

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569

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

กรกฎาคม 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 : 4ก331/69-1 วันที่รับรายงาน : 24 กรกฎาคม 2569
ชื่อโครงการ : The Bangkok Sathorn (เดอะ แบงค็อก สาทร)
เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
เลขที่หนังสือเห็นชอบ : ทส 1009.5/13437 วันที่เห็นชอบ : 11 พฤศจิกายน 2556
ช่วงเดือน : มกราคม-มิถุนายน 2569 เขต : สาทร
ระยะโครงการ : เปิดดำเนินการ ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม
สถานะการรายงาน : ส่งภายในระยะเวลากำหนด ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้ส่ง : [REDACTED]

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อ ..

..ผู้รับรายงาน

หมายเหตุ : เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงการรับรองการนำส่งรายงานฯ เท่านั้น ไม่ได้เป็นการรับรองความถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหารายงานฯ

ส่วนจัดการคุณภาพอากาศและผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมยั่งยืน สำนักสิ่งแวดล้อม

TBS . 002/07/2569

วันที่ 10 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn

เรียน ผู้อำนวยการเขตสาทร

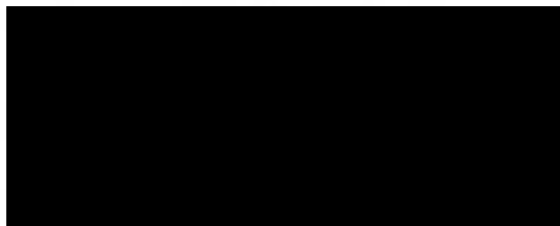
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจำนวน 1 ชิ้น

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 แบริ่งค็อค สาทร ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



22 ก.ค. 69

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The Bangkok Sathorn

วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม 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. 2569

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569

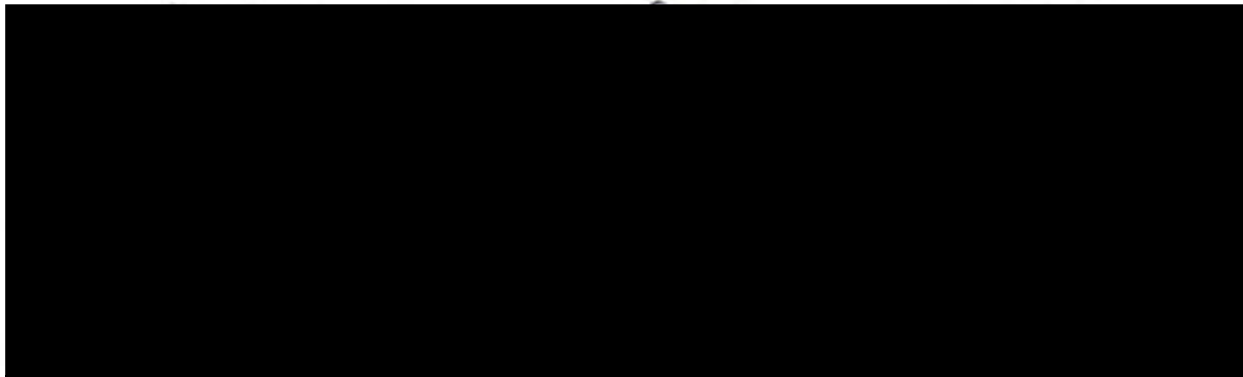
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ขอแสดงความนับถือ



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
: ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ)
เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2569
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 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 (Transfer Tank) และจะสูบส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 50 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร
 - การบำบัดน้ำเสีย : ปัจจุบันน้ำเสียเข้าระบบประมาณ 136 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 สำหรับของขึ้นพักอาศัยชั้นที่ 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	ระบบไฟฟ้าโครงการ
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	พัดลมระบายอากาศขึ้นใต้ดิน
2.2-6	ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ
2.2-7	ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
2.2-8	ระบบน้ำใช้
2.2-9	สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
2.2-10	ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
2.2-11	สระว่ายน้ำโครงการ
2.2-12	ดูแลสระว่ายน้ำ
2.2-13	การระบายน้ำของโครงการ
2.2-14	ห้องพัสดุฝอย
2.2-15	พนักงานจัดเก็บขยะ
2.2-16	ระบบไฟฟ้าโครงการ
2.2-17	อาคารภายนอกโครงการ
2.2-18	การอนุรักษ์พลังงาน
2.2-19	ระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย
2.2-20	การขัอมดับเพลิง
2.2-21	การระบายอากาศ
2.2-22	ระบบความปลอดภัย

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.2-23	การจราจรในโครงการ	2-78
2.2-24	การจัดแมลง	2-81
2.2-25	เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้	2-81
3.5.3-1	ตำแหน่ง และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น และส่วนลึก	3-12
3.5.3-2	การตรวจวัด pH, Cl ₂ สระว่ายน้ำ	3-13

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
3.5.2-1	ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-12
3.5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	3-14
3.5.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	3-16
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

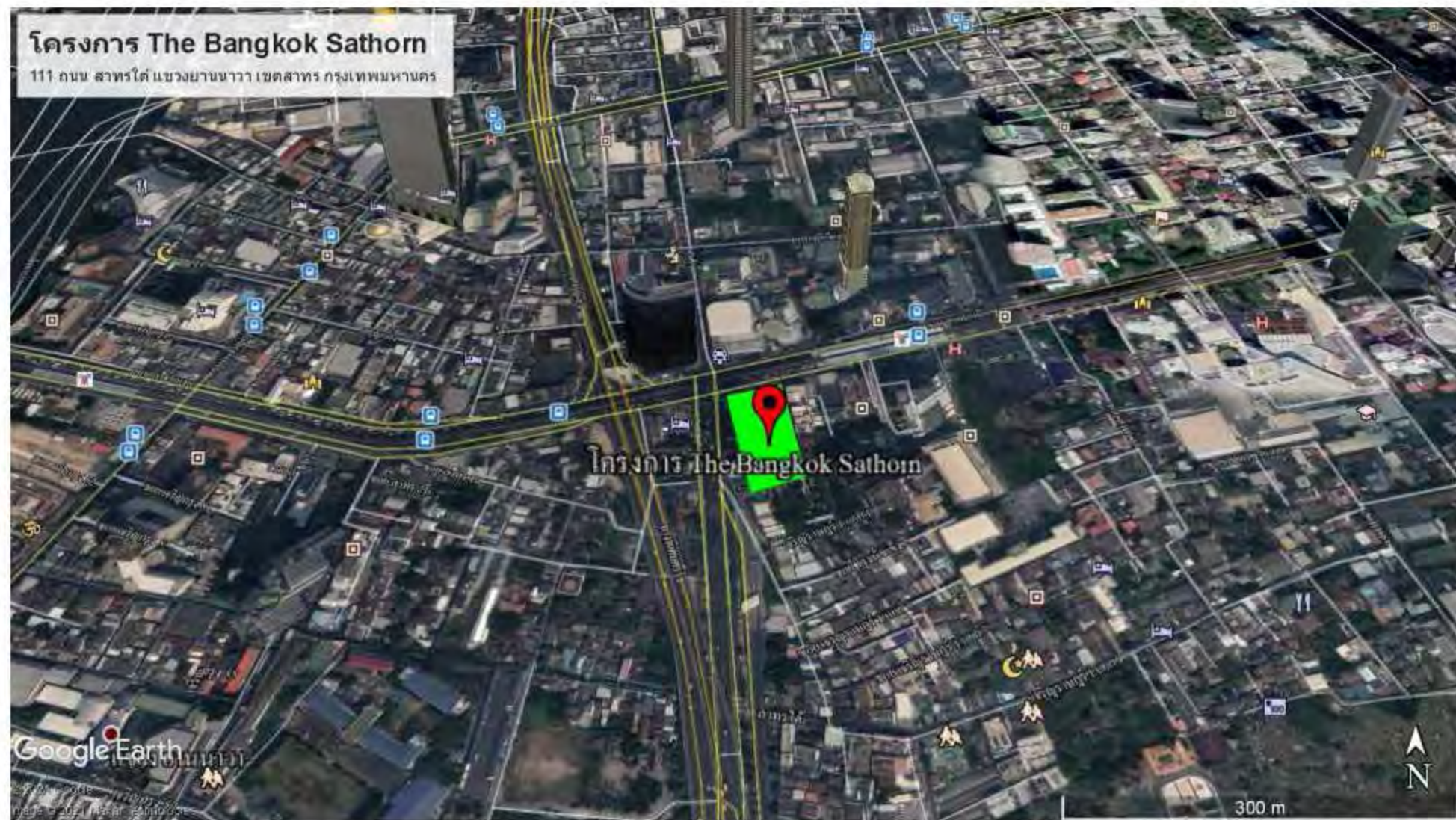
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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) ได้อโอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ภาคผนวก ข-1) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 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 แวงค็อค 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 : ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2569 (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 8 ห้อง 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 ห้องพัคคผลมอ้คอากาศดังเก็บน้ำพื้นที่สรวายน้ำ พื้นที่กระบะต้นไม้ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 32A	พื้นที่สรวายน้ำ พื้นที่เอนกประสงค้ 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 ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน

	4 ห้อง) ห้องพักรวมลอยประจำชั้น 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) ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ทางเดิน บันไดโถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 45	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 2 ห้อง ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 46 –ชั้นที่ 49	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 16 ห้อง (4 ห้อง/ชั้น มีจำนวน 4 ชั้น) ห้องพักรวมลอยประจำชั้นทางเดิน บันได โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์
ชั้นที่ 50	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 3 ห้อง ห้องพักรวมลอยประจำชั้น 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 ปิ๊บ ประดู่อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางต่าง กระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิบ เดหลีใบกล้วย กล้วย ไม้ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น

2) ชั้นที่ 6 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 218.4 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี และพลับพลึงหนู

3) ชั้น DUCT จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 714.63 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊บ พิกุล แคนา มะฮอกกานีใบใหญ่ กระโดน และตีนเป็ดน้ำ เป็นต้น

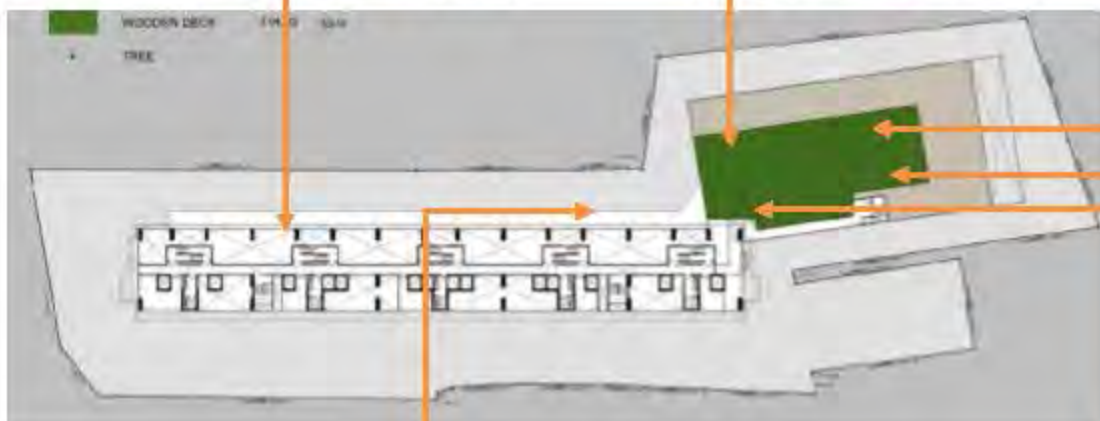
4) ชั้นที่ 32 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 34.24 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตีนเป็ดน้ำ และสนไม้

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 สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำหรับน้ำเพื่อการดับเพลิง 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 สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำหรับน้ำเพื่อการดับเพลิง 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 สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-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 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ 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 ระบบน้ำใต้



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้น 31

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำใช้

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการอาบล้างอื่นๆโดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำ) 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) ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นภายในถังตกตะกอนน้ำใสส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศทันที สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ถังพักน้ำใส-สูบน้ำออก (Effluent Pump Sump) จากนั้นน้ำทั้งบางส่วนจะถูกสูบเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะได้บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 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 จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร ที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเดิมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเดิมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่นๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจายตัวกันทั่วไป 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) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใสบางส่วนจะถูกสูบเข้าสู่ถังเดิมอากาศโดยทันที 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 จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำก่อนนหรือต่อไป

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 ให้กลิ่นก๊าซไข่เน่า ทำให้เกิดสีดำในน้ำเสียและสลัดจ์ เนื่องจากรวมตัวกับเหล็กเป็น FeS ส่วนสารระเหยอื่นๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายในสภาพไร้อากาศ และทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่าไฮโดรเจนซัลไฟด์

ค) มีเทน (Methane)

เป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร้อากาศ มีเทนเป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รวบรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน

ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมดิน โดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกตกตะกอนหนัก-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 136 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรี ทางนิคมอุตสาหกรรมฯ จึงได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร (ภาคผนวก ข-4) โดยว่าจ้างบริษัท แอล พี เอส โปรเจค มาเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการปรับปรุงระบบ ดังนี้

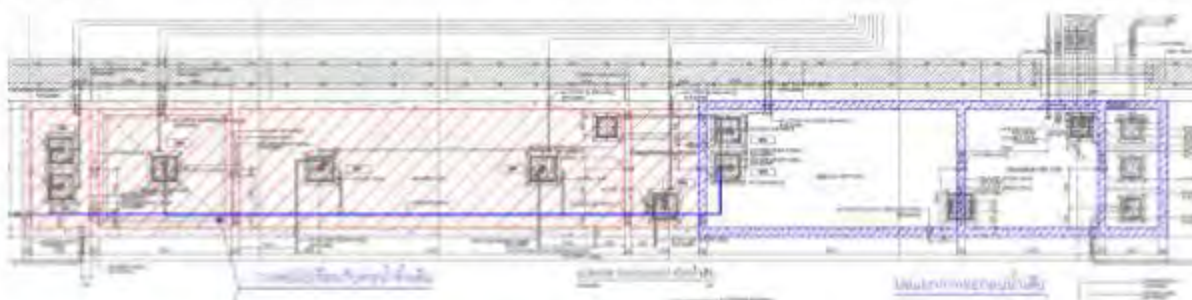
(1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ยังคงใช้งานเหมือนเดิม

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

(3) บ่อหน่วงน้ำเสีย ปรับบ่อ Equalization Tank เป็นบ่อหน่วงน้ำเสีย และนำเครื่องสูบน้ำเสียมา ติดตั้งเพื่อสูบน้ำเสียไปบ่อพักท่อระบายน้ำภายในโครงการ

(4) ยกเลิกการใช้งานบ่อ Aeration Tank และ บ่อ Sedimentation Tank

แสดงดังภาพที่ 1.3.5-1



บ่อดักไขมัน และบ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย



บ่อหนองน้ำเสีย



บ่อที่ถูกละทิ้ง



ตู้ควบคุมน้ำเสีย



มิเตอร์ไฟฟ้าน้ำเสีย

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 ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำล้างและอื่นๆ 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 โดยมีข้อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วยน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีความจุประมาณ 133 ลูกบาศก์เมตรซึ่งโครงสร้างของบ่อหน่วยน้ำจะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถรองรับน้ำหลากได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะต่อไป

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

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไม่ไหลมาตามท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (โดยไม่เข้าบ่อหน่วงน้ำ) 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 (ชั้นจอตลอด 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



ระบบระบายน้ำภายในอาคาร



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 1



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 2



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 3



การระบายน้ำภายนอกอาคาร

ภาพที่ 1.3.6-1 การระบายน้ำของโครงการ



บ่อ และรางระบายน้ำฝน



ตู้ควบคุมบ่อน้ำฝน



บ่อน้ำฝน

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) และตั้งถังมูลฝอย 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 โดยมีตปากลุงให้แนบติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รื้อเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป

(2) มูลฝอยแห้ง ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวม โดยมีตปากลุงค่าให้แนบติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย โดยจัดให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอย ดังนี้

- มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (มูลฝอยทั่วไป) เช่น เศษผงกระดาษทิชชู รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น และตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้รื้อเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป

- 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 กระจก ยานพาหนะ 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 เพื่อรองรับมูลฝอยเปียกอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอย 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 เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน

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

ทั้งนี้ หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ 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



ถังขยะ ก๊อกน้ำ และรูระบายน้ำห้องพักขยะประจำชั้น



ถังขยะหน้าห้องพักขยะรวม



รางระบายน้ำห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 1.3.7-1 ห้องพักมูลฝอย



ห้องพักขยะรวมแห้ง



ห้องพักขยะรวม Recycle



ห้องพักขยะรวมติดเชื้อ



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



มิเตอร์ไฟฟ้า



RMU การไฟฟ้า

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้า



RMU ระบบไฟฟ้าปกติ



MDB



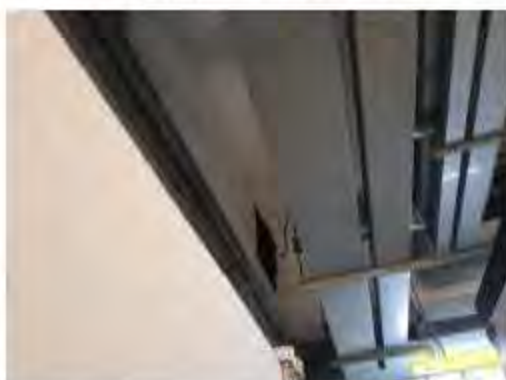
Smoke Detector ระบบไฟฟ้าปกติ



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าปกติ



ป้ายระวังอันตราย ระบบไฟฟ้าปกติ



พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าปกติ



ไฟฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าปกติ

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) 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 : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน 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) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงต้อนรับ 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 ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ 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 และที่บริเวณพื้นที่ชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก” 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 โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ
เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน

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

6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุด
ตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้
เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศ
ตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งในการคิดพื้นที่จะไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมคน
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 รวมทั้งการเดินทางรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม จุฬารมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุฬารมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคต เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารโครงการ ซึ่งจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟผู้บริหารอาคารชุดจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงพุ่มหาเมฆในการกำหนดจุฬารมคนที่เหมาะสม 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, ระบบท่ออื่น, 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



ถังดับเพลิงมือถือ



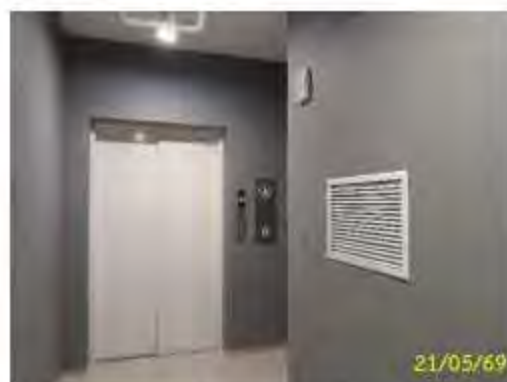
ท่อขึ้น



ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 1



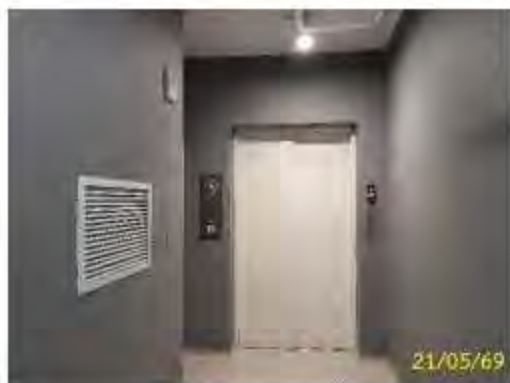
ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 2



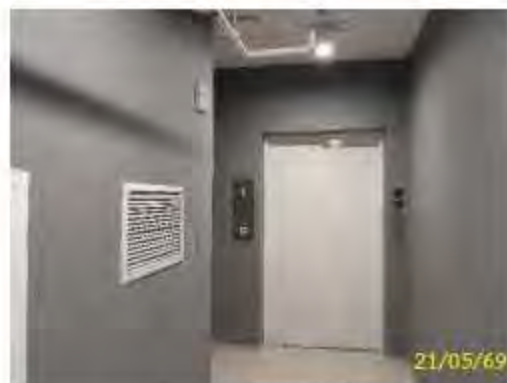
ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 3

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 4



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 5

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้น 31



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือกด



โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



กริ่งสัญญาณเตือนภัย



ระบบเตือนอัคคีภัย

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน



แผงควบคุม



ระบบเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



เส้นทางหนีไฟ



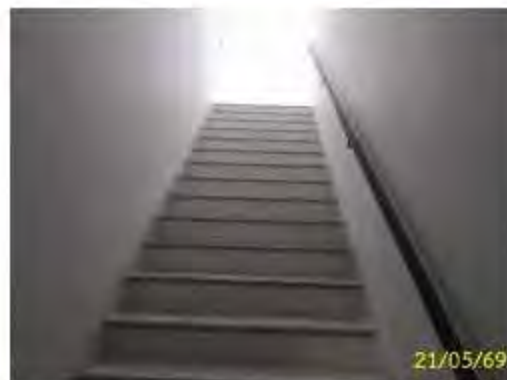
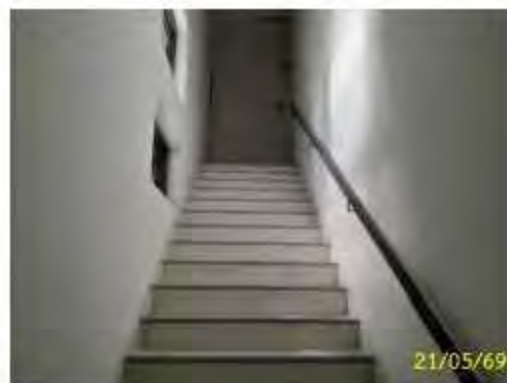
พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



