟฉุกเฉิน



MDB



ถังดับเพลิง



ตู้เก็บสายดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



สูบละลอก



ล้างถังเก็บน้ำใช้



ล้างแอร์

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



มิเตอร์น้ำประปา



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ผาดังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31



ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50



ผาดังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50

ภาพที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้น 31

ภาพที่ 2.2-8 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



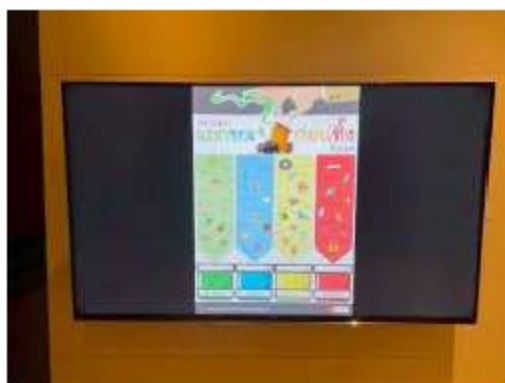
ภาพที่ 2.2-9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



ป้องกันอัคคีภัย



ดูแลสุขภาพอนามัย



คัดแยกมูลฝอย



ลดปริมาณมูลฝอย

ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ



ประหยัดพลังงาน



ประหยัดน้ำ



ล้างแอร์

ภาพที่ 2.2-10 (ต่อ) ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ



โครงสร้างของสระว่ายน้ำชั้น 32A



รางระบายน้ำชั้น 32A



กฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำชั้น 32A



อุปกรณ์ช่วยชีวิตชั้น 32A

ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ



ที่ล้างตัวชั้น 32A



อ่างล้างมือชั้น 32A



ห้องน้ำชั้น 32A



เครื่องกรองสระว่ายน้ำชั้น 32A



โครงสร้างของสระว่ายน้ำชั้น 32



กฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำชั้น 32



ที่ล้างตัวชั้น 32



อุปกรณ์ช่วยชีวิตชั้น 32

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) สระว่ายน้ำโครงการ



เครื่องกระตุ้นหัวใจ



สารเคมีสระว่ายน้ำ

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) สระว่ายน้ำโครงการ



ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร



ระบบระบายน้ำภายในอาคาร



ตู้ควบคุมและวางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 1

การระบายน้ำภายนอกอาคาร



ภาพที่ 2.2-12 การระบายน้ำของโครงการ



ตู้ควบคุมและวางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 2



ตู้ควบคุมและวางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 3



บ่อ และวางระบายน้ำฝน



ตู้ควบคุมบ่อหนองน้ำฝน

บ่อหนองน้ำฝน

การระบายน้ำภายนอกอาคาร (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) การระบายน้ำของโครงการ



05/11/68



05/11/68

ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง



05/11/68

ประตูปิดมิดชิดห้องพักขยะประจำชั้น



05/11/68

ถังขยะห้องพักขยะประจำชั้น



05/11/68

ก๊อกน้ำและรูระบายน้ำห้องพักขยะประจำชั้น



05/11/68

ถังขยะหน้าห้องพักขยะรวม



05/11/68

รางระบายน้ำห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 2.2-13 ห้องพักมูลฝอย



ห้องพักรวมแห้ง



ห้องพักรวม Recycle



ห้องพักรวมติดเชื้อ



จุดจอดรถขยะ



ต้นไม้บริเวณห้องพักรวม

ภาพที่ 2.2-13 (ต่อ) ห้องพักรวม



ห้องพักขยะประจำชั้น



เขตจัดเก็บขยะ

ภาพที่ 2.2-14 พนักงานจัดเก็บขยะ



RMU ระบบไฟฟ้าปกติ



RMU 2 ระบบไฟฟ้าปกติ



MDB

ภาพที่ 2.2-15 ระบบไฟฟ้า



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าปกติ



Smoke Detector ระบบไฟฟ้าปกติ



พัฒลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าปกติ



ไฟฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าปกติ



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน



ช่องว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองกับผนังกันเสียง



Heat Detector ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



พัฒลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.2-15 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า