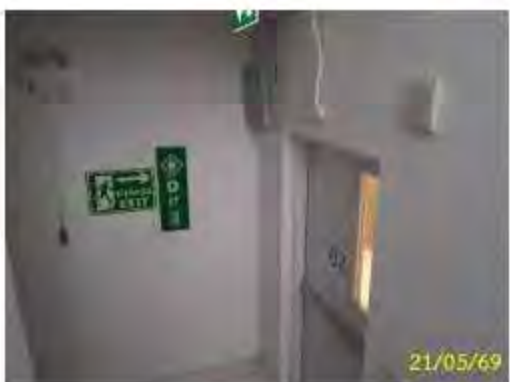
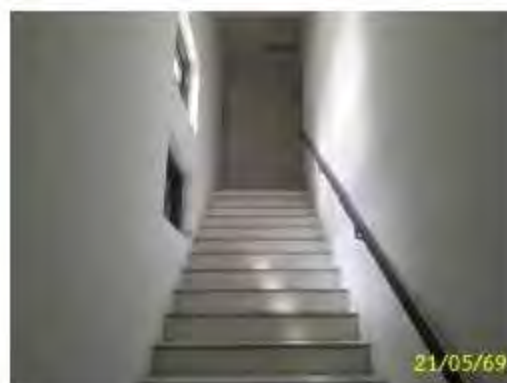
จุดรวมคน



ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



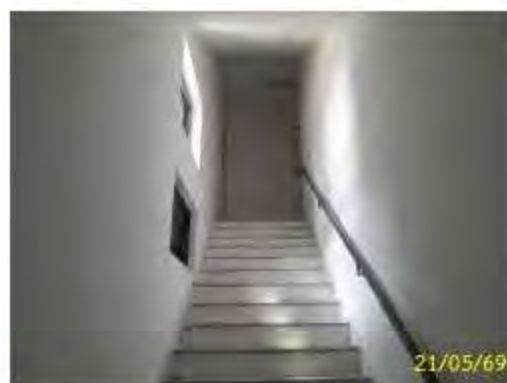
ST1



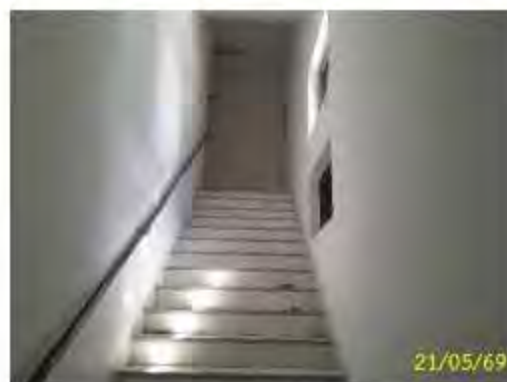
ST2

ทางหนีไฟ

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



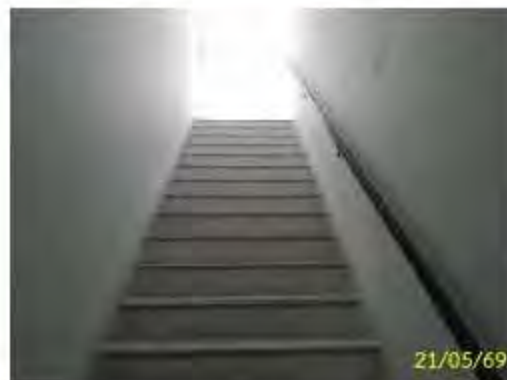
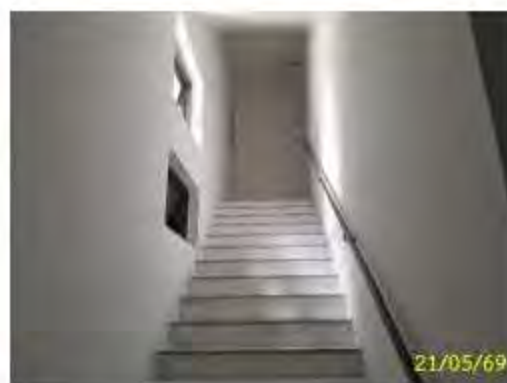
ST3



ST4

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST5



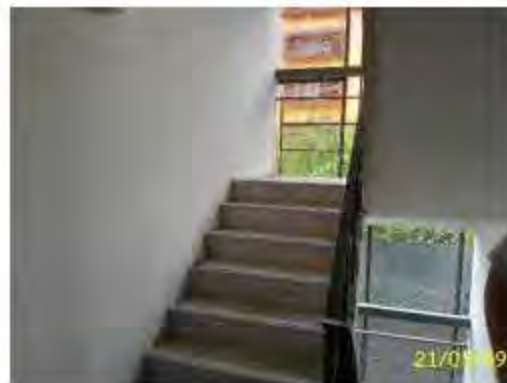
ST6



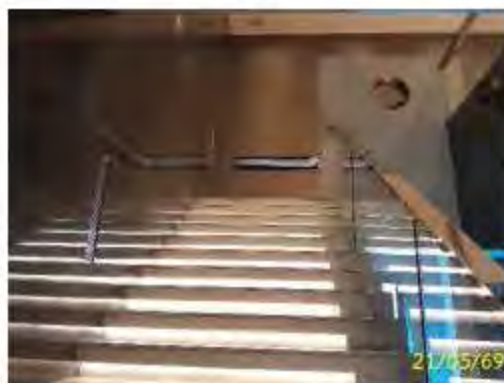
ST7

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 โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ที่จอดรถ ห้องควบคุม สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด พื้นที่พาณิชย์ ห้องชุดพักอาศัย ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะและพื้นที่เอนกประสงค์ เป็นต้น โดยมีอัตราการระบายอากาศอยู่ในช่วง 50 - 6,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ สำหรับการระบายอากาศจากชั้นใต้ดิน โครงการจะจัดให้เป็นที่ยอดรถ 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 และไม้พุ่มโดยรอบโดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊ปปะ ประดู่ อังสนา แคนนา เสลา มะฮอกกานี ใบใหญ่ ทองหลางต่างกระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิบ เดหลีใบกล้วย ขาไก่ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยลดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง

การดำเนินการในปัจจุบัน

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



ระบบปรับอากาศ



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



พัดลมระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 1



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 2

ระบบระบายอากาศวิธีกล

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 3



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 4



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 จะให้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-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 และถนนเจริญกรุงใต้

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) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้เดินทางเข้า-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 โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ช่วยดูแลอำนวยความสะดวก 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



ทางเข้าที่จอดรถผู้มาติดต่อ และผู้พักอาศัยชั้นใต้ดิน



ทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ทางเข้าที่จอดรถผู้พักอาศัยชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6



ที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ที่จอดรถชั้น 1 ถึง ชั้น 6



ภาพที่ 1.3.11-1 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 2569											
		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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 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)

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.
3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบลม (ปกติ/ผิดปกติ) - อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) - ปัญหาอุทกกรรม และแนวทางแก้ไข	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง												
2. น้ำใช้	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- ความสะอาด	- ถังเก็บน้ำใช้	- ปีละ 2 ครั้ง												
3. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน												
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สับสน	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- 3 เดือน/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.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- อายุการใช้งาน	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้													
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง												
	- เข้าถึงได้สะดวก														
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง												
5. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ถังเก็บน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง												
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง												
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ												
	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม	1) พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ												
	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม													
	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- 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 8.1.1 คุณภาพน้ำ 8.1.1.1 คุณภาพน้ำ	- 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 รอบสระ ว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิด ให้บริการสระ												
	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ประจำ สระ ว่ายน้ำ เช่น ไม่วัด ชีวิต ห่วงชูชีพ ไฟช่วยชีวิต	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- พื้นสระ ว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระ ว่ายน้ำ	- 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) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมิน ด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่าง เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 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 พุดจืด ทองหลาง ค่าง หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ ชาไก่ เศรษฐีใบกล้วย และหญ้า นวน้อย 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 เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถ ของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ 225 ไมล์ 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 เพื่อขอรับบริการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ
	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 ที่มีกระดาดหิซซูรองที่ กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึม ออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไขมัน ที่บ่อดักไขมัน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำไขมันออกไปพร้อมกับสูบตะกอน ล่าสุดดำเนินการสูบตะกอนไปวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 แต่ไม่มีการบันทึก	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ประสานให้รตสุบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลรตสุบสิ่งปฏิกูล สามารถจอดรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสูบสิ่งปฏิกูลไปยังฝาท่อตกตะกอนได้ 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)	นอนในการเข้าสู่สิ่งปลูกสร้างอย่างน้อย 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 โดยบ่อดินตั้งกล่ามีความกว้าง 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 เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในหอระบายอากาศ โดยบริเวณด้านปลายของหอระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นพองน้ำแบบบางซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก 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 พร้อมทั้งตรวจสอบท่อน้ำประปาให้อยู่สภาพดีพร้อมใช้งาน	-	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 และซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	✓ - พนักงานมีการใช้ภาชนะรองน้ำซักล้างก่อนนำไปเช็ดดู	-	-
	8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีช่างซ่อมบำรุง เพื่อดูแลอุปกรณ์ทุกอย่างในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
3.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ขึ้นขั้วไม่ได้ มั่นคงเรียบร้อยในสภาพดี และ ทำความสะอาดง่าย	✓ - สระว่ายน้ำโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มั่นคง และแข็งแรง	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำดี้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำดี้นออกจากราง	✓ - สระว่ายน้ำโครงการมีรางระบายน้ำดี้น 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 ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่พร้อมสรรพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓ - ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ สามารถปฐมพยาบาลคนจมน้ำได้	-	
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓ - สระว่ายน้ำโครงการติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	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	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่เดินระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	-
	3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตกตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำอาทิตย์ละ 1 ครั้ง	-	-
	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	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ และตรวจวัดค่า pH, Cl ₂ เป็นประจำทุกวัน	-	-

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) คุณภาพน้ำสระ ว่ายน้ำ (ต่อ)	6. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิด ลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้ง ตะแกรงข้อนวัสดุ เศษลอย	✓ - 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 โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลรสสุบสิ่งปฏิกูล ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตะกอนที่บ่อตกตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำตะกอนออก ล่าสุดดำเนินการสูบน้ำตะกอนในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	3. จัดให้มีพนักงานดักรับไขมันจากส่วนคักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึม ออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุง จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรวมมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไขมัน ที่บ่อคักไขมัน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการสูบน้ำไขมันออกไปพร้อมกับสูบน้ำตะกอน ล่าสุดดำเนินการสูบน้ำตะกอนในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 แต่ไม่มีการบันทึก	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ประสานให้รถสุบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาสุบ ตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสุบสิ่งปฏิกูลรสสุบสิ่งปฏิกูล สามารถขอรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสุบสิ่งปฏิกูลไปยังฝักบ่อตกตะกอนได้ 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. โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊ำขมิ้นด้วยวิธีการขมิ้นโดยรวบรวมก๊ำขมิ้นจากถังแยกก๊ำคละก่อนหน้า-เขามาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วต่อลงดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดินตั้งกล้ำวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อดินท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊ำขมิ้นที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดก๊ำขมิ้นดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊ำขมิ้นที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	✓	- 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
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	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ
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 2.2-13 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 ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าลิฟต์ของแต่ละชั้น 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 2.2-14 ห้องพักมูลฝอย
	2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ 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 2.2-15 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 2.2-15 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 2.2-15 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 2.2-14 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 2.2-14 ห้องพักมูลฝอย

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 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 2.2-16 ระบบไฟฟ้าโครงการ
	2. รมรณคัใหผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
3.7 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 2.2-17 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 ต้องให้ได้รับระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 2 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร)			
	2. มาตรการอื่นๆ ในการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด 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 2.2-18 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) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานออกแบบประสงคซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็น แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่ เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง 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 โครงการจัดให้มีห้องเครื่องปั๊มน้ำตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 โดยห้องเครื่องปั๊มน้ำของโครงการ มีความสูงประมาณ 4 เมตร	✓ - โครงการมีระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดคือ ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, ระบบท่อเย็น, หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์, สังกะสีเพลิงเคมีแบบมือถือ, หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ, ลิฟต์ดับเพลิง, บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ส่วนระบบเตือนภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม, เครื่องตรวจจับควัน, เครื่องตรวจจับความร้อน, เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ และสัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย	-	ภาพที่ 2.2-19 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)	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 โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง 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 โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง 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 โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง 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 และจอยครต 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 และจอยครต 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 ห้องออกกั๊สล้างก๊าซ 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 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	⊙ - โครงการมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมีสื่อ แต่ไม่มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	✓ - โครงการติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้างหน่วยงานภายนอกมาอบรม และซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดซ้อมเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2568	-	ภาพที่ 2.2-20 การ ซ้อมดับเพลิง ภาคผนวก ก-3 ซ้อมดับเพลิง
	7. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคาของอาคารความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 3 เพื่อเชื่อมต่อไปยังบันได 11 ของอาคาร โดยบันได 11 มีความ	✓ - โครงการมีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคาของอาคาร แต่ในการซ้อมดับเพลิงทางโครงการจะให้อพยพมาที่จุดรวมพลด้านล่างโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-19 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 รปภ. บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อจัดการจราจรให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบน ถนนสาทรใต้	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบ ความปลอดภัย
	3. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางชัดเจนให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
	4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจร และอุบัติเหตุบริเวณทางเข้าออกโครงการได้	✓ - โครงการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งมองเห็นชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-23 การจราจรในโครงการ
	5. ติดตั้งไฟกระพริบแบบหมุนอัตโนมัติ เมื่อมีรถออกจากโครงการ ไว้บริเวณด้านทางออกเพื่อเป็นสัญญาณแจ้งเตือนให้รถที่วิ่งบนถนนสาทรใต้ทราบ และติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า-ออกโครงการได้ชัดเจน	✓ - โครงการไม่มีไฟกระพริบอัตโนมัติ แต่มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยควบคุมดูแล ส่วนด้านหน้าโครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อบริการเห็นเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2.2-23 การจราจรในโครงการ
	6. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการจอดรถของผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อ	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบ ความปลอดภัย

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	7. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยขอให้พิจารณาปรับปรุงจังหวะสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางแยกบริเวณแยกสาทร - สุรศักดิ์ เนื่องจากมีปริมาณจราจรมากและอาจทำให้เกิดความล่าช้าบริเวณทางแยก ส่งผลต่อการเดินทางบนถนนใกล้เคียงบริเวณทางแยก ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหารถติดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	✓ - บริเวณแยกสาทร-สุรศักดิ์ มีสัญญาณไฟจราจรที่ควบคุมการเดินทางให้มีความคล่องตัว และมีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบดูแลบริเวณด้านหน้าของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย
	8. การจัดการเดินรถให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้เร็วที่สุด ลดการกีดขวางบนถนนสาทรใต้ รวมทั้งการจัดการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนในทิศทางที่ต้องการออกจากโครงการ ให้สามารถเดินรถออกได้สะดวก โดยการปรับการจัดการเดินรถในช่วงเวลาเร่งด่วนดังกล่าว	✓ - ด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบดูแลเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย
	9. กำหนดให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการมีการแลกบัตรเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อให้รถภายในโครงการสามารถเข้า-ออกได้สะดวก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ กำหนดให้ รถของผู้พักอาศัยเป็นระบบ Access Control เพื่อสะดวกในการเข้า-ออก ส่วนรถของผู้มาติดต่อต้องกรับบัตรจากตู้อัตโนมัติ	-	ภาพที่ 2.2-23 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 2.2-23 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. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ การพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	✓ - 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 2.2-23 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 บริเวณปลายท่อระบายอากาศก่อนที่ระบายออกนอกอาคาร 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 และ มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	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 2.2-21 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 โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ 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			
- โรคผิวหนัง	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 โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของ 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 ความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันที จนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่เดินระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน	- ภาพที่ 2.2-12 คู่มือสระว่ายน้ำ
	3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตกเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ อาทิตย์ละ 1 ครั้ง	- ภาพที่ 2.2-12 คู่มือสระว่ายน้ำ

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นคัน หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ และตรวจวัดค่า pH, Cl ₂ เป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-12 คู่มือสระว่ายน้ำ ภาคผนวก 4-3 ผลการตรวจค่า pH, Cl ₂
	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยนำน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของนบพตต่อไป	✓	- เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ทางนิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตแล้ว และได้ทำหนังสือเปลี่ยนแปลงไปยังผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ภาคผนวก ข-4 หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	-	-
	3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยส่งน้ำไปบำบัดที่ระบบน้ำเสยรวมของกรุงเทพ จึงไม่มีน้ำทิ้งหลังบำบัด	-	-

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายใน เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการมีบ่อรับน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อยู่ภายในบ่อรับน้ำฝน	-	ภาพที่ 2.2-13 การระบายน้ำของโครงการ
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท บี แคร่ เซอร์วิส จำกัด ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-24 กำจัดแมลง ภาคผนวก ค-5 แผนกำจัดแมลง
	2. ทำความสะอาดคอกน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดคอกน้ำภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	-
	4. ประสานกับสำนักงานเขตสาทรให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฝึกพนักงานกำจัดยุง เป็นต้น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท บี แคร่ เซอร์วิส จำกัด ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-24 กำจัดแมลง ภาคผนวก ค-5 แผนกำจัดแมลง
	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งไว้ที่จุดตั้งถังมูลฝอยจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีถังมูลฝอยที่เป็นฝาปิด ตั้งไว้บริเวณที่จุดตั้งถังมูลฝอยภายในอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-14 ห้องพักมูลฝอย
	6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	✓ - ห้องพักมูลฝอยถูกปิดสนิท จะเปิดก็ต่อเมื่อนำขยะมาทิ้งเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-14 ห้องพักมูลฝอย
	7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	✓ - ในการทำความสะอาดห้องพักขยะ ใช้ยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักรวมอย่างสม่ำเสมอ ให้ความเรียบร้อยและสะอาดอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓ - สำนักงานเขตสาทร เข้ามาเก็บขยะภายในโครงการ วันเว้นวัน ไม่มีการตกค้างของขยะ	-	ภาพที่ 2.2-15 พนักงานจัดเก็บขยะ
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคาร ถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย	✓ - อาคารของโครงการเป็นช่องเปิดโล่ง เพื่อการถ่ายเทได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-17 อาคารภายนอกโครงการ
	2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดภายในอาคารให้สะอาดอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือหยิบตาจูกหรือปาก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการณรงค์ให้มีการล้างมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ที่ับอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีการณรงค์ให้มีการล้างมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ที่ับอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
- อุบัติเหตุ	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย
	2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	✓ - โครงการมีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีสภาพดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร

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)	3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ควบคุมความเร็วรถ ด้วยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย และสัญลักษณ์จราจร
	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ดูแลความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร บันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีสิ่งของกีดขวาง	-	ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาคผนวก ก-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, เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ และสัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย	-	ภาพที่ 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	2. รณรงค์ให้ลูกบ้านมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัยโดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประชาสัมพันธ์รณรงค์ป้องกันอัคคีภัยผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ
	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน หากพบความเสียหายจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
	4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟให้เห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	✓ - โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดิน และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟให้เห็นชัดเจน รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

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)	5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ ประสานงานให้หน่วยงานภายนอกมาจัดอบรม และซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดซ้อมเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2568	- ภาพที่ 2.2-20 การ ซ้อมดับเพลิง ภาคผนวก ก-3 ซ้อมดับเพลิง
	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	✓	- โครงการมีราวกันตก บริเวณระเบียงแต่ละห้องพักอาศัย	- ภาพที่ 2.2-17 อาคารภายนอกโครงการ
	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ มั่นใจอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	✓	- สระว่ายน้ำของโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง	- ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดครอบสระว่ายน้ำ 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. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกต้วระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำ น้ำมีความลึกตั้งแต่ 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 ก-1 แผนทำความสะอาด

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่ประสิทธิผล ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลความสะอาดทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึง บริเวณสระว่ายน้ำโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 แผนทำความสะอาด
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ 1) ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน 2) พวงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ซึ่งเป็นความยาวของสระ) 3) โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน 4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ พวงชูชีพ 1 อัน และไม้ช่วยชีวิต 1 อัน พร้อมมีเครื่องกระตุ้นหัวใจอยู่บริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
	5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓ - ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ สามารถปฐมพยาบาลคนจมน้ำได้	-	-
	6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✓ - สระว่ายน้ำโครงการติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ
(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
	3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ค-6 แผนดูแลต้นไม้
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยตรวจตรารอบโครงการอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 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 ประดู่ชิงชัน กล้วย ฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจืด เศรษฐีใบกล้วย ขาไก่ และกล้วยน้ำวญ้อย เป็นต้น	✓ - โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณชั้น 1, 6, Duct, 32, 32A และแนวเขตที่ดินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ ได้จ้าง บริษัท พี.เอ็น.เค. คลีนนิ่ง แอนด์ โปรเทคชั่น จำกัด ในการดูแลต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-25 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ก-6 แผนดูแลต้นไม้
	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพมากนัก	✓ - โครงการเลือกใช้โทนสีของอาคารให้สีอ่อนที่เย็นสบายตา	-	ภาพที่ 2.2-17 อาคารภายนอกโครงการ
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยตรวจตรารอบโครงการอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย
4.6 การรบกวนแสงแดดและทิศทางลม	- โครงการกำหนดให้มีการชดเชยกรณีมีผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้รับผลกระทบจากการรบกวนแสงแดดจากอาคารโครงการโดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากถึง 2 ปี (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตาม เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ตั้งแต่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่มีซื้อร้องเรียนเรื่องการรบกวนแสงแดดและลม และการรบกวนคลื่นวิทยุและโทรศัพท์	-	-