ไฟส่องฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ปล่องระบายควัน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.2-15 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า



โถงสี่อาคาร



ราวกันตก



อาคารช่องเปิดโล่ง



ภาพที่ 2.2-16 อาคารภายนอกโครงการ



ระบบควบคุมการเปิด-ปิดไฟ



เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงาน



หลอดไฟ LED



ภาพที่ 2.2-17 การอนุรักษ์พลังงาน



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้น 31



หัวรับน้ำดับเพลิง



ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



หัวรับน้ำดับเพลิง (ต่อ)



ถังดับเพลิงมือถือ



ท่อขึ้น

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 1

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



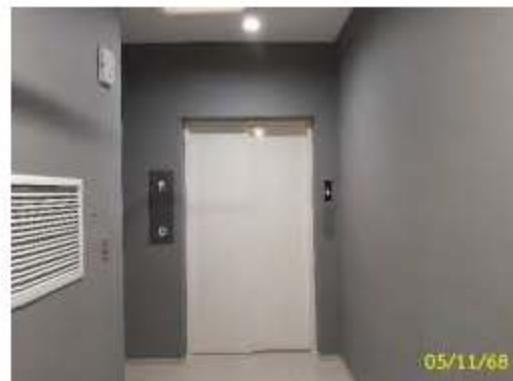
ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 2



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 3



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 4



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 5

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้น 31



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือกด



โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบเตือนอัคคีภัย

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



กริ่งสัญญาณเตือนภัย



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน



แผงควบคุม

ระบบเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



เส้นทางหนีไฟ

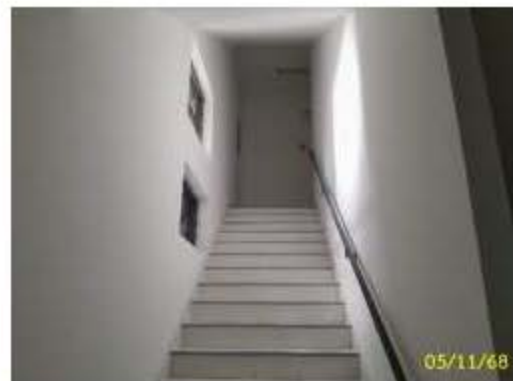


พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

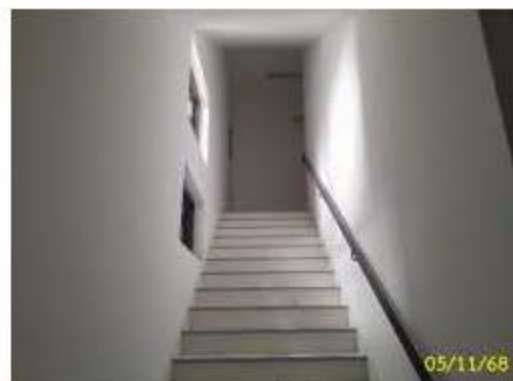
ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



จุดรวมคน



ST1



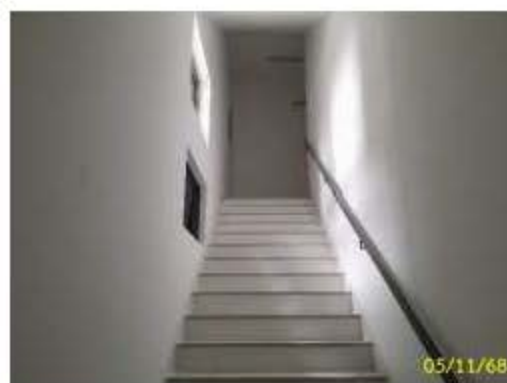
ST2

ทางหนีไฟ

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST2 (ต่อ)



ST3



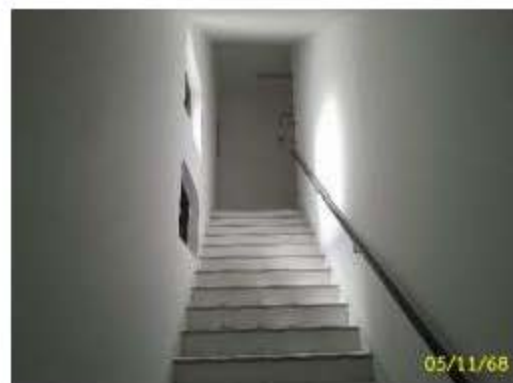
ST4

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST4 (ต่อ)



ST5



ST6

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST7



ST9



ST10



ST13

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-18 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ภาพที่ 2.2-19 การซ้อมดับเพลิง



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



พัดลมระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศวิธีกล

ภาพที่ 2.2-20 การระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 1



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 2



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 3



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 4



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 5

ระบบระบายอากาศวิธีอีก (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-20 (ต่อ) การระบายอากาศ



กล้อวงจรปิด

ภาพที่ 2.2-21 ระบบความปลอดภัย



CCTV



ป้อม และรปภ. ทางเข้า



ป้อม และรปภ. ทางออก



รปภ.ทางเข้าอาคาร



รปภ.ทางเข้า Access Control โครงการ



รปภ. ทางเข้าที่จอดรถ



รปภ. ที่จอดรถชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 2.2-21 (ต่อ) ระบบความปลอดภัย



ป้ายชื่อโครงการ



ไฟส่องสว่างหน้าโครงการ



บัตรผู้มาติดต่อ



จุดจอดรถสาธารณะ



ทางเข้า-ออกโครงการ



ทางเข้าที่จอดรถผู้มาติดต่อ และผู้พักอาศัย

ภาพที่ 2.2-22 การจราจรในโครงการ



ทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดิน



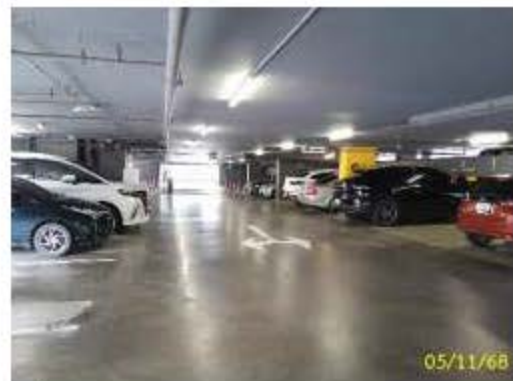
ทางเข้าที่จอดรถผู้พักอาศัยชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6



ที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ที่จอดรถชั้น 1 ถึง ชั้น 6



ถนนรอบโครงการ



ภาพที่ 2.2-22 (ต่อ) การจราจรในโครงการ



ถนนรอบโครงการ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-22 (ต่อ) การจราจรในโครงการ



ภาพที่ 2.2-23 กำจัดแมลง



ภาพที่ 2.2-24 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนา โครงการ The Bangkok Sathorn ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการเป็นที่พักอาศัยในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) ขนาดพื้นที่ 2-1-44.3 ไร่ หรือ 3,777.2 ตารางเมตร โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส. 1009.5/13437 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Bangkok Sathorn

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำทิ้ง, น้ำใช้, มูลฝอย, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ, คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและสาธารณสุข

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ (1) คุณภาพน้ำที่ ก่อนการบำบัด	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria <u>ความถี่</u> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อปรับสมดุล	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการ บำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ทำให้ไม่ได้ทำ การตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่า ราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรอง การให้บริการบำบัดน้ำเสียของ สำนักงานการระบายน้ำ ภาคผนวก ค-7 หนังสือกรุงเทพ ลงรับ การแจ้งเปลี่ยนแปลง มาตรการ
(2) คุณภาพน้ำที่ หลังการบำบัด	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria <u>ความถี่</u> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- ตั้งพักน้ำใส-สูบออก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการ บำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ทำให้ไม่ได้ทำ การตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่า ราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรอง การให้บริการบำบัดน้ำเสียของ สำนักงานการระบายน้ำ ภาคผนวก ค-7 หนังสือกรุงเทพ ลงรับ การแจ้งเปลี่ยนแปลง มาตรการ
(3) การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> 1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรม ของ แหล่ง ก้า เน คม ล พ ช (ลูกบาศก์เมตร)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ของ โครงการ พร้อมสระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียเป็นประจำ ทั้งนี้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสีย จากสำนักงานการระบายน้ำของ กรุงเทพมหานคร และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรอง การให้บริการบำบัดน้ำเสียของ สำนักงานการระบายน้ำ ภาคผนวก ค-7 หนังสือกรุงเทพ ลงรับ การแจ้งเปลี่ยนแปลง มาตรการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสาร สกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกก.) 6) การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7) การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8) การทำงานของเครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9) การทำงานของเครื่องกวน ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10) เครื่องสูบลูทกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) 11) อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) 12) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย					