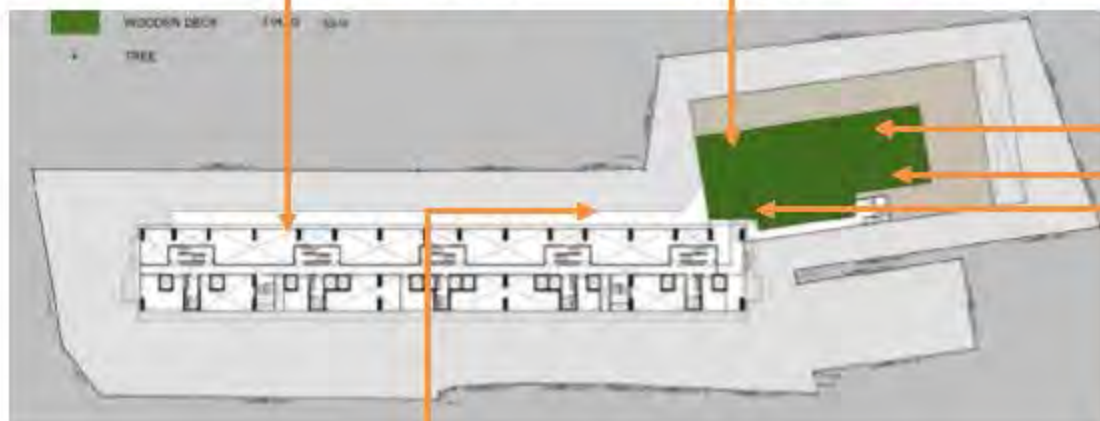
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การคุกคามคลื่นวิทยุ และระบบส่งสัญญาณโทรศัพท์	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงที่สุดได้แก่ โรงเรียนเซนต์ไมเกิ้ล ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการรับส่งคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดย ความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แอนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด(มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับข้อร้องเรียน ตั้งแต่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดฯ ไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องการบังคับแสงและลม และการบังคับคลื่นวิทยุและโทรศัพท์	-	-



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

ที่จอดรถ



พื้นที่ส่วนกลาง



ห้องพักขยะประจำชั้น

ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด



ตัวที่ 1



ตัวที่ 2

ภาพที่ 2.2-5 พัฒนาระบายอากาศชั้นใต้ดิน



ตัวที่ 3



ตัวที่ 4

ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) พัฒนาระบบระบายอากาศชั้นใต้ดิน



บ่อดักไขมัน และบ่อแยกกากตะกอนน้ำเสีย



บ่อหน่วงน้ำเสีย



บ่อที่ถูกละเลย



ตู้ควบคุมน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-6 ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ



มิเตอร์ไฟฟ้าน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ



เส้นท่อน้ำประปา



ระบายอากาศ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบายน้ำ



MDB



Generator

ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



ไฟฉุกเฉิน



ไฟฟ้าภายนอก



ถังดับเพลิง



ตู้เก็บสายดับเพลิง



สูบลตะกอน



ล้างถังเก็บน้ำใช้

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



ล้างแอร์

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



มิเตอร์น้ำประปา



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ผาดังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31



ถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 31

ภาพที่ 2.2-8 ระบบน้ำใช้



ปั๊มน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50



ผาถังเก็บน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภคชั้น 50



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้นใต้ดิน



ปั๊มน้ำสำรองดับเพลิงชั้น 31

ภาพที่ 2.2-8 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



ภาพที่ 2.2-9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



ป้องกันอัคคีภัย



ดูแลสุขภาพอนามัย



คัดแยก และลดปริมาณมูลฝอย



ล้างแอร์



ประหยัดพลังงาน



ประหยัดน้ำ

ภาพที่ 2.2-10 ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ



โครงสร้างของสระว่ายน้ำขึ้น 32A



รางระบายน้ำคันขึ้น 32A

ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำโครงการ



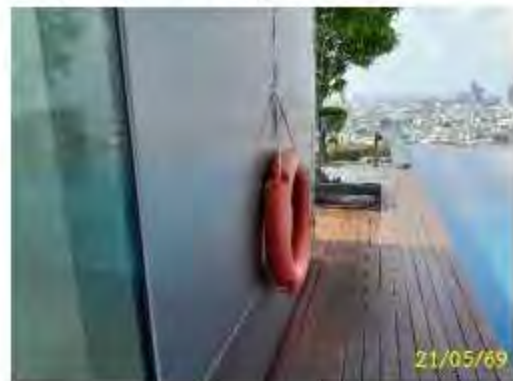
ทางเดินรอบสระว่ายน้ำชั้น 32A



กฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำชั้น 32A



ป้ายความปลอดภัยสระว่ายน้ำชั้น 32A



อุปกรณ์ช่วยชีวิตชั้น 32A



ป้าย pH, Cl_2



ที่ล้างตัวชั้น 32A



ห้องน้ำชั้น 32A



อ่างล้างมือชั้น 32A

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) สระว่ายน้ำโครงการ



เครื่องกรองสระว่ายน้ำชั้น 32A



ไฟส่องสว่างสระว่ายน้ำชั้น 32A



โครงสร้างของสระว่ายน้ำชั้น 32



กฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำชั้น 32



รางระบายน้ำชั้น 32



ทางเดินรอบสระว่ายน้ำชั้น 32



ที่ล้างตัวชั้น 32



อุปกรณ์ช่วยชีวิตชั้น 32

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) สระว่ายน้ำโครงการ



ห้องน้ำชั้น 32



อ่างล้างมือชั้น 32



เครื่องกรองสรวายน้ำชั้น 32



ไฟส่องสว่างสรวายน้ำชั้น 32



อุปกรณ์ทำความสะอาดสรวายน้ำ



สารเคมีสรวายน้ำ

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) สรวายน้ำโครงการ



ทำความสะอาดสระ

ภาพที่ 2.2-12 คู่มือสรวายน้ำ



ถังกรองสระ



ตรวจ pH, Cl_2

ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) คู่อัดสระว่ายน้ำ



ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

ภาพที่ 2.2-13 การระบายน้ำของโครงการ



ระบบระบายน้ำภายในอาคาร



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 1



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 2



ตู้ควบคุมและรางระบายน้ำชั้นใต้ดินจุดที่ 3



บ่อ และรางระบายน้ำฝน

การระบายน้ำภายนอกอาคาร

ภาพที่ 2.2-13 (ต่อ) การระบายน้ำของโครงการ



ตู้ควบคุมบ่อน้ำฝน



บ่อน้ำฝน

การระบายน้ำภายนอกอาคาร (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-13 (ต่อ) การระบายน้ำของโครงการ



ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง



ประตูปิดมิดชิดห้องพักขยะประจำชั้น



ถังขยะ ก๊อกน้ำ และรูระบายน้ำห้องพักขยะประจำชั้น



ถังขยะหน้าห้องพักขยะรวม



ทางระบายน้ำห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 2.2-14 ห้องพักมูลฝอย



ห้องพักรวมแห้ง



ห้องพักรวม Recycle



ห้องพักรวมติดเชื้อ



จุดจอดรถขยะ



ต้นไม้บริเวณห้องพักรวม

ภาพที่ 2.2-14 (ต่อ) ห้องพักรวม



ห้องพักขยะประจำชั้น



เขตจัดเก็บขยะ



ภาพที่ 2.2-15 พนักงานจัดเก็บขยะ



มิเตอร์ไฟฟ้า



RMU การไฟฟ้า



RMU ระบบไฟฟ้าปกติ

ภาพที่ 2.2-16 ระบบไฟฟ้าโครงการ



MDB



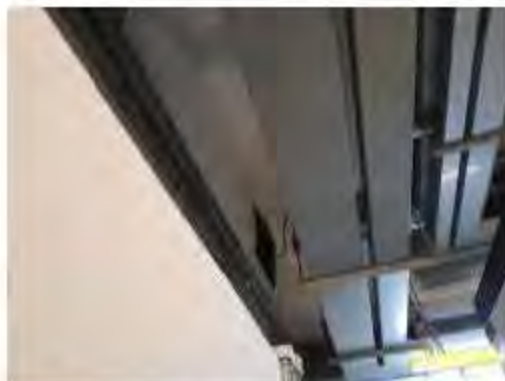
Smoke Detector ระบบไฟฟ้าปกติ



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าปกติ



ป้ายระวังอันตราย ระบบไฟฟ้าปกติ



พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าปกติ



ไฟฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าปกติ



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน



ช่องว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองกับผนังกันเสียง

ภาพที่ 2.2-16 (ต่อ) ระบบไฟฟ้าโครงการ



Heat Detector ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ไฟสำรองฉุกเฉิน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ปล่องระบายควัน ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



ถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.2-16 (ต่อ) ระบบไฟฟ้าโครงการ



โถนสีอาคาร



ราวกันตก

ภาพที่ 2.2-17 อาคารภายนอกโครงการ



อาคารช่องเปิดโล่ง

ภาพที่ 2.2-17 (ต่อ) อาคารภายนอกโครงการ



ระบบควบคุมการเปิด-ปิดไฟ



เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงาน



หลอดไฟ LED

ภาพที่ 2.2-18 การอนุรักษ์พลังงาน



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชั้น 31



หัวรับน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิงมือถือ



ท่อขึ้น

ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ภาพที่ 2.2-19 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

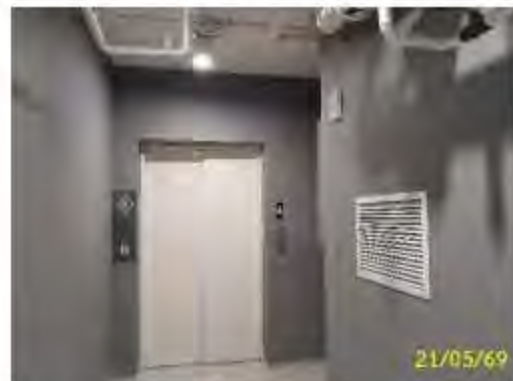


ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง



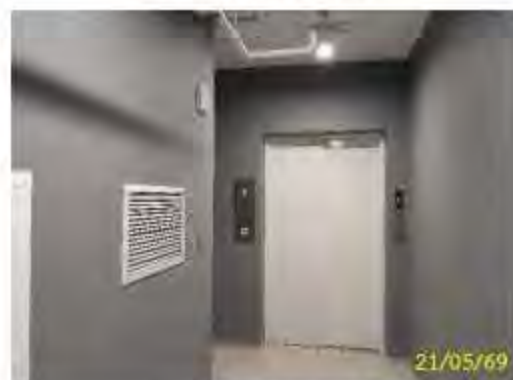
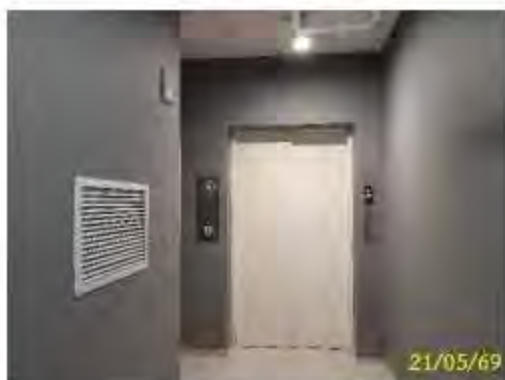
ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 1



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 2

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 3



ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 4

ลิฟต์ดับเพลิง ตัวที่ 5

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน



การสำรองน้ำดับเพลิงชั้น 31



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือกด



โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



กริ่งสัญญาณเตือนภัย



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน

ระบบเตือนอัคคีภัย

ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



แผงควบคุม

ระบบเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



เส้นทางหนีไฟ



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

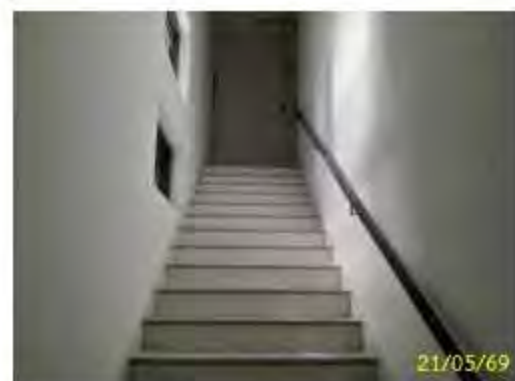


จุดรวมคน

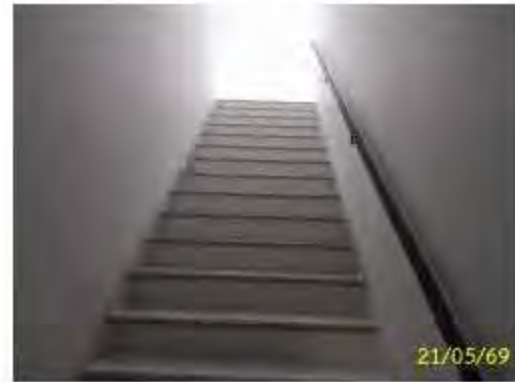


ST1

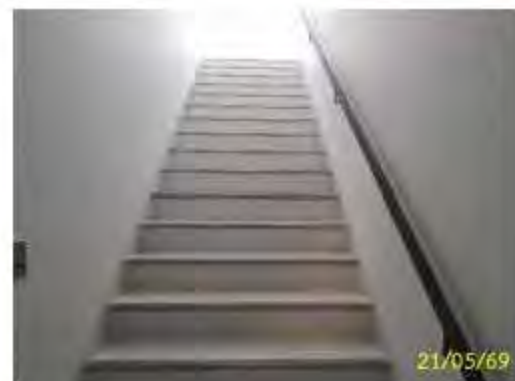
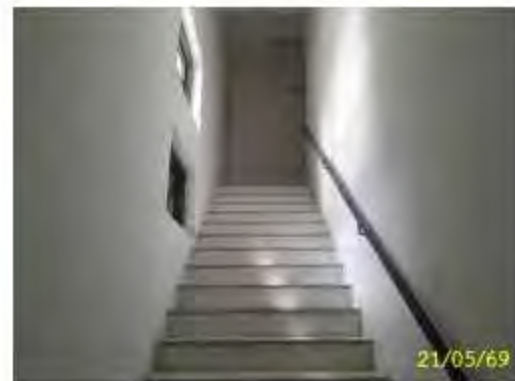
ทางหนีไฟ



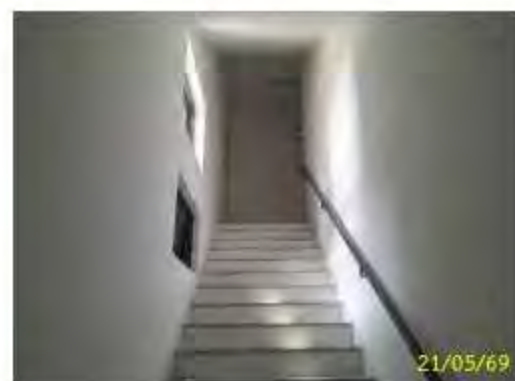
ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST1 (ต่อ)



ST2



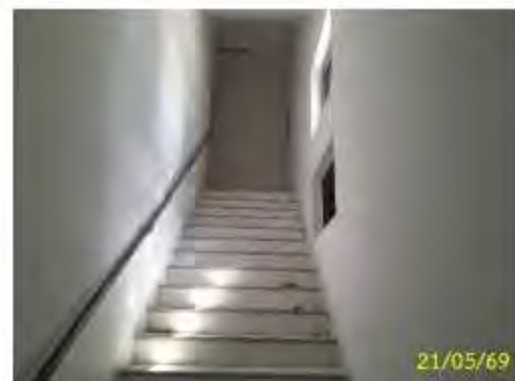
ST3

ทางหนีไฟ (ต่อ)

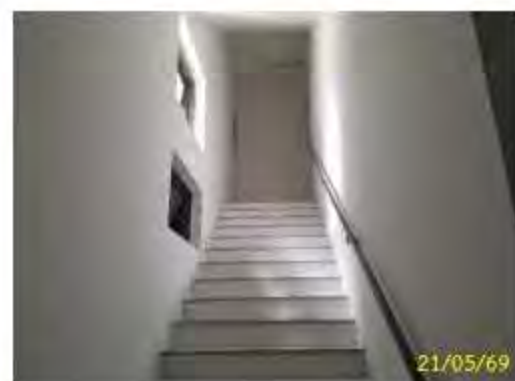
ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST3 (ต่อ)



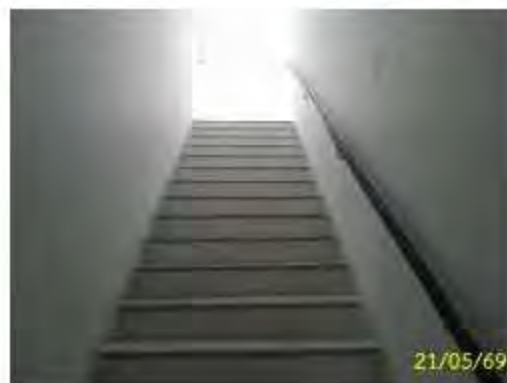
ST4



ST5

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



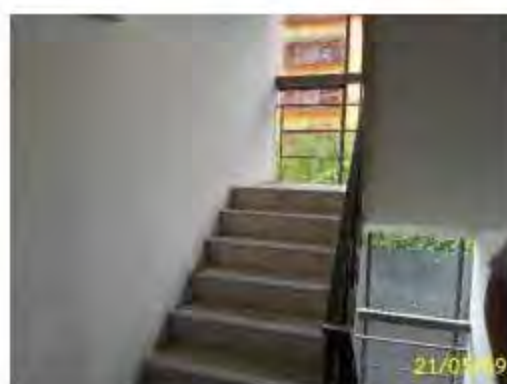
ST5 (ต่อ)



ST6



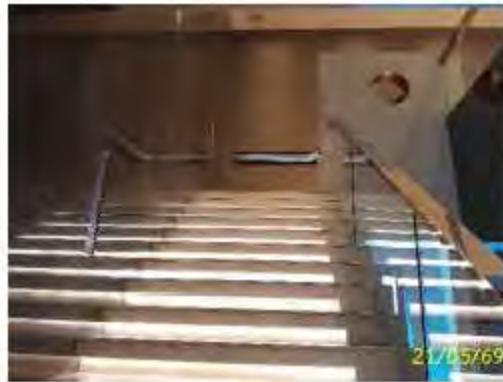
ST7



ST9

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ST10



ST13

ทางหนีไฟ (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-19 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ภาพที่ 2.2-20 การซ้อมดับเพลิง



ระบบปรับอากาศ



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



พัดลมระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 1



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 2

ระบบระบายอากาศวิธีกล

ภาพที่ 2.2-21 การระบายอากาศ



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 3



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 4



พัดลมอัดอากาศชั้น DUCT ตัวที่ 5

ระบบระบายอากาศวิสิท (ต่อ)

ภาพที่ 2.2-21 (ต่อ) การระบายอากาศ



กล้องวงจรปิด



CCTV

ภาพที่ 2.2-22 ระบบความปลอดภัย



ป้อม และรปภ. ทางเข้า



ป้อม และรปภ. ทางออก



รปภ. ทางออกอาคารจอดรถ



รปภ. ทางเข้าอาคารจอดรถ



รปภ. ที่จอดรถชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 2.2-22 (ต่อ) ระบบความปลอดภัย



ป้ายชื่อโครงการ



ไฟส่องสว่างหน้าโครงการ

ภาพที่ 2.2-23 การจราจรในโครงการ



บัตรผู้มาติดต่อ



จุดจอดรถสาธารณะ



ทางเข้า-ออกโครงการ



ทางเข้าที่จอดรถผู้มาติดต่อ และผู้พักอาศัยชั้นใต้ดิน



ทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดิน



ทางเข้าที่จอดรถผู้พักอาศัยชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6



ที่จอดรถชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 2.2-23 (ต่อ) การจราจรในโครงการ



21/05/69



21/05/69

ที่จอดรถชั้น 1 ถึง ชั้น 6



21/05/69



21/05/69



21/05/69



21/05/69



21/05/69



21/05/69

ถนนรอบโครงการ

ภาพที่ 2.2-23 (ต่อ) การจราจรในโครงการ



ภาพที่ 2.2-24 กำจัดแมลง



ภาพที่ 2.2-25 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) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการมาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Bangkok Sathorn

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำทิ้ง, น้ำใช้, มูลฝอย, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบระบายอากาศ, คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและสาธารณสุข

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 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 ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (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	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = 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	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ 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 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

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. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ที่ผ่านมา ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น แต่หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้พักอาศัย	-	-
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	1) พื้นที่โครงการ กรณีที่อยู่ในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่นการทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกกรอรางระบายน้ำ เป็นต้น	✓	- หากมีการปรับปรุงพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่รับซื้อร้องเรียน ที่ผ่านมา ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น แต่หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้พักอาศัย	-	-
8. สุขภาพและการสาธารณสุข 8.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH, Residual Chlorine <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ	- สระว่ายน้ำ	✓	- นิติบุคคลอาคารชุดฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัด pH, Residual Chlorine ทุกวัน	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5.3 ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน

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
8.1 คุณภาพระวายน้ำ (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - Coliform Bacteria - Escherichia coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ระวายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	✓ จากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการ ควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในพื้นที่ เดียวกัน สามารถตรวจวัดพารามิเตอร์ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย, Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa เดือนละ 1 ครั้งได้ โครงการจึงดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย. 69 พบว่า ดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5.3 ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพน้ำในระวายน น้ำ โดยห้องปฏิบัติการ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดีไม่ขรุขระ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดดำเนินการ	- ระบบกรองน้ำระวายน้ำ	✓ โครงการมีระบบกรองน้ำระวายน้ำ และมีการทำความสะอาดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-12 คูแผลระวายน้ำ
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีน้ำขัง <u>ความถี่</u> - ตลอดเวลาเปิดระวายน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระ	✓ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดโดยรอบระวายน้ำ	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดี ไม่สลับเลื่อน <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ป้ายแสดงกฎ ข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้น้ำ	✓ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำ อยู่ในสภาพดี ไม่สลับเลื่อน	-	ภาพที่ 2.2-11 สระ ระวายน้ำ โครงการ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ประจำสระระวายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต พวงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	✓ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสภาพอุปกรณ์ประจำสระระวายน้ำ เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-11 สระ ระวายน้ำ โครงการ

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
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพที่ไม่แตกร้าว <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- พื้นสระว่ายน้ำ	✓ โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ เผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	-	ภาพที่ 2.2-11 สระว่ายน้ำ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระ ว่ายน้ำ	✓ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่อย่าง ต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ก-2 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษ ผง <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	✓ นิติบุคคลอาคารชุด ฯ มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-12 คูแผลสระว่ายน้ำ

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำขอนแก่นทางโครงการจึงได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย 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*

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ The Bangkok Sathon ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Exmination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. สระว่ายน้ำ - จุดน้ำลึก - จุดน้ำตื้น	- pH	- Test kits	ทุกวัน	
	- Chlorine	- Test kits		
	- Total coliform Bacteria	- Standard Total Coliform Fermentation	20/02/69	APHA-AWWA-
	- <i>Escherichia coli</i>	- Other Escherichia coli Procedure	11/03/69	WEF Edition 24 th
	- <i>Staphylococcus Aureus</i>	- Membrane Filter	08/04/69	ed, 2023
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Membrane Filter	27/05/69	
			23/06/69	

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระ ว่ายน้ำ โดย กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) และความถี่ที่ 2 ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้ง 2 ความถี่ โดยความถี่ที่ 2 ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1



สระน้ำตื้นชั้น 32



สระน้ำลึกชั้น 32



สระน้ำตื้นชั้น 32A



สระน้ำลึกชั้น 32A

ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่ง และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น และส่วนลึก

1) ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดยดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ทางโครงการมีการตรวจวัดเพียงจุดเดียว วันละ 1 ครั้ง ซึ่งการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.5.3-2 และผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ง-1



ภาพที่ 3.5.3-2 การตรวจวัด pH, Cl_2 สระว่ายน้ำ

2) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดย ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ทางโครงการมีการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* เดือนละ 1 ครั้ง ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้นและส่วนลึก แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 และภาคผนวก ง-2

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดทุกช่วงเวลามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียว

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนต้น ชั้น 32	20/02/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	11/03/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/04/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32	20/02/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	11/03/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/04/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนต้น ชั้น 32A	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32A	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน *		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด โทรศัพท์ 035-800-593
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล มุ่งสงฆ์ ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวรณกร มุ่งเวียง

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระวายน้ำในดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* บริเวณส่วนต้นและส่วนลึก พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดทุกช่วงเวลามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนต้น ชั้น 32	26/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/09/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/07/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/08/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/09/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/10/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/11/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/12/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	ม.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	ก.พ. 68				
	26/03/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	เม.ย. 68	ปิดปรับปรุง			

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนต้น ชั้น 32 (ต่อ)	พ.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	มิ.ย. 68				
	ก.ค. 68				
	ส.ค. 68				
	ก.ย. 68				
	ต.ค. 68				
	พ.ย. 68				
	ธ.ค. 68				
	ม.ค. 69				
	20/02/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32	11/03/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/04/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/09/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32 (ต่อ)	28/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/07/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/08/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/09/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/10/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/11/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/12/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	ม.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	ก.พ. 68				
	26/03/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	เม.ย. 68	ปิดปรับปรุง			
	พ.ค. 68				
	มิ.ย. 68				
	ก.ค. 68				
	ส.ค. 68				
	ก.ย. 68				
	ต.ค. 68				
	พ.ย. 68				
	ธ.ค. 68				

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32 (ต่อ)	ม.ค. 69	ปิดปรับปรุง			
	20/02/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	11/03/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/04/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนตื้น ชั้น 32A	26/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/09/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/07/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/08/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/09/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/10/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนต้น ชั้น 32A (ต่อ)	20/11/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/12/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/02/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	มี.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	เม.ย. 68				
	พ.ค. 68				
	มิ.ย. 68				
	ก.ค. 68				
	ส.ค. 68				
	ก.ย. 68				
	ต.ค. 68				
	พ.ย. 68				
	ธ.ค. 68				
	ม.ค. 69				
	ก.พ. 69				
	มี.ค. 69				
	เม.ย. 69				
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32A	26/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32A (ต่อ)	26/09/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/11/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/07/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/08/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/09/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/10/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/11/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/12/67	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/02/68	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	มี.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	เม.ย. 68				
	พ.ค. 68				
	มิ.ย. 68				

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Total Coliform (MPN/100ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100ml)	<i>Staphylococcus Aureus</i> (100 ml)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (100 ml)
สระว่ายน้ำส่วนลึก ชั้น 32A (ต่อ)	ก.ค. 68	ปิดปรับปรุง			
	ส.ค. 68				
	ก.ย. 68				
	ต.ค. 68				
	พ.ย. 68				
	ธ.ค. 68				
	ม.ค. 69				
	ก.พ. 69				
	มี.ค. 69				
	เม.ย. 69				
	27/05/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/06/69	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน *		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn ของเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยส่วนใหญ่แล้ว แต่ยังคงมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ม.ค.-มิ.ย. 69	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/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 บริเวณปลายท่อระบาย โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณ ชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์ม ประดู่ อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ กระพี้จั่น พุดจีน ทองหลวงค่าง หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ ขาไก่ เติลใบกล้วย และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาฬิกา 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 ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ของแต่ละชั้นโดยภายใน จะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และติดตั้งมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 (ชั้น จอครด 2A-2B)) ห้องออกกําลังกาย ห้องโยคะ (ตั้งอยู่ชั้นที่ 6 (ชั้นจอครด 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 ส่วนชั้นจอครด 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

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ
ภาคผนวก ข	หนังสือจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข-1	หนังสือสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด
ภาคผนวก ข-2	หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร
ภาคผนวก ข-3	เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข-4	หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักการระบายน้ำ
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ค-1	แผนทำความสะอาด
ภาคผนวก ค-2	ตรวจสอบระบบสาธารณสุขโรค
ภาคผนวก ค-3	ข้อดับเพลิง
ภาคผนวก ค-4	กฎระเบียบผู้พักอาศัย
ภาคผนวก ค-5	แผนกำจัดแมลง
ภาคผนวก ค-6	แผนดูแลต้นไม้
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก ง-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และ คลอรีน
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ช	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ



ที่ ทส 1009.5/ 13437

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

11 พฤศจิกายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

อ้างอิง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/6845
ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 520/56 ลงวันที่ 10 กันยายน 2556
 2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 40/2556 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2556 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 4-3-79.9 ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา

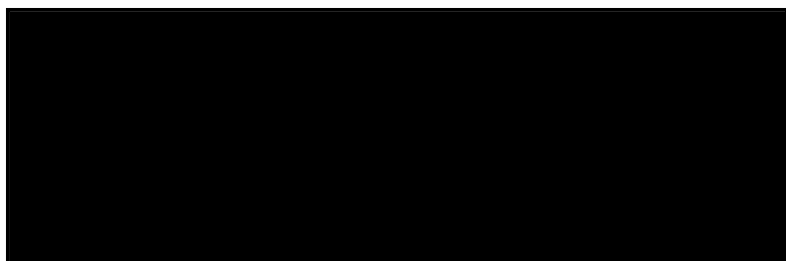
บริษัท...

บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 71/2556 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624

โทรสาร 0 2265 6616

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ที่โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 4-3-79.9 ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 468 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn อาคารชุดพักอาศัยรวมสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ค่ะไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

พตศจิกายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

พตศจิกายน 2556 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภัก)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) 2/202
ภาคผนวก ก-4



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 ช่วงปิดดำเนินการ 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แขนงพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างโดยพื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีระดับดิน + 0.35 เมตร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และ + 1.20 เมตร บริเวณถนนโดยรอบ (อ้างอิง + 0.00 ที่ถนนสาธารณะได้บริเวณด้านหน้าโครงการ) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งการปรับระดับพื้นที่โครงการเป็นระดับที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่และป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ - ไม้คลุมแข็งแรง

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

69/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ภายในพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณ 0.097 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.1007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้ลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,750.15 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	-

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

70/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.0677 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

71/202

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) คุณภาพอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้ - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์รวม 0.137 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาฬิกา จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศ จำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22 x 10 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง และขนาด 30 x 10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง) ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบายอากาศก่อนที่จะระบายออกนอกอาคาร โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ บิบบ ประสู อังสนา แคนา เสลา มะฮอกกานี ใบใหญ่ กระพี้จั่น พุดจิต ทองหลวงค่าง หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ ขาไก่ เตยถิ่นใบกล้วย และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้	

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

72/202

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคาร โครงการจะมีค่า 0.425 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 1.525 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 2.141 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 2.186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง (ดูภาคผนวกประกอบ) 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 2,750.15 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากท่อไอเสียของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 225 โมล หรือคิดเป็นประมาณ	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

73/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ สำหรับออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) บริษัทที่ปรึกษาไม่ได้ประเมินปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นภายในโครงการนั้น เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำเป็นระยะ เพื่อลดปัญหาสาหร่ายทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และให้สอดคล้องกับการปรับปรุงมาตรฐานการระบายไอเสียจากโรงผลิตขึ้นใหม่ โดยอ้างอิงมาตรฐานของสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลทั่วโลก และสอดคล้องกับเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยจากสหภาพยุโรปในประเทศไทย มีการระบายมลพิษน้อยและมีประสิทธิภาพทำงานมากขึ้น ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่คาดว่าจะเกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ จึงจะมีน้อยมาก บริษัทที่ปรึกษาจึงไม่ได้ประเมินผลกระทบจากก๊าซนี้แต่อย่างใด	9,900 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์โครงการ 965 กรัม	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

74/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เสียง	จากการประเมินความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้น พบว่ามลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีปริมาณไม่เกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตามโครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการทำสนับนุ่นชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน	-

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภาภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

75/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 385 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 280 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 4 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ "น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป แต่ไม่เกิน 500 ห้อง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. ผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการดูแลปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานคัดไขมันจากส่วนคักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซหุ้มรองที่กันกระถาง เพื่อไม่ให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาดูดตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการดูดสิ่งปฏิกูลรถดูดสิ่งปฏิกูลสามารถจอดบริเวณด้านหน้าระบบบำบัดน้ำเสีย และตาก	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังขอกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settling Solids, Fat Oil and Grease, TKN Total Coliform และ Fecal Coliform ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำดังนี้ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด คือ อ่างแยกกากตะกอนหนักงบ 2) คุณภาพน้ำหลังบำบัด คือ อ่างพักน้ำใส-ใสออก 2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภาภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

76/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	500 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร" ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรณน้ำดื่มไม่ ปริมาณ 353 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะได้บริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของถนนพริตต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการ ไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	สายสูบน้ำส่งไปฝังผ่านท่อคอกคอนกรีต ทั้งนี้ มีติบุดกลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบน้ำส่งไปฝังล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสูบน้ำส่งไปฝังจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการ 5. ในช่วงเวลาที่มีการสูบน้ำส่งไปฝัง หรือเปิดฝาท่อเก็บไขมัน หรือเก็บด้วยขังน้ำคอกจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องจัดให้มีการพิจารณาหลีกเลี่ยง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) เพื่อเลี่ยงการเดินรถผ่านบริเวณที่มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ 6. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจาก	เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตสาทร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

77/202

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในโครงการ 7. โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมดิน โดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกาต้มน้ำจากหมัก-มา มาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดินดังกล่าวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อดินต่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการมี บ่อดินดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้ 8. โครงการจะติดตั้งท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมก๊าซ Acrocol ที่เกิดขึ้น	

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

78/202

พุดชัชยาณ 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จากโครงการปริมาณ 592 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในท่อระบายอากาศ โดยบริเวณด้านบนของท่อระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นพองน้ำแบบบาง ซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก โดยโครงการจะเปลี่ยนผ่านทุก 2 เดือน 9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

79/202



พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัช โววกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตสาทร โดยตั้งอยู่ริมถนนสาทร ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินริมถนนสาทร ส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน กลุ่มอาคารชุดพักอาศัยเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ กลุ่มอาคารพาณิชย์ โรงเรียน โรงพยาบาล วัด และสถานที่ราชการ เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

80/202



พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัช โววกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการจะนำบัติน้ำเสียที่เกิดขึ้น และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีค่าได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการ ไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะได้บริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำ ข่องถนนที่ต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ถนนสาธารณะได้ เป็นประจำสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

81/202

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิทวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 485 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 109 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะต้องรับน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และชั้นถังเก็บน้ำ แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำ โดยสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 1 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในโครงการ สูบน้ำโดยไม่มีถังน้ำใช้ มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. กำหนดให้มีการเฝ้าระวังควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ในช่วง 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที (เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

82/202

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิทวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ในการออกแบบเลือกใช้ชุดภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัคน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัคน้ำ 7. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 8. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ ในลักษณะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการ ใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 9. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบ การรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายวิทิตชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

83/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนาค วิภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณพื้นที่ 32 และ 32A ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มี มาตรการในด้านความมั่นคง แข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความ มั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ คมั่งเียบอยู่ในสภาพดี และ ทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาดิครอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย 4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

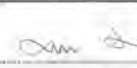


(นายวิทิตชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

84/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนาค วิภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดก้ำกัต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อุบัติเหตุจาก การขุดน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่าง ว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้ขุดน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้ มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำ นั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดง ความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก สีน ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็น ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - โหม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว หุ้กไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ไม่น้อย กว่า 21 ซึ่งเป็นการยาวของสระ)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น โหม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โยนช่วยชีวิตให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

85/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย วงศ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดก้ำกัต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- โหม่ช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ออย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล คนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณ สระว่ายน้ำให้ชัดเจน	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

86/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย วงศ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 32 และ 32A ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรต์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เติมน้ำประปอรวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสูงของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำพุ่งให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และตกตะกอน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้ค่าในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

87/202

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท ทิเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรังคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนริสต์ดู แชนลอย 7. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	และ Pseudomonas aeruginosa) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

88/202

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท ทิเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและจุดค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 385 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 280 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ "น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัยที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป แต่ไม่ถึง 500 ห้อง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนแขวนลอย (Aeration Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. ผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการอุปถัมภ์อุปถัมภ์อุปถัมภ์ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจากส่วนพัก ใจมันทุก 2-3 วัน และจับบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำมันออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปส่งดูค่า จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุของแห่งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. ประสานให้รับผิดชอบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสาทรมาดูแลก่อนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการอุปถัมภ์อุปถัมภ์อุปถัมภ์สามารถจอลดบริเวณด้านหน้าระบบบำบัดน้ำเสีย และตาก	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN Total Coliform และ Fecal Coliform ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำดังนี้ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด คือ ถังแยกกากตะกอนหนัก-เบา 2) คุณภาพน้ำหลังบำบัด คือ ถังพักน้ำใส-ใสออก 2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียด

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

84/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนิต วัชรวิทย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและจุดค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร" ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 353 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาทรใต้บริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำของงานทรัพย์สิน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการ ไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อคุณภาพน้ำ	สายสูบล้างสิ่งปฏิกูลไปยังฝั่บ่อกักเก็บน้ำได้ ทั้งนี้ มีคนดูแลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบล้างสิ่งปฏิกูลล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสูบล้างสิ่งปฏิกูลจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการ 5. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝั่บ่อกักเก็บไขมัน หรือเก็บด้วยอ่างน้ำตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกัน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่ามีการจัดการเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง ส่วนกัน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) เพื่อป้องกันการเดินรถผ่านบริเวณที่มีการสูบล้าง บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตสาทร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

94/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนิต วัชรวิทย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบ บำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจาก มีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายใน โครงการ 7. โครงการจึงจัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการซึมดิน โดยรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอนหมัก-บรา มาตามท่อระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านทิศตะวันออกข้างอาคาร โดยบ่อดิน ดังกล่าวมีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ผิว 3 ตารางเมตร ภายในบ่อเดินท่อ ระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 0.002-0.05 มิลลิเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากโครงการ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัด ก๊าซมีเทนดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่ง ผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้	

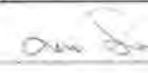
พดศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิรโสภาณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

91/202

พดศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญนุษ ไวกาสิ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. โครงการจะติดตั้งท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมก๊าซ Aerosol ที่เกิดขึ้น จากโครงการปริมาณ 592 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ตัวกรอง คาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในท่อระบายอากาศ โดยบริเวณด้าน ปลายของท่อระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นท่อน้ำแบบบาง ซึ่งอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก โดยโครงการจะทำการ เปลี่ยนถ่ายทุก 2 เดือน 9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้ สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัด น้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบ บำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	

พดศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิรโสภาณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

92/202

พดศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญนุษ ไวกาสิ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.4 การระบายน้ำ	โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.078 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งต้องมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 47.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำอย่างเพียงพอ โดยจะมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ไม่ให้มีค่าเกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้นการดำเนินการโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้ จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสาทร เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วมเนื่องจากเป็นพื้นที่สูง และจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมาเขตสาทร ไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทวงน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในบ่อทวงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาเท่ากับ 0.078 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีความจุ 133 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องทวงจากโครงการ ปริมาณ 47.4 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ 2. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องควบคุม ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B) ซึ่งอยู่ทีระดับ + 5.00 เมตร (อ้างอิง + 0.00 เมตรจากถนนสาทร ได้รับบริเวณด้านหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม 3. จัดให้มีการเผาร้าง และการติดตามข่าวสารเหตุการณน้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการ	- ตรวจสอบดูแลบ่อกักเก็บของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

93/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญยูนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.5 การจัดการมูลฝอย	อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 8.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) ปริมาณ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายไม่ได้ (มูลฝอยแห้ง) ปริมาณ 4.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำไปขายได้ปริมาณ 3.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ ปัจจุบันสำนักงานเขตสาทรแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ตัน (รับอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน รับคิบลขยะมูลฝอยคอกคอกแฉกถนนสาทรผ่านพื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 5 ตัน/วัน ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่า	จะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทบทวนนิเทศเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 7-54 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ตั้งอยู่ทีบริเวณหน้าโรงลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายในจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 (ชั้นจอดรถ 2A-2B)) ห้องออกกักตัก (ตั้งอยู่ชั้นที่ 6 (ชั้นจอดรถ 6A-6B)) และห้องสมุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 32) โครงการจะติดตั้งมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว	1. ตรวจสอบถึงรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดี อยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่า ถึงรองรับมูลฝอยมีการรื้อถอนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถึงรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

94/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญยูนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีมูลฝอยปริมาณ 4.76 ตูบกาศกัเมตร/วัน (1.6 ตัน/วัน) (ไม่รวมมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งทางโครงการจะประสานให้รับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป) ทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รุดเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 6.6 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของรถจัดเก็บมูลฝอยที่จัดเก็บได้วันละ 5 ตัน (สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ประมาณ 5-6 ตัน) อย่างไรก็ตาม จากการประสานไปยังสำนักงานเขตสาทร เพื่อสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหา กรณีปริมาณมูลฝอยเกินกำลังความสามารถในการจัดเก็บ ได้รับแจ้งว่าหากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น สำนักงานเขตฯ จะเพิ่มจำนวนรอบในการเก็บขนมูลฝอยในเส้นทางนี้ให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมด ไม่ตกค้าง	2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ขวดพลาสติก และอุปกรณ์ครัวเรือนมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการ ไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 4. ในการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะให้พนักงานขนไปทิ้งถึง โดยใช้ลิฟต์ดับเพลิง 5. ในการเก็บขนจะกำหนดให้เก็บขนในช่วงเวลา 13.00 - 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้อยู่อาศัยน้อยที่สุด 6. จัดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่สภาพยังใช้งานได้ และแบตเตอรี่มือถือไว้ เนื่องจากมูลฝอยอันตรายดังกล่าวสามารถนำกลับมา	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

95/202



พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รีไซเคิลได้ โดยโครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดต่อไป 7. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่ภายในอาคารด้านทิศใต้ โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างเป็นสัดส่วนชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 8.06 ตารางเมตร มีความจุ 12.09 ตูบกาศกัเมตร (คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 3.69 ตูบกาศกัเมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ - ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 7.77 ตารางเมตร มีความจุ 11.66 ตูบกาศกัเมตร (คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาณ	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

96/202



พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.77 ถูกบาทก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังมุลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง เพื่อรองรับมุลฝอยเปียกอีกชั้นหนึ่งป้องกันการกระจัดกระจายของมุลฝอย กรณีมุลฝอยฉีดขาด - ห้องพักมุลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.92 ตารางเมตร มีความจุ 2.88 ถูกบาทก์เมตร (คิดที่ความสูงของมุลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมุลฝอยอันตรายได้ มีปริมาตร 0.74 ถูกบาทก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะจัดให้มีถังรองรับมุลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมุลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน 8. กำหนดให้มีการล้างพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมุลฝอยทุกครั้ง ภายหลังจากการเก็บขนมุลฝอยแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันปัญหา เรื่องน้ำมุลฝอยที่อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยภายในโครงการ 9. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมุลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากล้างห้องพัก	

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

97202

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ



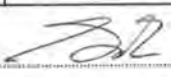
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มุลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ 10. กำชับให้พนักงานเปิดประตูห้องพักมุลฝอยเฉพาะในช่วงที่รถเก็บขนมุลฝอยของสำนักงานเขตสาทรเข้ามาจัดเก็บเท่านั้น และจะไม่ให้นำมุลฝอยมาไว้ในห้องพักมุลฝอยเพื่อการเก็บขนเด็ดขาด 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมุลฝอยของสำนักงานเขตสาทร ให้มุลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมุลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 13. จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าห้องพักมุลฝอยรวม โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นประดู่ดอก และต้นพวงแสด เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ข้างเคียง	

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

98202

พุดชิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 5,289 KVA โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา เป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งมีศักยภาพในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการมีความพร้อมในการสำรองไฟเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งโดยปกติแล้วไฟฟ้าจะดับไม่นาน จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าของโครงการ และการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	1. โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินดังนี้ - 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 ต่าง ๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 2 x 4W (LCD) 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า - ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบทำการแก้ไข หากพบว่ามีค่าผิดปกติด้วยเครื่องมือ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นท์ เอ๊าท์ จำกัด (มหาชน)

99/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 5,289 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการเพื่อให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้	1. ออกแบบอาคารจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ทุกประการ ดังนี้ (1) ระบบรอบอาคาร - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร ในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคาร เท่ากับ 29.22 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร ในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร 2 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) (2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ได้รับค่าความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด	-