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) การทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ที่นำไปกำจัด (ส.ม.) 13) ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไขตลอดระยะ ดำเนินการ <u>ความถี่</u> - 1 เดือน/ครั้ง					
2. น้ำใช้	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- เส้นท่อประปา	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อประปาให้อยู่สภาพดี อยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-3 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ถังเก็บน้ำใช้ <u>ความถี่</u> - ปีละ 2 ครั้ง	- ความสะอาด	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดให้มีการล้างถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุด ล้างเมื่อวันที่ 19, 26 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
3. มูลฝอย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย, ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยจากมูลฝอยประจำชั้น เป็นประจำทุกวัน และมาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งทางเขตเข้ามา เก็บวันเว้นวัน และทำความสะอาดทุกครั้งทั้งทางเขตเข้ามาเก็บขยะ	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาพที่ 2.2-14 พนักงานเก็บขยะ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	- อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ให้ พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - มี แบตเตอรี่ สำรอง อยู่ ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อม ใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ซึ่งมี แบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และ ไม่สับสน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	- ป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และ แผนผัง เส้นทางหนีไฟ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ ไม่ให้สับสน	-	ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน เข้าถึงได้ สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน เข้าถึงได้ สะดวก	- อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC)	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง เครื่อง ดับเพลิงแบบหิ้วได้ หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้มีสภาพพร้อมใช้ งาน และ เข้าถึงได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน เข้าถึงได้ สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน เข้าถึงได้ สะดวก <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ				
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-18 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
5. ระบบระบายอากาศ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง ประตู	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	-	ภาพที่ 2.2-20 การระบายอากาศ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- พัดลมระบายอากาศ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	-	ภาพที่ 2.2-20 การระบายอากาศ ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณ ภาพชีวิต และ ความพึงพอใจของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ที่ผ่านมา ไม่มีข้อ ร้องเรียนเกิดขึ้น แต่หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะประเมินเรื่องราว ร้องทุกข์ของผู้พักอาศัย	-	-
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	1) พื้นที่โครงการ กรณีที่อยู่ในโครงการมีการ ปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่นการ ทาสีภายนอกอาคาร การ ซ่อมบำรุงผิวจราจร การชุด ลอกกรวดทางระบายน้ำ เป็น ต้น	✓	- หากมีการปรับปรุงพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนให้ ระวัง	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ที่ผ่านมา ไม่มีข้อ ร้องเรียนเกิดขึ้น แต่หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะประเมินเรื่องราว ร้องทุกข์ของผู้พักอาศัย	-	-
8. สุข ภาพ และการ สาธารณสุข 8.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH, Residual Chlorine <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ	- สระว่ายน้ำ	○	- ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่าย น้ำจึงไม่มีการตรวจวัดค่า pH, Cl ₂	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.1 คุณภาพระวายน้ำ (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - Coliform Bacteria - Escherichia coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงระวายน้ำ น้ำจึงไม่มีการตรวจวัดค่า pH, Cl ₂	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพที่ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ	- ระบบกรองน้ำระวายน้ำ	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงระวายน้ำ น้ำ จึงไม่มีการทำความสะอาดระบบกรองน้ำ	-	-
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีน้ำขัง <u>ความถี่</u> - ตลอดเวลาเปิดสระว่ายน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระ	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงระวายน้ำ น้ำ จึงไม่มีการทำความสะอาดโดยรอบสระว่ายน้ำ	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดี ไม่สลับเลื่อน <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงระวายน้ำ น้ำ จึงไม่มีการดูแลป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำ โครงการ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต พวงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงระวายน้ำ น้ำ จึงไม่มีการตรวจสภาพอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำ โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพที่ไม่แตกร้าว <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- พื้นสระว่ายน้ำ	○ - โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ แต่เนื่องจากเดือนมีนาคม เกิดแผ่นดินไหว ทำให้สระว่ายน้ำ เกิดปัญหา ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ จึงดำเนินการปรับปรุงสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำ โครงการ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระ ว่ายน้ำ	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระ น้ำ จึงไม่มีการเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษ ผง <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ความสะอาดของสระ น้ำ	○ - ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระ น้ำ จึงไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำ	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathon ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้ง ที่บ่อปรับสมดุล และถังพักน้ำใส-สูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease), Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