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นท์ เอ๊าท์ จำกัด (มหาชน)

100/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ที-ที วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดก้ำกัต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคาร มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 2 วัตต์/ ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร) 2. มาตรการอื่นๆ ในการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปิดกั้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดการกระเจิงของเครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้ โครงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ซึ่งจะช่วยลดความร้อนตู้ห้องพักได้ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดการสิ้นเปลืองระบบปรับอากาศลงได้ 1 ต้นความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

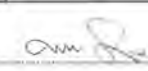
พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ


(นายวิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้อำนวยการโครงการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

102/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ


(นายมนูญ นิช วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดก้ำกัต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำให้ได้ค่าเพิ่มขนาดสายไฟได้ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้า ลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ


(นายวิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้อำนวยการโครงการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

102/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ


(นายมนูญ นิช วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนเกินไป แต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีทำให้แสงสว่างสูง และมีที่นุ่มนวลมีอายุ การใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดไส้) - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



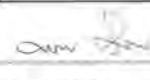
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



103/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - ปิดไฟที่แสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมฯ (2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีผู้อนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือคิดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



104/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รมรงคให้เป็ลเครื่องระบยอากาศทำที่จำเป็น - รมรงคให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - รมรงคให้ทำความสะดวกแผ่นกรองอากาศคันทันหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน - รมรงคให้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - รมรงคให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฟั่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภาเกษ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

105/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายณัฐนันท์ วาเกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไอ-โท วิศวรร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	อาคาร โครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ซึ่งจัดว่าเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ในการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ระดับเพลิงสามารถเข้าถึงภายในพื้นที่โครงการได้ โดยโครงการจัดให้มีถนนกว้าง 6 เมตรโดยรอบอาคาร นอกจากนี้ ภายในอาคารจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยประกอบด้วย ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงหรือตู้อุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2 1/2 x 2 1/2 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone จำนวน 1 ชุด พื้นที่ High Zone จำนวน 1 ชุด) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) รวมทั้งจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร โครงการ โดยออกแบบให้สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ เพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที ซึ่งจะทำได้	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 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ที่เสถียรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 31 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 32 - ชั้นหลังคา) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 147.9 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของชั้นที่ 32 ถึง	- จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนี กรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง กรุงเทพมหานคร ให้มาจัดอบรมและซ้อมการ อพยพหนีไฟให้กับโครงการ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



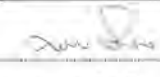
(นายสิทธิชัย วชิรโสภาเกษ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

106/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายณัฐนันท์ วาเกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไอ-โท วิศวรร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โครงการมีความสามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น ในช่วงที่ระดับเพลิงยังไม่ถึง ดังนั้น จากการประเมินข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าโครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพ เพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ภัยสำคัญต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง	ชั้นหลังคา กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้ ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่ออันเนื่องมา จากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายเส้นท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) โดยพื้นที่ Low Zone มีแรงดัน รวม 144.57 เมตร และพื้นที่ High Zone มีแรงดันรวม 123.44 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) ของ พื้นที่ Low Zone เท่ากับ 165.5 เมตร และพื้นที่ High Zone เท่ากับ 147.9 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำ ดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีห้องเครื่องปั๊มน้ำ ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 โดยห้องเครื่องปั๊มน้ำ ของโครงการ มีความสูงประมาณ 4 เมตร	

พญกษิยาน 2556 ลงชื่อ



(นายศิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

107/202

พญกษิยาน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ระบบท่ออื่น โครงการจัดให้มีระบบท่ออื่น (Stand Pipe System) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำ ออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วย พื้นที่ Low Zone และพื้นที่ High Zone โดยจะรับน้ำดับเพลิง จากถังเก็บน้ำจันได้น้ำ และถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 สারণ น้ำดับเพลิงปริมาณรวม 284 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้ - พื้นที่ Low Zone (จันได้น้ำ - ชั้นที่ 31) ประกอบ ด้วยท่ออื่น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 165.5 เมตร ทำานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษา ความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากจันได้น้ำไปยังชั้นที่ 31	

พญกษิยาน 2556 ลงชื่อ



(นายศิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

108/202

พญกษิยาน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่ High Zone (พื้นที่ 32 - ชั้นตึกคา) 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 เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากพื้นที่ 32 ไปยังชั้นตึกคา กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร	

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

109/202



พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงทั้งหมด เพื่อบังคับส่งน้ำไปตามท่อขึ้นและจ่ายไปยังหัวน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป 4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้บริเวณโรงลิฟต์ดับเพลิง 5) ถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ทุกชุด	

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

110/202



พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		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	

พุดชิกายณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

111202

พุดชิกายณ 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บันได 1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 30 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรวย โดยยึดผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกัน โดยสิ้นเชิง 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 จัดให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 44 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรวย โดยยึดผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกัน โดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร	

พุดชิกายณ 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

111202

พุดชิกายณ 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		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 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นถึงกับน้ำ - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรงไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากรัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 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 - 3.4 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร	

พญศุภิกาย 2556 ลงชื่อ 

(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

113/202

พญศุภิกาย 2556 ลงชื่อ 

(นายอนุบุญ ไวกาสี)

ผู้มีอำนาจการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- บันได 4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 43 - ชั้น DUCT ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรงไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากรัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 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 ออกแบบเป็นลักษณะบันไดกรงไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากรัดระยะทางตามทางเดินจะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทั้งสองทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 - 1.25 เมตร	

พญศุภิกาย 2556 ลงชื่อ 

(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

114/202

พญศุภิกาย 2556 ลงชื่อ 

(นายอนุบุญ ไวกาสี)

ผู้มีอำนาจการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลูกนอนกว้าง 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 ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.162 - 0.171 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นหน้าบันได 1.65 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 3.1 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 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 จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็น	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ 
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

115/202

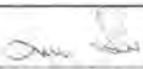
พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ 
(นายอนุญนัย วนากสิ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - บันได 9 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6 และจอตรง 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 และจอตรง 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	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ 
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

116/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ 
(นายอนุญนัย วนากสิ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บันได 13 เป็นบันไดที่เชื่อมเข้าสู่โรงเก็บไฟในชั้น 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 ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FACP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและ	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

117/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่อง ตู้ครัว ห้องควบคุม พื้นที่พาณิชย์ ห้องออกกำลังกาย ห้องโถง ห้องสมุด ห้องโถงต้อนรับ สำนักงานมีติดชุดกล้อง CCTV บันได ทางเดินภายในอาคาร 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องน้ำในชั้นจอดรถ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า และห้องนอน 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงต้อนรับ บันได โถงลิฟต์ และทางเดินของโครงการ	

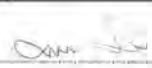
พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายสิทธิชัย วชิร โสภณกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

118/202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) กรณีสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณ ลิฟต์ บันไดและห้องเก็บของ 2. โครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งในการคิดพื้นที่จะไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมคนประมาณ 610 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 2,440 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย พนักงานของโครงการ และพนักงานของร้านค้า จำนวน 2,376 คน ได้อย่างเพียงพอ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. คัดค้านแผนการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

119/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนาค ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณ โถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟใหม่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง ท้องถิ่นมาขอให้นำมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บริเวณชั้นหลังคาของอาคารความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 3 เพื่อเชื่อมต่อไปยังบันได 11 ของอาคาร โดยบันได 11 มีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.186 เมตร เพื่อไปยังชั้นห้องเครื่อง 2 และเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

120/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนาค ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ประสานขอความช่วยเหลือ ไปยังศูนย์รวมข่าวองค์การ I กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจ ให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย 9. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป 10. การชักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้พยายามใช้นับโคหนีไฟของอาคารลงมายังชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ	

พดศกัญจน 2556 ลงชื่อ

(นายพิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

121/202

พดศกัญจน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาเสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็น 34.55 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มที่ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามดับเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 2,750.15 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัสดุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจักษ์

พดศกัญจน 2556 ลงชื่อ

(นายพิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

122/202

พดศกัญจน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาเสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.10 การจราจร	จากการศึกษาปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการพบว่า รถที่เกิดจากโครงการจะไปเพิ่มปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ ซึ่งได้แก่ ถนนสาทร ถนนราชมารดาสาทรนครินทร์ ถนนเจริญราษฎร์ ถนนประมวญ และถนนสุรศักดิ์ เปลี่ยนแปลงไป แต่ทั้งนี้ ถนนสายต่างๆ ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ สำหรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการนั้น จะเป็นการเดินรถเลี้ยวซ้ายเข้าและออก ซึ่งไม่มีการตัดการจราจรบนถนนสาทรได้ (บริเวณด้านหน้าโครงการ) แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณทางแยก และโครงการได้รับอนุญาตในการเชื่อมทางเข้า-ออกจากสำนักงานการจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร ในการจัดทำทางเข้า-ออก ขนาดความกว้าง 6 เมตร (รูปที่ 2 ประกอบ) ให้อยู่บริเวณเกือบสุดเขตของแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก เพื่อให้อยู่ห่างจากทางแยกมากที่สุด ดังนั้น ด้วยข้อจำกัดทางด้านกายภาพต่างๆ และระยะ	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการบริเวณทางเข้าออกที่จอดรถภายในอาคาร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการ จัดการจราจรให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบนถนนสาทรได้ โดยให้ปล่อยรถออกจากโครงการในจังหวะเมื่อสัญญาณไฟเขียวบริเวณแยกสาทร - สุรศักดิ์ และเมื่อปริมาณจราจรบนถนนสาทรได้บริเวณด้านหน้าโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้ เพื่อไม่ให้รถที่ออกจากโครงการกีดขวางการจราจรในช่องทางที่เป็น Pocket Lane - จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้ อย่างดี และปลอดภัย - ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ	- ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สลับเปลี่ยน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

123/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในการเชื่อมทางเข้า-ออกกับถนนสาทรได้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	อยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจร และอุบัติเหตุบริเวณทางเข้าออกโครงการได้ - ติดตั้งไฟกระพริบแบบหมุนอัตโนมัติ เมื่อมีรถออกจากโครงการ ใ้บริเวณด้านทางออกเพื่อเป็นสัญญาณแจ้งเตือนให้รถที่วิ่งบนถนนสาทรได้ทราบ และติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เห็นทางเข้า-ออกโครงการได้ชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน - ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้าออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยขอให้พิจารณาปรับปรุงจังหวะสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางแยกบริเวณแยกสาทร - สุรศักดิ์ เนื่องจากมีปริมาณจราจรมากและอาจทำให้เกิดความล่าช้าบริเวณทางแยก ส่งผลต่อการเดินรถบนถนน	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

124/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใกล้เส้นทางบริเวณทางแยก ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหารถจราจรที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน 8. การจัดการเดินรถ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้เร็วที่สุด ลดการกีดขวางบนถนนสาธารณะ รวมทั้งการจัดการจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วน ในทิศทางที่ต้องงอกออกจากโครงการ ให้สามารถเดินรถออกได้สะดวก โดยการปรับการจัดการเดินรถในช่วงเวลาเร่งด่วนดังกล่าว 9. กำหนดให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการมีการแลกบัตรเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์ เพื่อให้รถภายในโครงการสามารถเข้า-ออกได้สะดวก 10. จัดให้มีการติดตั้งจุดรับแลกบัตรเข้า-ออกภายในโครงการ โดยมีตำแหน่งห่างจากทางเข้า-ออกถนนไม่น้อยกว่า 30.00 เมตร	

พุดจิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

125/202



พุดจิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายณณนุช วิภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 123)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. จัดให้มีที่จอดรถสำหรับไว้รองรับช้างสาธารณะเข้ามารับ-ส่ง จำนวน 6 คัน 12. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ และให้ใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ได้แก่ สถานีสุรศักดิ์ โดยสถานีดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 90 เมตร อยู่ในระยะที่เดินได้ (Walking Distance) ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้เดินทางเข้า-ออกโครงการสะดวกมากขึ้น 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	

พุดจิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

126/202



พุดจิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายณณนุช วิภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 124)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.11 การใช้ที่ดิน	โครงการตั้งอุโมงค์ลอดใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ซึ่งจากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมืองรวม พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข 5-2 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมหลัก เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจการค้า การบริการ นันทนาการ และการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้" สำหรับโครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัยประเภทห้องชุดที่เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภาภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

127/202



พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 125)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	78,854.66 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 9.94 : 1 (ไม่เกิน 10 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ ร้อยละ 5.7 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 56.4 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ ร้อยละ 116.7 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) ดังนั้น โครงการจึงมีความสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภาภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

128/202



พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 126)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติความคิดเห็นของประชาชนหรือตัวแทน ครัวเรือนต่อการเปิดดำเนินการของโครงการ ซึ่งมีความห่วง กังวลในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น การจัดการจราจร การจัดการ น้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำประปาไม่แรงดันต่ำลง การระบายน้ำ โดยโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ทั้งในช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้าน ต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับ ความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจน มีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มี มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วง ก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ การพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการ รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้ผลกระทบต่อบุ คคลใกล้เคียง	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

129/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้รับรายการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 127)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชน ที่มีอยู่เดิม โครงการตั้งอยู่ที่ริมถนนสาทรใต้ โดยริมถนนดังกล่าวและตาม ถนนซอยต่าง ๆ บริเวณโครงการ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย อาคาร หลากหลายประเภท อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่ อาคารโรงแรม กลุ่มอาคารสำนักงาน กลุ่มอาคารพาณิชย์ขนาด ความสูง 2-5 ชั้น ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สำหรับบริเวณ ริมถนนเจริญราษฎร์ และแนวถนนซอยย่อยเป็นที่ตั้งของบ้าน พักอาศัย อาคารพาณิชย์ต่าง ๆ มากมาย ซึ่งเป็นย่านที่มีการ ขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภทการค้า การบริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ทั้งนี้ ความสัมพันธส่วนใหญ่เป็นรูปของการทำงานร่วมกัน การติดต่อกันเพื่อประโยชน์ทางด้านธุรกิจและการค้า มีการ		

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

130/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้รับรายการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 128)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ดำเนินชีวิตประจำวันแบบเร่งรีบแต่ก็ไม่มีเวลาพักผ่อนซึ่งกัน และกัน ซึ่งจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจ ส่วนตัว ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย และแม่บ้าน เป็นต้น โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ การพัฒนา ของโครงการถือได้ว่าเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและ ธุรกิจการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ และเป็นการเพิ่มมูลค่า ให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการ กระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม		

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



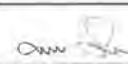
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นด์ เอ็นท์ จำกัด (มหาชน)

131/202



พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 129)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4.3 สาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น จากการเปิดดำเนินการโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลสถิติ แยกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2554 ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ (1) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนโลหิต อาทิเช่น โรคความดันโลหิต สูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความ เครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการ ก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น (2) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหืด โรคภูมิแพ้ จะมี สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการสูดดมของ โดยฝุ่นละอองดังกล่าว ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการ ต่างๆ เป็นต้น (3) กลุ่มโรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ไวรัส โภชนาการ และเนื้องอกชนิด จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากพันธุกรรม และพฤติกรรม	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบ ด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รายละเอียดดังที่กล่าวต่อไปในหัวข้อ 2.4.4	

พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



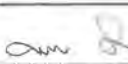
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นด์ เอ็นท์ จำกัด (มหาชน)

132/202



พุดชัชชาน 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 130)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริโภคอาหาร นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่ อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบ โครงการ และสอบถามเกี่ยวกับ การป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่ม ตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตร จากโครงการ หากมีการเจ็บป่วย จะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหืด โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 500-1,000 เมตร จากโครงการ หากมีอาการเจ็บป่วยจะป่วยเป็น โรคทางเดินหายใจ/โรคหืด โรคทางเดินอาหาร และโรค ผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ ตามลำดับ ทั้งนี้ ข้อมูลจากศูนย์บริการสาธารณสุข 63 ผู้ที่ป่วยเป็นโรค ทางเดินหายใจจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีผู้เป็นมากเป็นลำดับที่ 2 และ ข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบ โครงการ ส่วนมากป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหืด ซึ่งจาก การวิเคราะห์ผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจนั้น บริษัทที่		

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



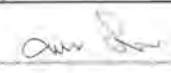
(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

133/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญณัฐ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 131)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริษัทจะวิเคราะห์ร่วมกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ซึ่งจากการ สำรวจสภาพปัจจุบันบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า สภาพที่อาจ ทำให้เกิดเป็นสาเหตุให้เกิดโรคทางเดินหายใจส่วนมากจะเกิดจาก ฝุ่นละอองที่มาจากการจราจรบนถนน เนื่องจากถนนบริเวณ โครงการเป็นถนนเส้นหลักในการสัญจรไปยังพื้นที่ต่าง ๆ จึง ทำให้มีปริมาณจราจรมาก อีกทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการจัดว่า เป็นชุมชนเมือง ซึ่งมีการพัฒนาโครงการต่าง ๆ มากขึ้น จึงทำให้ มีการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ อาทิเช่น อาคารสำนักงานไฮโซ ดาว ขนาดความสูง 36 ชั้น เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของ การเกิดกลุ่มโรคทางเดินหายใจ อนึ่ง ช่วงเปิดดำเนินการกิจกรรมหลักๆ เพื่อการอยู่อาศัย กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อข้างเคียง ได้แก่ การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณ รถที่เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้เกิดฝุ่นละออง และการจราจรติดขัด เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งกิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการ		

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

134/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญณัฐ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 132)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4.4 สุขภาพ (1) ด้านกายภาพ - ไร้ระบบทางเดินหายใจ	ดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วยหรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพมากที่สุด ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 1.1 การระบายนกตางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ได้แก่ การบอมมอนออกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความเครียดร้อนร่างกาย และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้ เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้รั้วกันจอดรถบริเวณชั้นที่ 1-6 ให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายศิริวัชร วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นท์ จำกัด (มหาชน)

115/202



พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายณณณัฐ ไวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 133)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	หรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4. จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ ขนาด 2,300 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 3 เครื่อง โดยรวบรวมอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นที่ 1 ด้วยช่องระบายอากาศ จำนวน 3 ช่อง (ขนาด 22 x 10 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง และขนาด 30 x 10 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง) ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบายอากาศก่อนที่จะระบายออกนอกอาคาร โครงการจะติดตั้งแผ่นกรองอากาศที่สามารถดักจับฝุ่น และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ และตำแหน่งปลายช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 จะอยู่บริเวณทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่โล่ง และถัดจากทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการจะเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มโดยรอบ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปาล์ม ประดู่ อังสนา แคนนา เสลา มะฮอกกานีใบใหญ่ ทองหลางค่าง กระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เล็บครุฑ พุดจิบ เติลใบกล้วย ขาไก่ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น ซึ่งต้นไม้	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

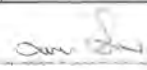

(นายศิริวัชร วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นท์ จำกัด (มหาชน)

116/202



พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ


(นายณณณัฐ ไวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 134)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจาก รถยนต์ได้อีกทางหนึ่ง 5. คัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งบริเวณที่จอดรถภายใน โครงการ ให้เห็น ได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจาก ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

13/202



พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 135)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	1.2 ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบาย ความร้อนออก ไม่ได้ไ้รับน้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มี นัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจ ทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจาก การใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และ คันนอนขึ้นมากจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่ง กีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศ ของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้าง เครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ ทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรอง อากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้วิธีฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและ สิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับ อากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้อยู่อาศัยและ เชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



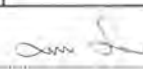
(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

13/202



พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 136)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องิเลสสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คิวเหมือง	2.1 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บน้ำชั้นถังเก็บน้ำ ซึ่งการสะสม ของตะกอน สนิม และความสกปรกที่เกาะตามผนังหรือของกม ของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้าง ตะกอน สนิม และความสกปรกที่เกาะตามผนังหรือของกม ของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้เบรจจิด และเครื่อง สูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีสารเคมีซึ่งอาจ ตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืน ที่ไม่มีผู้ใช้ น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บ ระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นที่ 31 และถังเก็บ น้ำชั้นถังเก็บน้ำ เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของ โครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้พัก อาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดคือ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง) 2. ถังเก็บน้ำของโครงการออกแบบให้มีการทาสีเคลือบผิว คอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็ก	

พุดชญาชน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

119/202

พุดชญาชน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 137)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องิเลสสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.2 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่บนอาคาร จำนวน 2 แห่ง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 32 และชั้นที่ 32A ซึ่งหากไม่มีการฆ่าเชื้อโรค ในสระว่ายน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้ บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ โดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่น ให้ดำเนินการเดินระบบวันหนึ่งจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และตุ๊กตาสอง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแล ทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณ ทางเดิน ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจาก ทำให้มีน้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ ทุกวัน หลังจากเปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้

พุดชญาชน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

140/202

พุดชญาชน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 138)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนผู้ลงสระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง คิวหัด หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ก่อโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ 4. ดำเนินการดูแลตะกอน ล้างตะไคร่ และคัดเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

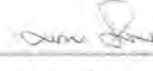


(นายสิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

141/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 139)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.3 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะได้บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเยื่อหุ้มตะกอนเวียนกัมป์ (Aeration Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ๒ ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยนำน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะได้บริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำชุมชนต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายสิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

142/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



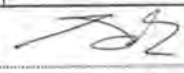
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 140)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.4 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการ ไม่มีระบบการระบายน้ำที่ อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ ได้ ดังนั้น โครงการ จึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. น้ำที่ทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบ รดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไป สัมผัสกับน้ำทิ้ง - จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำฝนภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้มี การสะสมของตะกอนดินในท่อพัก ที่เป็น สาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรค ในการระบายน้ำ

พญศกษณ 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

143/202



พญศกษณ 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ วัชราสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 141)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็น ที่มีสัตว์เป็น	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสนำโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคใช้เชื้อคอก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็น การป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัด ให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก อาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตสาธารณสุขให้มากำจัดสัตว์ที่เป็น พาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ดึงพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งไว้ที่จุดตั้งถังมูลฝอย จุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด สะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดิน ภายในห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-

พญศกษณ 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

144/202



พญศกษณ 2556 ลงชื่อ



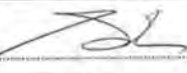
(นายมนูญช์ วัชราสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 142)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคนเป็น พาหะนำโรค	- สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด - การระบายอากาศภายในห้องพักไม่มีความชื้น แสงแดดส่อง ไม่ถึง - ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด	- ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต สาธารณสุขให้มารับขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคาร ถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ใน อากาศ จากการ ไอหรือจามของผู้ป่วย - ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ - ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อ ไอหรือจาม	-

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

145/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 143)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	- การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดย เฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก สะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทาง เข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ - จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการ เดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการ ให้ชัดเจน เพื่อ ไม่ให้ผู้ใช้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้ อย่างปลอดภัย - จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความปลอดภัยและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันได แต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของ กีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- ตรวจสอบเครื่องหมายจราจรต่างๆ ให้มี สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ ลบเลือน ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิริชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

146/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 144)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	- จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ - รณรงค์ให้ลูกจ้างมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มอรรถาพรมหาพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดตั้งไฟฟ้าสองช่วง เพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำ ทุก 3 เดือน - จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิง พุ่งมาหาจนให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือน อัคคีภัยให้มีสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโกมลกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

147/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัฐ วกาเสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 145)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง 5. อุบัติเหตุจากการโครงสร้างสะพานน้ำ โครงการจัดให้มีสะพานน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณ ชั้นที่ 32 และชั้นที่ 32A ซึ่งในการออกแบบสะพานน้ำจะต้อง กำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคง แข็งแรงของ สะพานน้ำ	- จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียง สำหรับแต่ละห้องพัก - โครงสร้างของสะพานน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความ มั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ คาน้ำเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาด - จัดให้มีระบายน้ำ มีฝาปิดรอบสะพานน้ำ ความ กว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความ สะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง - จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสะพานน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขี้ัง และทำความสะอาด - พื้นสะพานน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	ตรวจสอบสภาพพื้นสะพานน้ำให้อยู่ใน สภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



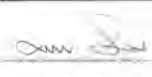
(นายสิทธิชัย วชิรโกมลกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

148/202



พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัฐ วกาเสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 146)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. อุบัติเหตุจากการจมน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

149/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 147)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว สุกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ไม่น้อยกว่า 21 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ออย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภากิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

150/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 148)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมี กิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อน รำคาญควมรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ เนื่องจาก การกำหนดราคาค่าห้องที่รองรับลูกค้าระดับสูง ซึ่งลูกค้ากลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นนักธุรกิจหรือพนักงานบริษัท ที่ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะอยู่ในห้องพักเฉพาะช่วงเวลาพักผ่อนจึงไม่มีกิจกรรมร่วมกันที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประ โยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

151/202

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัฐ วัณกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 149)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.5 ทัศนียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร พบว่า มีแหล่งโบราณสถานที่ยื่นทะเบียนอยู่ในพื้นที่ที่มี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ คือ วัดยานนาวา ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 640 เมตร ตั้งอยู่ริมถนนเจริญกรุง แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร วัดยานนาวาเป็นพระอารามหลวง ชั้นตรี ชนิดสามัญ สังกัดมหานิกาย เป็นวัดโบราณมีมาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยา และจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า อาคารโครงการหากมองมาจากด้านทิศใต้ อาคารโครงการจะมีลักษณะเด่นกว่าพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-6 ชั้น ทำให้เมื่อมองมายังอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารที่มีความสูง 50 ชั้น จึงมีลักษณะสูงเด่น แต่ทั้งนี้ หากมองมาจากด้านทิศตะวันตกและมองในภาพรวมอาคารโครงการจะมีลักษณะกลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง	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 ประดู่ชิงชัน แสนร เสลา มะฮอกกานีไม้ใหญ่ ทองหลวงค่าง กระพี้จั่น หางนกยูงฝรั่ง ไทรเกาหลี เสียบกรูจ ทุคจีน เดหลีโมกกล้วย ขาไก่ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น (ดูภาคผนวกประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

152/202

พุดชิกายอน 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัฐ วัณกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท โท-โท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 150)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4.6 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	เนื่องจากบริเวณพื้นที่สระวันออกและทิศเหนือของโครงการ มีอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร โรงแรมเดอะแอสคอต สาทร์ ขนาดความสูง 30 ชั้น และอาคารชุดพักอาศัย เซ็นทรัล แกรนด์ เทอเรส ขนาดความ สูง 28 ชั้น จึงทำให้อาคารไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคาร โครงการจะเห็น ได้ว่า การบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 11.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจาก เงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงใน ระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิด ขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อน ตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณา	- โครงการกำหนดให้มีการขยเขยกรให้มีผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคาร โครงการ โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการดำเนินการตาม มาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียน นิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกัน ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

153/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช วิกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 151)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระยะห่างของแนวอาคาร โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะรั้วโดยรอบอาคารอย่างน้อย 6 เมตร ซึ่งจะทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจาก พื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยน ไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคาร โครงการ ไม่ส่งผลกระทบ ที่นัยสำคัญด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง		

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

154/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช วิกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 152)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.7 การดูแลสิ่งแวดล้อมวิถีและบึงสัญญาณโทรทัศน์	โครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาพรับของคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มขึ้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด ได้แก่ โรงเรียนชนคิโมเกส ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการควบคุมคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการ	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



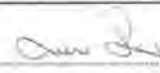
(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



155202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 153)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากถึง 2 ปี (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ)ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตาม เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



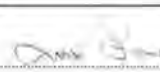
(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



156202

พุดจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
* ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุล (รูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



163/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ โวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถึงพักน้ำใส - สูบออก (รูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



164/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ โวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมสระว่ายน้ำ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารตกค้างจากพืชใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบ การเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด รายละเอียดผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียทุกวันและบันทึก รายละเอียดเก็บไว้ใน พื้นที่โครงการเป็นระยะ เวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผล การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือน และ เสนอรายงานต่อเจ้าพนักงาน ท้องถิ่น (สำนักงานเขต สาทร) ภายในวันที่สิบห้า ของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายธีรวิชช์ วชิโรจน์กิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



165202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ใจกาณี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวะกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 10. เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 11. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายธีรวิชช์ วชิโรจน์กิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



166202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ใจกาณี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวะกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		12. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 13. ปัญหาอุบัตริ และ แนวทางแก้ไข			
2. น้ำใช้	1. เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. อ่างเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



168/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัว ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และ ไม่เปลี่ยน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



168/202

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัว ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวฉีด	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายวิชิต วชิร โสภณกิจ)

ผู้อำนวยการด้านการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



169/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนุช ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องรบกวนรำคาญ ชัยเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายวิชิต วชิร โสภณกิจ)

ผู้อำนวยการด้านการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



170/202

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนุช ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการ มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การสอบถามความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการด้านการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิสาหกร จำกัด

171/202

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. คุณภาพและการสาธารณสุข 8.1 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 2 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพที่ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

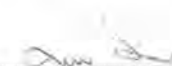
พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายสิทธิชัย วชิรโสมภกิจ)

ผู้อำนวยการด้านการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิสาหกร จำกัด

172/202

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้น้ำ	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่แตกกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

173/202

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายสิทธิชัย วชิรโสภณกิจ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

174/202

ภาคผนวก ข

เอกสารจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1

หนังสือสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด



อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด.....กรุงเทพมหานคร
วันที่.....๑๗..เดือน.....กุมภาพันธ์.....พ.ศ. ๒๕๖๐..

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ.....บริษัท แกลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่.....๓/๒๕๖๐..วันที่.....๑๗..เดือน.....กุมภาพันธ์.....พ.ศ. ๒๕๖๐โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด.....เดอะ แบงค็อก สแควร์.....
๒. โฉนดที่ดินเลขที่.....๒๒๐๘.....ตำบล/แขวง.....ทุ่งวัดดอน.....
อำเภอ/เขต.....สาทร.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....
๓. จำนวนอาคาร.....๑.....หลัง
๔. จำนวนห้องชุด.....๔๗๖.....ห้องชุด
๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))
ที่จอตรณ ๕๒๗ คัน
สระว่ายนํ้า
(รายละเอียดทรัพย์สินส่วนกลางปรากฏตามเอกสารแนบท้าย อ.ช.๑๐)

๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย	จำนวน.....๔๖๘.....ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า	จำนวน.....๘.....ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล	จำนวน.....-.....คัน
อื่น ๆ.....	

ฉบับ



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

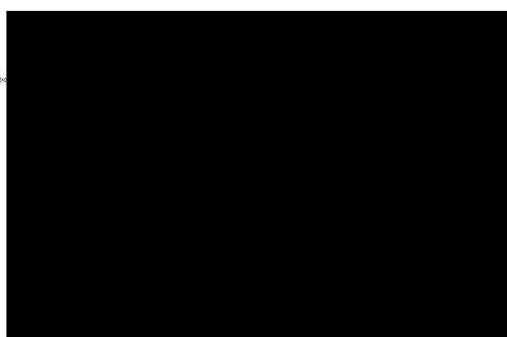
สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร.....
วันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐.....

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๖๐.....
เมื่อวันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด..... เดอะ แวงค็อก สภา

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด
พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆ
เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้.....

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๑๑๑/๑ หมู่ที่ ตรอก/ซอย.....
ถนน สาทรใต้ ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร.....
จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๑๐๐ โทรศัพท์.....



หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง
เคลื่อนย้ายอาคาร



000475

คำเตือน

การจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้ปฎิบัติตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร
ด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายใน 30 วัน

งานในการรื้อถอนการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๗๕/๒๕๕๖

โดย นายณัฏฐ์ พัทธวงศ์เกษม

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๑ อาคาร คิว.เฮาส์ ลุมพินี ชั้น ๓๓๗ ถนน สาทรใต้ หมู่ที่

ตำบล แขวง ห้วยขวาง เขต อัมพวัน เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ ๗.๑๐ / ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น

(๑) ชนิด ตึก ๕๐ ชั้น ชั้นลอย จำนวน ๓ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๕๐๘ ห้อง)

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๕๐๘ คัน

(๒) ชนิด จำนวน เพื่อใช้เป็น อาคารชุดพาณิชย์ (ร้านค้า ๖ ห้อง)

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๕๐๘ คัน

(๓) ชนิด จำนวน เพื่อใช้เป็น

โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๕๐๘ คัน

ที่บ้านเลขที่ ๑ ตรอก/ซอย ถนน สาทรใต้

หมู่ที่ ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส. ๑ เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ ๒๒๐๘

เป็นที่ดินของ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๖

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖

ปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖



เลขที่ ๒๒๒๗/๒๕๖๘
รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๑

แบบ ร.๑
ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๒๙๕๑/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร ชุต เดอะ แบงค็อก สฟาร์

โดย นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สฟาร์

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑/๑

ตรอก/ซอย -

ถนน สาทรใต้

ตำบล/แขวง ยานนาวา

หมู่ที่ -

อำเภอ/เขต สฟาร์ จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เพอร์ฟอร์มแมกซ์ บิวติง เซอร์วิซ จำกัด

เลขทะเบียน น.๐๐๘๑/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

คำเตือน

- ใบรับรองฉบับนี้เป็นใบรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร
มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร
ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
- ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน
ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี
ระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID 471517110664400

(อ้างอิงเลขเดิม 9961D914EE8A)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙



เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568



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
สถานะการรายงาน : ส่งภายในระยะเวลากำหนด ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

รายละเอียดเพิ่มเติม :

หมายเหตุ : เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงการรับรองการนำส่งรายงานฯ เท่านั้น ไม่ได้เป็นการรับรองความถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหารายงานฯ

TBS. 004/01/2569

วันที่ 12 เดือนมกราคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Bangkok Sathorn

เรียน ผู้อำนวยการเขตสาทร

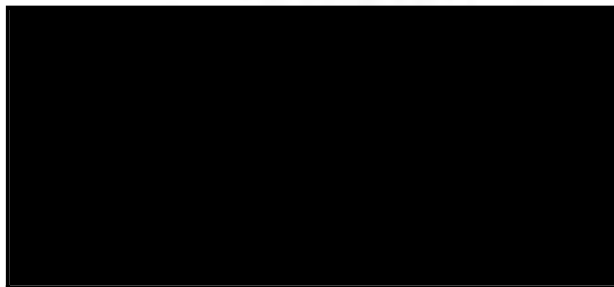
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ The Bangkok Sathorn (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจำนวน 1 ชิ้น

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



รับ
27 ธ.ค. 69

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

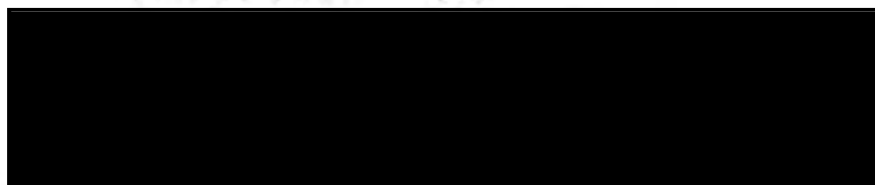
เลขที่ Monitor : 256902-476

ชื่อโครงการ : โครงการ The Bangkok Sathorn (เดอะแบงค็อก สาทร)

รอบรายงาน : ก.ค. 68 - ธ.ค. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 09/02/2569

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 7232



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของสำนักกระบายน้ำ



ที่ กท ๑๐๐๗/ ๕๖๖๑

สำนักการระบายน้ำ

๑๒๓ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของอาคารชุด เดอะ แวงค็อค สาทร์

เรียน ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แวงค็อค สาทร์

อ้างถึง หนังสือนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แวงค็อค สาทร์ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

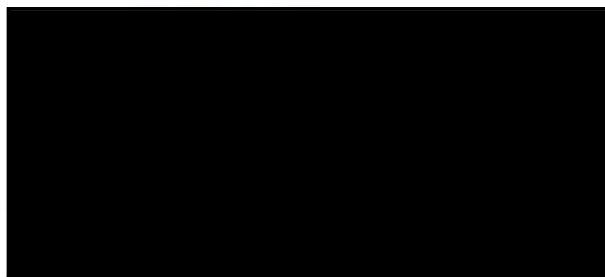
สิ่งที่ส่งมาด้วย ผังแนวท่อรวบรวมน้ำเสียและบ่อดักน้ำเสียเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง นิติบุคคลเดอะ แวงค็อค สาทร์ ขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียให้กับ เดอะ แวงค็อค สาทร์ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑/๑ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักการระบายน้ำ โดยสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ ได้ตรวจสอบและพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่าอาคารชุด เดอะ แวงค็อค สาทร์ ตั้งอยู่ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี จึงอนุญาตให้อาคารชุด เดอะ แวงค็อค สาทร์ ระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นลงสู่บ่อดักที่ระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร (ข้อ ๙.๒) ช่วงเวลาในการระบายน้ำเสียสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเป็นจริง และต้องมีอุปกรณ์เปิด - ปิดน้ำเสียจากบ่อดักน้ำเสียเพื่อมิให้ระบายน้ำเสียออกมาในช่วงเวลาฝนตกโดยน้ำเสียจะไหลลงสู่บ่อดักน้ำเสีย (IC ๓๐๐/๐๐๗) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี ทั้งนี้ อาคารดังกล่าวต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดไขมัน กากตะกอนให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียเมื่อกรุงเทพมหานครได้ประกาศหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมซึ่งจะมีผลบังคับใช้ทางกฎหมายต่อไปในอนาคต

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ

โทร. ๐ ๒๒๐๓ ๒๖๖๑

โทรสาร ๐ ๒๒๐๓ ๒๖๕๘

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ค-1

แผนทำความสะอาด

ขอบเขตงานบริการที่ความสะอาด

ข้อ 1. ขอบเขตงานที่จ้าง

งานประจำวัน

- 1) ทำความสะอาดพื้นที่สถานที่บริการโดยปกติกวาดเช็ดถูและเก็บขยะในแต่ละวัน ให้สะอาดเรียบร้อย
- 2) ความสะอาดห้องเตรียมอาหารทั้งหมด(ถ้ามี) และให้ทำความสะอาดภาชนะต่างๆ รวมทั้งเช็ดทำความสะอาดภาชนะก่อนนำไปใช้และเก็บภาชนะให้สะอาดเรียบร้อย
- 3) ทำความสะอาดพื้น ผนัง ฝ้า ภายใต้อ่างล้าง (ถ้ามี)
- 4) เก็บรวบรวมขยะทั้งหมด นำไปยังจุดรวมขยะส่วนกลางที่ผู้จ้างจัดเตรียมไว้ และทำความสะอาดถังขยะ
- 5) เปลี่ยนถุงใส่ขยะตามความจำเป็น
- 6) ทำความสะอาดประตูกระจก ทำความสะอาดรอยเบื่อนบนกระจกที่หักและกระจกเงาหน้าต่าง
- 7) ทำความสะอาดห้องนั่งตามสภาพการใช้งานจริงโดยต้องให้ห้องนี้มีความสะอาดอยู่เสมอ ดังนี้
 - นำขยะไปทิ้ง และทำความสะอาดถังขยะ
 - ทำความสะอาดกระจกเงา
 - ทำความสะอาดเครื่องสุขภัณฑ์ทั้งหมด และห้องน้ำภายในห้องนี้และอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ประตู ช่องระบายอากาศ
 - ทำความสะอาดพื้น ผนังกระเบื้อง รอยเบื่อนตามฝาผนังประตู และผนังกันห้อง
 - จัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ภายในห้องนี้ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการใช้งาน จัดใส่กระดาษชำระ สบู่เหลว กระดาษเช็ดมือ และถุงใส่ขยะ
- 8) ทำความสะอาดโต๊ะ เก้าอี้ และชั้นวางของในห้องต่างๆ ให้สะอาดและเรียบร้อย รวมทั้งจัดเก็บสิ่งของต่างๆ ให้อยู่ตำแหน่งเดิม
- 9) ปิด - เปิด ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ม่านบังตา ตามตารางเวลาที่กำหนด
- 10) ปิด - เปิด ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกจากสถานที่บริการ
- 11) คอยให้บริการผู้มาติดต่อภายในสถานที่ให้บริการ
- 12) รายงานสิ่งของชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นให้เจ้านายทราบ
- 13) ดูแลความสะอาดบริเวณรอบรั้วบริเวณศาลพระภูมิ
- 14) ทำความสะอาดระเบียบและรวบรวมขยะทั้งหมดภายในและภายนอก

ลงชื่อ _____ ผู้จ้าง ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้าง

- 15) ทำความสะอาดห้องออกกำลังกายและอุปกรณ์ออกกำลังกาย
- 16) ทำความสะอาดห้องสันทนาการต่างๆ

งานประจำสัปดาห์

- 1) เช็ดฝุ่น บัดยาภายในตามที่สูง รวมทั้งบันไดหรือหมวกยกทางต่างๆ
- 2) ทำความสะอาดและขัดเงาวัสดุที่เป็นสเตนเลส
- 3) ทำความสะอาดกระจกหน้าต่าง และขอบกระจกภายในให้สามารถทำความสะอาดได้ถึง
- 4) ทำความสะอาดกระจกภายนอกที่เอียงถึงได้
- 5) ทำความสะอาดถังขยะ และห้องขยะ
- 6) ทำความสะอาดล้างพื้นศาลพระภูมิ
- 7) ดูดฝุ่นเฟอร์นิเจอร์และพื้นพรมให้สะอาดเรียบร้อย
- 8) ทำความสะอาดภายในและภายนอกพัดลมให้สะอาดเรียบร้อย
- 9) ทำความสะอาดตู้ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ

งานประจำเดือน

- 1) ดูแลและรักษาพื้นที่ให้สะอาดให้ตรงตามมาตรฐาน
- 2) ขัดล้างพื้นหินขัดและพื้นกระเบื้องตามความเหมาะสม
- 3) ทำความสะอาดโคมไฟเฉพาะภายนอกที่เอียงถึงได้
- 4) ทำความสะอาดปลอกหมอน
- 5) ทำความสะอาดห้องเครื่อง
- 6) เช็ดทำความสะอาดห้องต่างๆที่สามารถเอียงถึงได้
- 7) ทำความสะอาดชุดของเครื่องเล่น ของเหลือ สเตนเลส ตามจุดต่างๆ
- 8) จัดเตรียมความพร้อมของเคมีภัณฑ์ในการทำความสะอาด / วัสดุสิ้นเปลือง ที่จำเป็นสำหรับทำความสะอาด และตรวจสอบสภาพเครื่องมือ / อุปกรณ์เดือนละ 1 ครั้ง
- 9) ผู้รับจ้างหรือสาขารตรวจสอบผู้รับจ้าง ต้องเข้าพบผู้จ้าง หรือบุคคลที่ผู้จ้างกำหนด อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

งานประจำ 6 เดือน

- 1) ขัดล้างพื้นลงเร็กซ์บริเวณพื้นลอยบับและพื้นชั้น 2
- 2) ขัดพื้นลานจอดรถ รอบอาคาร และปิดฝุ่นห่อได้อาคารจอดรถ
- 3)

ลงชื่อ _____

ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

ภาคผนวก ค-3

ข้อมูลดับเพลิง



กรุงเทพมหานคร



ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๕๑

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบริ่งคือค สาท

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๑/๑ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๓๐ คน

เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

กฎระเบียบผู้พักอาศัย

ข้อบังคับ
 นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธาร
 หมวดที่ ๑
 บททั่วไป