อนึ่ง เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำขอนแก่น ทางโครงการจึงได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร (ภาคผนวก ข-4) จึงไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าว

2) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) และความถี่ที่ 2 ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

อนึ่ง ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn ของเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยส่วนใหญ่แล้ว แต่ยังคงมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ก.ค.-ธ.ค. 68	2	-	2	-	-	2	-	-

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

ทาง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ฯ ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1.2 คุณภาพอากาศ 2) คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศจำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22 x 10 นิ้ว จำนวน 1ช่อง และขนาด 30 x 10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง) ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบาย โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์ม ประดู่ อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ กระพี้จั่น พุดจิบ ทองหลวงค่าง หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ ชาไก่ เศรษฐีใบกล้วย และหลิววนวสน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ แต่ได้ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แบบ JET FANS จำนวน 4 เครื่องแทน <u>แนวทางการดำเนินการ</u> ให้โครงการสอบถามผู้พัฒนาโครงการ ว่า พัดลมระบายอากาศที่ติดตั้งเปรียบเทียบกับพัดลมระบายอากาศตามพื้นที่เห็นชอบหรือไม่
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 7-54 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายใน จะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และติดตั้งมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วน ของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 (ชั้น จอดรถ 2A-2B)) ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะ (ตั้งอยู่ชั้นที่ 6 (ชั้น จอดรถ 6A-6B)) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 32) โครงการจะติดตั้งมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการมีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ส่วนชั้นจอดรถ มีถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง <u>แนวทางการดำเนินการ</u> หากมีจำนวนคนพักอาศัยเพิ่มขึ้น ให้ทางโครงการเพิ่มถังมูลฝอยให้ครบตามมาตรการกำหนด

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ แต่ไม่มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ที่ตู้ดับเพลิง <u>แนวทางการดำเนินการ</u> ให้โครงการทำป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ตู้ดับเพลิงไว้หน้าตู้
4.4 สุขภาพ - มิวหนัง 1.3 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้นำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> ให้โครงการนำน้ำหลังการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบให้เป็นระบบซึมดิน

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
8. สุขภาพและการสาธารณสุข 8.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH, Residual Chlorine - Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - สภาพที่ไม่ใช่โรค <u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - สระว่ายน้ำ - ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ปฏิบัติไม่ได้ : ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - หากปรับปรุงสระว่ายน้ำเสร็จแล้วให้ดำเนินการตรวจตามมาตรการ
8.2 ความสะอาด/ปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีน้ำขัง - สภาพดี ไม่สกปรก - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด - สภาพดีไม่แตกร้าว - ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง <u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ขอบสระและทางเดินรอบสระ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำ - อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต - พื้นสระว่ายน้ำ	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ปฏิบัติไม่ได้ : ช่วงเดือน เม.ย.-ธ.ค. 68 นิติบุคคลอาคารชุดฯ ทำการปรับปรุงสระว่ายน้ำ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - หากปรับปรุงสระว่ายน้ำเสร็จแล้วให้ดำเนินการตรวจตามมาตรการ

ตารางที่ 4-3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
8.2 ความสะอาด/ปลอดภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ - ความสะอาดของสระว่ายน้ำ <u>ความดี</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	