- ข้อ 1.1) "นิติบุคคล" หมายความว่า "นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธาร" และนิติบุคคลอาคารชุดนี้ใช้ชื่อว่า "นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธาร" (เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า "The Bangkok Sattom Condominium Juristic Person")
- ข้อ 1.2) "สำนักงาน" หมายความว่า "สำนักงานเจ้าของร่วมทุกคน รวมถึงผู้จัดการ และผู้แทนของเจ้าของร่วมในอาคารชุดตั้งแต่บัดวันที่ได้รับการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดจากกรมที่ดินตามกฎหมายเป็นต้นไป"
- ข้อ 1.3) การแก้ไขข้อบังคับให้ใช้บังคับกับเจ้าของร่วมทุกคน รวมถึงผู้จัดการ และผู้แทนของเจ้าของร่วมในอาคารชุดตั้งแต่บัดวันที่ได้รับการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดจากกรมที่ดินตามกฎหมายเป็นต้นไป
- ข้อ 1.4) กฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อบังคับใดๆ ที่ให้กรกว่าโดยมติที่ประชุมใหญ่ และแก้ไขได้ คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

หมวดที่ 2
 คำจำกัดความ

ข้อ 2.1) ในข้อบังคับนี้ มีคำ:

- 2.1.1 "อาคารชุด" หมายความว่า อาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธารซึ่งประกอบด้วยการถือกรรมสิทธิ์ในหน่วยส่วนกลาง และกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินส่วนกลาง
- 2.1.2 "นิติบุคคล" หมายความว่า นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธาร
- 2.1.3 "เจ้าของร่วม" หมายความว่า เจ้าของส่วนหนึ่งหรือส่วนหนึ่งของอาคารชุดที่ได้จดทะเบียนไว้กับกรมที่ดิน

หมวดที่ 4
 ที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด

ข้อ 4.1) สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ตั้งอยู่ ณ อาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธารโดยมีที่อยู่เลขที่ 11/1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

หมวดที่ 5
 ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

- ข้อ 5.1) ให้นิติบุคคลอาคารชุดมีผู้จัดการคนหนึ่ง ซึ่งจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลก็ได้ ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นผู้จัดการ ให้นิติบุคคลแต่งตั้งบุคคลธรรมดาหนึ่งเป็นผู้นำดำเนินการตามนิติบุคคลในฐานะผู้จัดการ
- ข้อ 5.2) ผู้จัดการมีอำนาจ และหน้าที่ตามวัตถุประสงค์ในหมวดที่ 3 รวมถึงกิจการ ดังต่อไปนี้
- 5.2.1 ปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ตามมาตรา 33 ตามข้อบังคับ หรือตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม หรือคณะกรรมการ ทั้งนี้ โดยไม่ต้องออกกฎหมาย

- 2.1.4 "ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์" หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกเป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล ที่ใช้เพื่อประกอบการค้า หรือกิจการเชิงพาณิชย์
- 2.1.5 "เจ้าของโครงการ" หมายความว่า บริษัท แอสท์ แอสท์ จำกัด (มหาชน)
- 2.1.6 "เจ้าของร่วม" หมายความว่า เจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดในอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธาร
- 2.1.7 "ทรัพย์สินส่วนบุคคล" หมายความว่า ห้องชุดและทรัพย์สินใดๆ ที่จัดไว้ให้เป็นของเจ้าของร่วมแต่ละราย ตามที่ได้จดทะเบียนไว้ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
- 2.1.8 "ทรัพย์สินส่วนกลาง" หมายความว่า ที่ดินที่สิ่งอาคารชุดและทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม ตามที่ได้จดทะเบียนไว้ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
- 2.1.9 "ผู้จัดการ" หมายความว่า ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงค็อก สาธารตามที่ได้จดทะเบียนไว้ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
- 2.1.10 "คณะกรรมการ" หมายความว่า บุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัตินิติบุคคลอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2551
- 2.1.11 "อัตราส่วน" หมายความว่า อัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละห้องชุดมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง ตามที่ได้จดทะเบียนไว้ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
- 2.1.12 "การประชุมใหญ่" หมายความว่า การประชุมใหญ่สามัญ หรือการประชุมใหญ่วิสามัญของเจ้าของร่วม แล้วแต่กรณี
- 2.1.13 "รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์
- 2.1.14 "พระราชบัญญัติ" หมายความว่า พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2534, พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2551 และให้หมายความรวมถึง พระราชบัญญัติอาคารชุดที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม และได้ประกาศใช้ต่อมา

หมวดที่ 3
 วัตถุประสงค์

ข้อ 3.1) นิติบุคคลอาคารชุด มีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์อาคารชุดมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง และให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุดกำหนดไว้ โดยนิติบุคคลฯ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 5.2.2 ไม่กระทำการเป็นส่วนตัว ให้ผู้จัดการมีอำนาจโดยความริเริ่มของตนเองสั่งหรือกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาคารชุดเช่นเดียวเช่นเดียวและจัดการทรัพย์สินของตนเอง
- 5.2.3 จัดให้มีการดูแลความปลอดภัย หรือความสงบเรียบร้อยภายในอาคารชุด
- 5.2.4 เป็นผู้นำของนิติบุคคลอาคารชุด
- 5.2.5 จัดให้มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายประจำเดือน และติดประกาศให้เจ้าของร่วมทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันสิ้นเดือน และต้องติดประกาศเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้าวันต่อเนื่องกัน
- 5.2.6 พ้องบังคับชำระหนี้จากเจ้าของร่วมที่ค้างชำระค่าใช้จ่ายตามพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 มาตรา 18 เก็บ หัก (6) เดือน ขึ้นไป
- 5.2.7 หน้าที่อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ผู้จัดการต้องปฏิบัติตามหน้าที่ที่ตนเอง เว้นแต่กิจการซึ่งตามข้อบังคับ หรือมติของที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2551 มาตรา 49 (2) กำหนดให้มอบหมายให้ผู้อื่นทำแทนได้ และต้องอยู่ปฏิบัติหน้าที่ตามเวลาที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ
- 5.2.8 กำหนดระเบียบของนิติบุคคลเกี่ยวกับ การใช้ทรัพย์สินส่วนบุคคล หรือทรัพย์สินส่วนกลาง การให้บริการต่าง ๆ รวมถึงการรักษาความปลอดภัยของอาคารชุด
- 5.2.9 แต่งตั้ง วาจ้าง หรือถอดถอนลูกจ้าง พนักงานของนิติบุคคล รวมถึงผู้สัญญาต่าง ๆ ที่ผูกพันกับนิติบุคคลอาคารชุด
- 5.2.10 จัดให้มี และดูแลรักษาเอกสารทางการเงิน สมุดบัญชี สมุดทะเบียน ฉบับประมาณรายจ่ายประจำปี รวมทั้ง วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินการของนิติบุคคลให้ครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยอยู่เสมอ ทั้งนี้ ให้เป็นไป ตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.2 และข้อที่ 13.4
- 5.2.11 จัดทำรายงานการดำเนินงานประจำปีของนิติบุคคล เพื่อเสนอต่อที่ประชุมใหญ่ พามข้อบังคับหมวดที่ 13 ข้อที่ 13.3
- 5.2.12 ออกหนังสือรับรองรายการหนี้สินที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายส่วนกลางตามข้อบังคับนี้ หรือตามพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551
- 5.2.13 ออกหนังสือรับรองรายชื่เจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดที่เป็นคนต่างด้าว
- 5.2.14 เป็นผู้เรียกประชุมใหญ่วิสามัญ ตามข้อบังคับ
- 5.2.15 ดำเนินการจัดซื้อ จัดหา เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง การบริการต่าง ๆ ตลอดจนการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ต่อเจ้าของร่วม

ข้อ 5.3) ผู้จัดการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละไม่เกิน 2 (สอง) ปี หากหมดวาระการดำรงตำแหน่งให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ โดยคณะกรรมการเป็นผู้เรียกประชุมใหญ่ เพื่อแต่งตั้งผู้จัดการใหม่ในทันที ไม่เช่นนั้นให้ผู้จัดการใหม่มีวาระตั้งแต่ต้นตามข้อบังคับ หมวดที่ 6 ข้อที่ 6.7.2

- ข้อ 5.4) ผู้จัดการต้องมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบห้า (25) ปี บริบูรณ์ และต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้
- 5.4.1 เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 5.4.2 เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
 - 5.4.3 เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์การหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ฐานทุจริตต่อหน้าที่
 - 5.4.4 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
 - 5.4.5 เคยถูกถอดถอนจากการเป็นผู้จัดการทราเวลทราเวล หรือมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
 - 5.4.6 มีหนี้ค้างชำระค่าใช้จำนอง พระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 มาตรา 10
- ในกรณีที่ผู้จัดการเป็นนิติบุคคล ผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลนั้นในฐานะผู้จัดการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่งด้วย

- ข้อ 5.5) การแต่งตั้งผู้จัดการให้เป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่ ตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.13.1 และให้ผู้จัดการซึ่งได้รับแต่งตั้งนำหลักฐานหรือสัญญาจ้างไปจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติ

- ข้อ 5.6) นอกจากการทราเวลทราเวลการดำรงตำแหน่งแล้ว ผู้จัดการพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ
- 5.6.1 ตายหรือสิ้นสภาพการเป็นนิติบุคคล
 - 5.6.2 ลาออก
 - 5.6.3 สิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
 - 5.6.4 ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้าม ตามข้อบังคับ หมวดที่ 5 ข้อที่ 5.4
 - 5.6.5 ไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติหรือกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างและที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติให้ถอดถอนตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.1.1
 - 5.6.6 ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติให้ถอดถอน

หมวดที่ 6 คณะกรรมการ

- ข้อ 6.1) ให้คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่าสาม (3) คน แต่ไม่เกินเก้า (9) คน ซึ่งแต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ซึ่งได้รับมีการแต่งตั้งโดยมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม และตามพระราชบัญญัติ

กรรมการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสอง (2) ปี ในการมีการการพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ หรือมีการแต่งตั้งกรรมการเพิ่มขึ้นในระหว่างกรรมการซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งดำรงตำแหน่งแทน หรือเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งไว้แล้ว

เมื่อครบกำหนดวาระคราวละสอง หากยังมีให้มีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่ไม่อาจหาบุคคลอื่นมาดำรงตำแหน่งได้ การแต่งตั้งกรรมการ ให้ผู้จัดการนำไปจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติ

- ข้อ 6.2) ให้คณะกรรมการเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการ และเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นรองประธานกรรมการก็ได้

- ข้อ 6.3) ให้ประธานกรรมการเป็นผู้เรียกประชุมคณะกรรมการ และในกรณีที่กรรมการซึ่งแสดงตนเพื่อไม่ประสงค์ให้เรียกประชุมคณะกรรมการ ให้ประธานกรรมการกำหนดวันประชุมภายในเจ็ด (7) วันนับแต่วันที่ได้รับการร้องขอ

- ข้อ 6.4) การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง (1/2) ของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม
- ในการประชุมคณะกรรมการถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ถ้าไม่มีรองประธานกรรมการหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการซึ่งมาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

- ข้อ 6.5) บุคคลดังต่อไปนี้ไม่มีสิทธิได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ
- 6.5.1 เจ้าของร่วม หรือผู้สมทบของเจ้าของร่วม
 - 6.5.2 ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้มอบขาด หรือผู้พิทักษ์ ในกรณีที่เจ้าของร่วมเป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถแล้วแต่กรณี
 - 6.5.3 ตัวแทนของนิติบุคคลจำนวนหนึ่งคน ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นเจ้าของร่วม
- ในกรณีที่ข้อสุดท้ายไม่มีกรรมการซึ่งมีอำนาจร่วมหลายคนให้มีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจำนวนหนึ่งคน

- ข้อ 6.8) บุคคลซึ่งได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้
- 6.8.1 เป็นผู้มีอายุ ไม่น้อยกว่าสามสิบปี หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
 - 6.8.2 เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์การหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ฐานทุจริตต่อหน้าที่
 - 6.8.3 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

- ข้อ 6.7) ให้คณะกรรมการได้รับการแต่งตั้ง โดยอาศัยมติ ตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.8 มีอำนาจ และหน้าที่ตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้
- 6.7.1 ควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด
 - 6.7.2 แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งขึ้นทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ ในกรณีที่ไม่มีผู้จัดการ หรือผู้จัดการไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามปกติได้เกินเจ็ด (7) วัน
 - 6.7.3 จัดประชุมคณะกรรมการในครั้งในทุกรอบ (8) เดือนเป็นอย่างน้อย
 - 6.7.4 เป็นที่ปรึกษาของผู้จัดการ เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการ 3
 - 6.7.5 มีอำนาจในการเรียกประชุมใหญ่ตามวัตถุประสงค์ หรือการประชุมใหญ่สามัญ ตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือเมื่อมีเหตุจำเป็นที่จะต้องขอมติจากที่ประชุมใหญ่ไปดำเนินการ
 - 6.7.6 มีอำนาจและหน้าที่ในการออกกฎระเบียบต่าง ๆ ของอาคารชุดที่อยู่ในขอบเขตของกฎหมาย และข้อบังคับของอาคารชุดภายใต้พระราชบัญญัติ
 - 6.7.7 มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย ควบคุมดูแล และให้ความเห็นชอบในการปฏิบัติงานของผู้จัดการหรือในขอบเขตของวัตถุประสงค์ และเป็นไปตามมติคณะกรรมการ มติที่ประชุมใหญ่ และข้อบังคับนี้
 - 6.7.8 มีอำนาจควบคุม และตรวจสอบการจัดการนิติบุคคลซึ่งผู้จัดการเป็นผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้จัดการ ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือตามกฎหมาย หรือตามที่มติในที่ประชุมเจ้าของร่วมมอบหมายไว้ให้
 - 6.7.9 มีอำนาจ และหน้าที่ในการอนุมัติค่าใช้จ่ายที่เกิน และเกินจากงบประมาณที่กำหนด ซึ่งได้พิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นต่อการจัดการ และการบริหารงานนิติบุคคล
 - 6.7.10 มีอำนาจในการพิจารณาวินิจฉัยเรื่องรื้อถอน ทุบทิ้งอาคารชุด เจ้าของร่วมที่ขึ้นผ่านผู้จัดการ รวมทั้งปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอาคารชุด และนำเสนอในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมพิจารณา เพื่อพิจารณาในกรณีที่มติในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติ

- 6.7.11 มีอำนาจในการอนุมัติ ให้ผู้จัดการกระทำนิติกรรมในนามนิติบุคคล กับหน่วยงานราชการ รัฐบาล หรือ หน่วยงานเอกชน
- 6.7.12 มีหน้าที่พิจารณาเรื่องอื่น ๆ ที่อยู่ในขอบเขตของข้อบังคับภายใต้พระราชบัญญัติ
- 6.7.13 มีหน้าที่อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- ข้อ 6.8) นอกจากพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
- 6.8.1 ตาย
 - 6.8.2 ลาออก
 - 6.8.3 ไม่ได้เป็นบุคคลตามข้อ 6.5 หรือมีลักษณะต้องห้ามตามข้อบังคับ หมวดที่ 6 ข้อที่ 6.5
 - 6.8.4 ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติตามข้อบังคับ หมวดที่ 13 ข้อที่ 13.13.1 ให้พ้นจากตำแหน่ง

หมวดที่ 7 ทรัพย์สินกลาง และทรัพย์สินส่วนบุคคล

- ข้อ 7.1) ทรัพย์สินกลางของอาคารชุดประกอบด้วย
- 7.1.1 ที่ดินที่อาคารชุด ตั้งอยู่บน โฉนดเลขที่ 2208 เลขที่ที่ดิน 88
 - 7.1.2 ที่ดินที่เป็นทรัพย์สินกลางที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของอาคารชุดและแบบที่ก่อสร้าง ประกอบด้วย
 - 7.1.2.1 เสาโครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่ออาคารชุด
 - 7.1.2.2 อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 50 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
 - 7.1.2.3 สำนักงานนิติบุคคล , โถงลิฟท์ และโถงลิฟท์
 - 7.1.2.4 ที่จอดรถทั้งหมด
 - 7.1.2.5 ถนนภายในโครงการและทางเท้า
 - 7.1.2.6 บ่อน้ำภายในโครงการ, บ่อน้ำโครงการ และไม้กระดก
 - 7.1.2.7 รั้วโครงการ
 - 7.1.2.8 ห้องเครื่องไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าส่วนกลาง
 - 7.1.2.9 ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ, ระบบดับเพลิง, ระบบปรับอากาศและระบบอากาศส่วนกลาง
 - 7.1.2.10 ห้องเครื่องลิฟท์
 - 7.1.2.11 ห้องควบคุม และห้อง CCTV
 - 7.1.2.12 ห้องน้ำชาย-หญิง ในพื้นที่ส่วนกลาง
 - 7.1.2.13 ห้องออกกำลังกาย และ อุปกรณ์ออกกำลังกาย
 - 7.1.2.14 ห้องโถง

- 7.1.2.15 ห้อง สมอง
7.1.2.16 ห้อง อสมท
7.1.2.17 ส่วนกลาง ชั้น 8, ชั้น 32 และภายนอกอาคาร
7.1.2.18 ครัวน้ำ และห้องเครื่อง พร้อมระบบสุขาภิบาลครัวน้ำ
7.1.2.19 ห้องอ่านหนังสือ
7.1.2.20 โถงพักคอย
7.1.2.21 ห้องแม่บ้าน, ห้องเก็บของ
7.1.2.22 ห้องพักรับ
7.1.2.23 บันไดหลัก,บันไดหนีไฟ
7.1.2.24 ห้องระบายน้ำโครงการ, ปอหน้าโรงน้ำ และปลอกขยะ
7.1.2.25 ตู้เก็บน้ำใต้ดิน, ตู้น้ำใต้ดิน 31 และตู้น้ำใต้ดินศาลาฟ้า
7.1.2.26 ตู้ปั๊มน้ำเสีย พร้อมระบบบำบัดน้ำเสีย

7.1.3 ทรัพย์สินส่วนกลางภายในอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ของอาคารชุดและ
แบ่งคือ อาคารประกอบดังนี้

- 7.1.3.1 ลิฟต์โดยสาร
7.1.3.2 ระบบโทรศัพท์ภายในอาคารชุด พร้อมอุปกรณ์
7.1.3.3 ระบบลิฟต์เพิง พร้อมอุปกรณ์
7.1.3.4 ระบบ Access control
7.1.3.5 ระบบ VDO door phone
7.1.3.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า
7.1.3.7 ระบบเตือนอัคคีภัยรวมถึงป้ายเตือนทุกระดาน
7.1.3.8 ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ภายใน และภายนอกอาคารชุด (สวน, ทางเดิน, พื้นที่
จอดรถ, ถนน)
7.1.3.9 ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator)
7.1.3.10 ระบบประปาพร้อมถังเก็บและส่น้ำประปา
7.1.3.11 ระบบสัญญาณทีวี, สัญญาณทีวี, จานรับสัญญาณทีวีพร้อมอุปกรณ์
7.1.3.12 ระบบสุขาภิบาล และอุปกรณ์
7.1.3.13 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด
7.1.3.14 บ้ายจวช และ บ้ายผู้พิการต่าง ๆ ภายในโครงการ
7.1.3.15 ฝ้ายปดทุกระดานภายในโครงการ
7.1.3.16 หม้อแปลงไฟฟ้า
7.1.3.17 มิเตอร์ไฟฟ้าหลัก

- 7.1.3.18 ไฟแสงสว่างฉุกเฉินทุกชั้น (emergency light)
7.1.3.19 ต้นไม้ส่วนกลาง ชั้น 8, ชั้น 32 และภายนอกอาคาร
7.1.3.20 ทรัพย์สินส่วนกลางอื่น ๆ ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมที่มีอยู่แล้ว
หรือที่จัดไว้ในภายหลัง

ข้อ 7.2) ทรัพย์สินส่วนบุคคลของอาคารชุด รวม 476 ห้องชุด ประกอบด้วย

- 7.2.1 ห้องชุดสำหรับพักอาศัย จำนวน 468 ห้องชุด, ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์จำนวน 8 ห้อง)
7.2.2 ระเบียบของห้องชุด ที่ได้จดทะเบียนไว้แนบท้ายข้อบังคับนี้

หมวดที่ 8

อัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละห้องชุดมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

- ข้อ 8.1) อัตราส่วนในการมีกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินส่วนกลางของเจ้าของร่วม ไม่เป็นไปตามอัตราส่วน
ระหว่างเนื้อที่ของห้องชุดแต่ละห้องชุด กับเนื้อที่ของห้องชุดทั้งหมดในอาคารชุดนั้น ในขณะ
ที่ออกจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติฯ มาตรา 6
อัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละรายมีกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินส่วนกลาง ปรากฏตาม
รายละเอียดแสดงอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละรายมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง
ตารางแสดงอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละรายมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

ห้องชุดเลขที่	วัน	พื้นที่กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล (ตารางเมตร)			อัตราส่วนกรรมสิทธิ์ ในทรัพย์สินส่วนกลาง	หมายเหตุ
		ห้องชุด	ระเบียง	รวมพื้นที่		
111/2	7	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/3	7	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/4	7	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/5	7	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/6	7	110.92	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/7	7	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/8	7	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/9	7	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/10	7	111.05	4.42	115.47	115.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/11	7	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/12	7	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/13	7	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/14	7	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/15	7	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/16	8	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/17	8	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/18	8	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/19	8	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/20	8	113.09	6.48	119.57	119.57/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/21	8	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/22	8	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/23	8	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/24	8	113.35	4.42	117.77	117.77/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/25	8	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/26	8	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/27	8	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/28	8	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/29	8	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/30	9	104.04	7.54	111.58	111.58/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/31	9	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/32	9	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/33	9	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/34	9	110.82	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/35	9	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/36	9	110.92	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/37	9	111.05	4.42	115.47	115.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/38	9	111.05	4.42	115.47	115.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/39	9	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/40	9	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/41	9	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/42	9	103.11	8.66	111.77	111.77/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/43	9	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/44	10	105.51	8.66	114.17	114.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/45	10	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/46	10	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/47	10	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/48	10	115.39	8.49	121.87	121.87/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/49	10	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/50	10	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/51	10	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/52	10	115.52	5.45	120.97	120.97/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/53	10	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/54	10	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/55	10	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/56	10	105.51	8.66	114.17	114.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/57	10	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/58	11	103.11	8.66	111.77	111.77/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/59	11	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/60	11	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/61	11	58.89	2.81	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/62	11	115.39	8.49	121.87	121.87/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/63	11	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/64	11	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/65	11	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/66	11	115.52	5.45	120.97	120.97/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/67	11	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/68	11	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/69	11	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/70	11	104.04	7.54	111.58	111.58/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/71	11	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/72	12	100.71	8.66	109.37	109.37/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/73	12	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/74	12	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/75	12	58.89	2.81	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/76	12	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/77	12	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/78	12	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/79	12	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/80	12	117.09	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/81	12	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/82	12	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/83	12	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/84	12	102.57	6.43	109.00	109.00/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/120	16	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/121	16	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/122	16	110.92	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/123	15	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/124	15	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/125	15	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/128	15	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/127	15	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/128	16	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/129	16	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/130	16	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/131	16	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/132	16	113.35	4.42	117.77	117.77/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/133	16	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/134	16	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/135	16	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/136	16	113.09	6.48	119.57	119.57/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/137	10	66.69	2.61	69.30	69.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/138	16	84.04	3.63	87.67	87.67/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/138	16	66.69	2.61	69.30	69.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/140	16	87.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/141	18	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/142	17	103.11	6.66	111.77	111.77/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/143	17	56.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/144	17	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/145	17	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/146	17	111.05	4.42	115.47	115.47/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/147	17	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/148	17	111.05	4.42	115.47	115.47/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/149	17	110.92	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/150	17	110.92	5.45	116.37	116.37/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/151	17	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/152	17	81.57	2.90	84.47	84.47/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/153	17	81.29	2.61	83.90	83.90/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้
111/154	17	104.04	7.54	111.58	111.58/41,128.52	เพื่อผู้ยากไร้

11/1180	20	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1191	20	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1192	20	117.69	6.48	124.17	124.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1193	20	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1194	20	84.04	3.83	87.67	87.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1195	20	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1198	20	100.71	5.66	109.37	109.37/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1197	20	64.04	3.83	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1198	21	100.16	6.43	106.59	106.59/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1199	21	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1200	21	58.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1201	21	58.96	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1202	21	108.75	4.42	113.17	113.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1203	21	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1204	21	108.75	4.42	113.17	113.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1205	21	108.75	4.42	113.17	113.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1206	21	108.75	4.42	113.17	113.17/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1207	21	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1208	21	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1209	21	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1210	21	99.22	7.54	106.76	106.76/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1211	21	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1212	22	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1213	22	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1214	22	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1215	22	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1216	22	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1217	22	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1218	22	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1219	22	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1220	22	113.22	5.45	118.67	118.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1221	22	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1222	22	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1223	22	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
11/1224	22	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

ภาคผนวก ค4-5

111/290	25	110.92	5.45	118.37	116.3741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/261	25	111.05	4.42	115.47	115.4741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/282	25	111.05	4.42	115.47	115.4741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/263	25	58.99	2.61	61.60	61.6041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/284	25	59.11	2.17	61.28	61.2841, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/285	25	58.99	2.61	61.90	61.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/286	25	103.11	8.66	111.77	111.7741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/287	25	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/288	26	105.51	8.68	114.17	114.1741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/269	26	61.29	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/270	26	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/271	26	61.28	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/272	26	115.39	5.46	121.87	121.8741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/273	26	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/274	26	113.22	5.45	118.67	118.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/275	26	113.22	5.45	118.67	118.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/276	26	115.52	5.45	120.97	120.9741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/277	26	61.29	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/278	26	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/279	26	61.29	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/260	26	105.51	8.66	114.17	114.1741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/281	26	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/282	27	103.11	8.66	111.77	111.7741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/283	27	58.99	2.61	61.60	61.6041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/284	27	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/285	27	58.99	2.61	61.60	61.6041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/286	27	115.39	5.46	121.87	121.8741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/287	27	64.04	3.63	67.67	67.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/288	27	113.22	5.45	118.67	118.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/289	27	113.22	5.45	118.67	118.6741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/290	27	115.52	5.45	120.97	120.9741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/291	27	61.29	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/292	27	61.57	2.90	64.47	64.4741, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/293	27	61.29	2.61	63.90	63.9041, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/294	27	104.04	7.54	111.58	111.5841, 128.52	เพื่ออยู่อาศัย

ภาคผนวก ค4-5

111/330	30.31	103.46	2.61	108.07	106.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/331	30	97.76	6.43	104.19	104.19/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/332	30.31	113.83	2.90	116.73	116.73/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/333	33	126.30	6.13	132.43	132.43/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/334	33	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/335	33	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/336	33	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.62	เพื่ออยู่อาศัย
111/337	33	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/338	34	123.69	6.13	130.02	130.02/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/339	34	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/340	34	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/341	34	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/342	34	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.62	เพื่ออยู่อาศัย
111/343	34	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/344	34	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/345	34	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/346	34	98.79	2.61	61.40	61.40/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/347	34	119.60	5.26	124.06	124.06/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/348	34	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/349	35	123.94	5.19	129.13	129.13/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/350	35	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/351	35	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/352	35	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/353	35	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/354	35	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/355	35	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/356	35	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/357	35	56.49	2.61	58.10	58.10/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/358	35	121.47	6.21	126.08	126.08/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/359	35	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/360	36	123.94	5.19	129.13	129.13/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/361	36	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/362	36	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/363	36	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/364	36	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.62	เพื่ออยู่อาศัย

111/365	36	61.57	2.90	64.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/366	36	61.57	2.90	64.47	84.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/367	36	58.99	2.81	61.80	81.82/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/368	36	58.49	2.81	59.10	59.10/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/369	36	121.67	0.21	128.08	128.08/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/370	36	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/371	37	121.57	4.24	125.81	125.81/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/372	37	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/373	37	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/374	37	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/375	37	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/376	37	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/377	37	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/378	37	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/379	37	54.19	2.61	56.80	56.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/380	37	120.78	5.21	126.99	126.99/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/381	37	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/382	38	119.15	4.24	123.39	123.39/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/383	38	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/384	38	58.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/385	38	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/386	38	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/387	38	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/388	38	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/389	38	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/390	38	54.19	2.61	56.80	56.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/391	38	117.41	5.26	122.67	122.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/392	38	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/393	39	121.52	5.19	126.71	126.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/394	39	56.99	2.61	61.80	61.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/395	39	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/396	39	58.99	2.61	61.80	61.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/397	39	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/398	39	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/399	39	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/400	39	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/401	39	54.19	2.61	56.80	56.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/402	39	117.41	5.26	122.67	122.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/403	39	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/404	40	118.11	5.19	124.30	124.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/405	40	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/406	40	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/407	40	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/408	40	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/409	40	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/410	40	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/411	40	61.29	2.61	63.90	63.90/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/412	40	58.79	2.61	61.40	61.40/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/413	40	116.23	4.31	120.54	120.54/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/414	40	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/415	41,42	113.66	2.61	116.27	116.27/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/416	41	60.20	2.61	62.81	62.81/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/417	41,42	119.08	3.63	122.71	122.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/418	41,42	116.86	3.63	120.52	120.52/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/419	41	55.61	2.61	58.22	58.22/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/420	41	58.99	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/421	41	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/422	41,42	119.08	3.63	122.71	122.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/423	41	56.69	2.61	59.30	59.30/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/424	41	54.19	2.61	56.80	56.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/425	41	114.04	4.31	118.35	118.35/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/426	41	60.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/427	42	55.62	1.62	57.64	57.64/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/428	42	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/429	42	58.99	2.61	61.60	61.60/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/430	42	58.15	3.21	61.39	61.39/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/431	42	116.57	7.69	126.36	126.36/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/432	42	59.11	2.17	61.28	61.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/433	43	110.73	5.21	115.94	115.94/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/434	43	58.99	2.61	61.80	61.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/435	43	61.57	2.90	64.47	64.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/436	43	121.30	0.35	127.65	127.65/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/437	43	58.99	2.61	61.80	61.80/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/438	43	58.57	3.21	61.78	61.78/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/439	43	107.82	11.65	119.47	119.47/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/440	43	64.04	3.63	67.67	67.67/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/441	44	122.58	5.70	128.28	128.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/442	44	57.90	2.61	60.51	60.51/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/443	44,45	120.83	2.90	123.73	123.73/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/444	44	146.79	6.05	152.84	152.84/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/445	44	60.20	2.61	62.81	62.81/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/446	44,45	102.75	6.45	109.20	109.20/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/447	44,45	114.28	2.92	117.20	117.20/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/448	44,45	116.61	2.90	119.61	119.61/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/449	45	111.59	4.48	116.07	116.07/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/450	45	146.79	6.05	152.84	152.84/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/451	46	117.79	5.14	122.93	122.93/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/452	46	110.73	5.21	115.94	115.94/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/453	46	116.06	5.11	121.20	121.20/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/454	46	136.39	4.18	140.57	140.57/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/455	47	122.58	5.70	128.28	128.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/456	47	122.58	5.70	128.28	128.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/457	47	141.59	5.12	146.71	146.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/458	47	141.59	5.12	146.71	146.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/459	48	122.58	5.70	128.28	128.28/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/460	48	58.79	2.61	61.40	61.40/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/461	48	119.80	5.26	124.86	124.86/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/462	48	146.79	6.05	152.84	152.84/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/463	49	127.36	6.25	133.63	133.63/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/464	49	58.79	2.61	61.40	61.40/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/465	49	122.57	6.21	129.18	129.18/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/466	49	146.79	6.05	152.84	152.84/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/467	50	121.52	5.19	126.71	126.71/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/468	50	56.49	2.61	59.10	59.10/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย
111/469	50	118.51	5.26	123.77	123.77/41,128.52	เพื่ออยู่อาศัย

111/470	1	110.77	-	110.77	110.77/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/471	1	77.25	-	77.25	77.25/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/472	1	59.30	-	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/473	1	61.30	-	61.30	61.30/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/474	1	61.30	-	61.30	61.30/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/475	1	59.30	-	59.30	59.30/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/476	1	73.67	-	73.67	73.67/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์
111/477	1	111.15	-	111.15	111.15/41,128.52	เพื่อการพาณิชย์

หมวดที่ 9

การจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง

ข้อ 9.1) การจัดการใด ๆ ที่เกี่ยวกับทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคลสาธารณะ ให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของผู้จัดการทรัพย์สินส่วนกลางที่ 3

ข้อ 9.2) การจัดการทรัพย์สินส่วนกลางดังต่อไปนี้ ต้องได้รับมติจากที่ประชุมใหญ่ ตามพระราชบัญญัติดังต่อไปนี้

- 9.2.1 การซื้อสิ่งหรือทรัพย์สิน หรือรับการให้อสังหาริมทรัพย์ที่มีค่าการประเมินเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง
- 9.2.2 การจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นอสังหาริมทรัพย์
- 9.2.3 การอนุญาตให้เจ้าของร่วมทำการก่อสร้าง ตกแต่ง ปรับปรุง แก้ไขแปลงหรือเพิ่มเติมห้องชุดของตนเองที่มีลักษณะทรัพย์สินส่วนกลางหรือลักษณะภายนอกของอาคารชุด โดยค่าใช้จ่ายของผู้นั้นเอง
- 9.2.4 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือบังคับเกี่ยวกับการใช้หรือการจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง
- 9.2.5 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนค่าใช้จ่ายร่วมกันในข้อบังคับ ตามพระราชบัญญัติฯ มาตรา 32 (8)
- 9.2.6 การก่อสร้างเป็นอาคารเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง
- 9.2.7 การจัดหาผลประโยชน์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

หมวดที่ 10
การใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง

- ข้อ 10.1) เจ้าของร่วมมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางตามอัตราส่วน ในหมวด 8 โดยเจ้าของร่วม และ บุคคลที่เจ้าของร่วมอนุญาต จะต้องใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง และบริการต่าง ๆ ของนิติบุคคล ด้วยความระมัดระวัง ดังเช่นวิญญูชนที่ใช้ทรัพย์สินของตน รวมทั้งไม่กระทำการใด ๆ อัน เป็นการเสียหายต่ออาคารชุด หรือกระทบกระเทือนการใช้สิทธิในทรัพย์สินส่วนกลางของ เจ้าของร่วมอื่น ทั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามวิธีการใช้ทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคล และ ข้อบังคับต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด
- 10.1.1 เพื่อให้เกิดความสงบ และความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเพื่อให้การใช้ทรัพย์สิน ส่วนกลาง และบริการของนิติบุคคลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าของร่วมทุกคน จะต้องใช้ทรัพย์สินส่วนกลางด้วยความระมัดระวัง และไม่เป็นการกระทบกระเทือนต่อสิทธิ ของเจ้าของร่วมคนอื่น
- 10.1.2 ห้ามเจ้าของร่วม หรือบุคคลใด ๆ ใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง นอกจากการใช้ประโยชน์ตาม วิธีการใช้ จะระบุดำเนินการไว้ และเงื่อนไขอื่น ๆ ที่นิติบุคคลได้กำหนด
- 10.1.3 ห้ามบุคคลใด ๆ ที่มิใช่เจ้าของร่วม และมิได้รับอนุญาตจากผู้จัดการ ใช้ทรัพย์สิน ส่วนกลาง และบริการของนิติบุคคลโดยเด็ดขาด
- 10.1.4 นิติบุคคลสงวนสิทธิ์ที่จะไม่อนุญาตให้บุคคลใด ๆ ที่แต่งกาย หรือประพฤติสุภาพ ไม่เหมาะสม หรือเป็นการกระทำที่ไม่เหมาะสม หรือขัดต่อข้อบังคับ หรือกฎหมาย เข้ามาในอาคารชุด ในกรณีเช่นนี้ ผู้จัดการมีอำนาจเชิญบุคคลนั้น ออกจากอาคารชุดได้โดย ไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุ
- 10.1.5 ห้ามมิให้เจ้าของร่วม หรือบุคคลใด ๆ วางทรัพย์สินส่วนบุคคลบนพื้นที่ส่วนกลาง และ ห้ามมิให้ทำการก่อสร้าง หรือต่อเติมห้องชุด และทรัพย์สินส่วนบุคคล หรือส่วนหนึ่งส่วนใด ของห้องชุดรุกล้ำเข้าไปในทรัพย์สินส่วนกลาง และมิให้ผลกระทบ หรือสร้างความเสียหายแก่ โครงสร้างของอาคารชุด หรือระบบสาธารณูปโภค หรือระบบการรักษาความปลอดภัย ของอาคารชุด รวมถึงสิ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการอยู่อาศัย สภาพแวดล้อม ภาพลักษณ์ อันเนื่องมาจากอาคารชุด โดยเด็ดขาด
- 10.1.6 ห้ามมิให้เจ้าของร่วมกระทำการใด ๆ อันเป็นการบดบัง หรือขัดขวางต่อความสะอาด ในการใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง และบริการของนิติบุคคล ของเจ้าของร่วมคนอื่น
- 10.1.7 ห้ามมิให้บุคคลใด ๆ ที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง หรือใช้บริการของนิติ บุคคลโดยเด็ดขาด
- 10.1.8 เพื่อความปลอดภัยและเพื่อความเหมาะสมในการจัดการบริเวณลานจอดรถภายใน อาคารชุด ให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการใช้ประโยชน์ จึงต้องกำหนดสิทธิพิเศษ สำหรับการนำรถเข้ามาจอด ภายในอาคารดังนี้

- ห้องชุดประเภท 1 ห้องละ 1 คัน มีสิทธิ์นำรถเข้ามาจอดได้ไม่เกิน 1 คัน

27

- 11.2.4 จะต้องปฏิบัติตามระเบียบ หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยอย่าง เคารพเคร่งครัด รวมถึงเงื่อนไข และข้อกำหนดต่าง ๆ ตามที่บริษัทประกันได้กำหนด
- 11.2.5 ในการเข้าตกแต่งภายในห้องชุด เจ้าของร่วมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการเข้า ตกแต่งภายในห้องชุด เช่น การยื่นแบบแปลนต่อฝ่ายบริหารอาคาร เพื่อพิจารณา ผลกระทบต่อโครงสร้าง และงานระบบของอาคาร การวางเดินประปา ความเสียหาย ความแข็งแรงของตัวบ้าน และผู้ควบคุมงาน ตลอดจนการกำกับให้ผู้รับเหมา และช่างงาน ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการเข้าตกแต่งอย่างเคร่งครัด และจะต้องให้ความร่วมมือ กับฝ่ายบริหารอาคารด้วยตลอดระยะเวลาการดำเนินการตกแต่งห้องชุด ทั้งนี้เพื่อ ความปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของส่วนรวม
- 11.2.6 จะไม่กระทำการใด ๆ อันเป็นการเปลี่ยนแปลง ต่อ หรือทางเดินระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า ประปา และระบบสุขาภิบาลของอาคารชุดอย่างเด็ดขาด
- 11.2.7 จะต้องไม่กระทำการใด ๆ ที่ละเมิดต่อข้อกำหนดของบริษัทประกันภัย ในเรื่องเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันอัคคีภัย และวินาศภัย
- 11.2.8 เจ้าของร่วมจะต้องไม่กระทำการใด ๆ อันมีผลในทางเดือดร้อนเสียหาย ต่อ สมาชิก ส่วนหนึ่ง หรือหนึ่งห้องชุด ซึ่งเป็นโครงสร้างของอาคารชุด ไม่ว่าจะเป็นการกระทำใน ห้องชุด หรือส่วนของอาคารที่อยู่นอกห้องชุด
- 11.2.9 ไม่เอื้อเฟื้อสิทธิใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ และรบกวนการพักอาศัย ได้แก่ สูบบุหรี่ แสง เสียง เสียงดนตรี หรือเสียงอื่นใดที่ก่อให้เกิดอันตราย ในอาคารชุดอย่างเด็ดขาด
- 11.2.10 ไม่กระทำการใด ๆ ทั้งใน หรือนอกห้องชุด ที่มีผลเป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะ ต่อ ทรัพย์สินส่วนกลาง หรือถึงขั้นกระทบต่ออาคาร รวมทั้งระเบียบ
- 11.2.11 ห้ามใช้ลิฟต์ภายในอาคารชุด สำหรับ ผู้มีความประสงค์ จะรับประทานอาหาร สามารถใช้เคาท์ ไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่เหมาะสม ยกเว้น ห้องชุดที่ได้กำหนดไว้ใช้ประโยชน์ "เพื่อการพาณิชย์ หรือร้านอาหาร" ได้แก่ ห้องชุดเลขที่ 111/470 ถึง ห้องชุดเลขที่ 111/477 ทั้งห้องชุดดังกล่าว ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้ให้เพียงพอ สำหรับป้องกันหรือระงับเหตุ
- 11.2.12 จะไม่ทำวัสดุอุปกรณ์ที่ สารกัมมันตรังสี วัสดุไวไฟ วัตถุพิษ วัตถุที่มีกลิ่นรุนแรง เป็นอันตรายต่อตัวอาคารชุด และมีผลกระทบต่อส่วนรวม รวมถึงสิ่งของที่มี น้ำหนักเกินกว่า 200 กิโลกรัม ต่อความเมตร มาไว้ในห้องอย่างเด็ดขาด
- 11.2.13 จะไม่ติดตั้งเครื่องขยาย สัญญาณเสียง ป้ายที่ประตู หน้าต่าง ระเบียง หรือส่วนใด ๆ ภายนอก ห้องชุด หรือสามารถมองเห็นได้จากภายนอกอาคาร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงป้ายเลขที่ห้องชุดที่ ประตูตามแบบ และขนาดที่นิติบุคคลกำหนด
- 11.2.14 เจ้าของร่วม และบุคคลที่เจ้าของร่วมอนุญาตที่มีชื่อปรากฏในทะเบียนของนิติบุคคล เท่านั้น ที่จะได้รับอนุญาตให้ผ่านเข้าออก และพักในอาคารชุดแห่งนี้
- 11.2.15 เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อความสะอาดเรียบร้อยของอาคารชุด เจ้าของร่วมจะไม่ นำวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ มาติดตั้งกับห้องชุดเพื่อการตกแต่งภายใน หรือติดตั้งวัสดุ หรือ

28

- ห้องชุดประเภท 2 ห้องละ 2 คัน มีสิทธิ์นำรถเข้ามาจอดได้ไม่เกิน 2 คัน
- พื้นที่จอดรถบริเวณลานจอดรถชั้น G ที่อยู่ติดกับห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 10 ช่องจอดเป็นพื้นที่จอดรถที่สงวนไว้ให้กับผู้มาติดต่อห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ เลขที่ 111/470, 111/471, 111/472, 111/473, 111/474, 111/475, 111/476 และ 111/477
- 10.1.9 หากเจ้าของร่วม ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือสามารถระงับ ประกาศหรือคำสั่งใด ๆ ที่ ออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับนี้ นิติบุคคลอาคารชุด จะระงับการให้บริการในสา ขาบริการส่วนรวมหรือ การให้บริการส่วนกลางตามที่กำหนดในข้อบังคับ อาทิ นำประปา ไฟฟ้า ระบายน้ำ พัดลม เป็นต้น และเจ้าของร่วมยินยอมให้นิติบุคคล ดำเนินการแทนในฐานะผู้เสียหายดำเนินการกับเจ้าของร่วมที่ก่อให้เกิดความเสียหายอื่น รวมทั้ง แจ้งความ ฟ้องร้อง ดำเนินคดี เรียกว่าเสียหายตามข้อบังคับนี้ โดยเจ้าของร่วม จะเสียค่าใช้จ่ายที่จะเรียกค่าเสียหายใด ๆ ต่อนิติบุคคลทั้งสิ้น

- ข้อ 10.2) ให้ผู้จัดการและคณะกรรมการมีอำนาจในการออกระเบียบ กำหนดวิธีการใช้และเงื่อนไข ต่าง ๆ ในการใช้ทรัพย์สินส่วนกลางและบริการของนิติบุคคล รวมถึงมีอำนาจควบคุม ดูแล ตรวจสอบ การใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง และบริการของนิติบุคคลของเจ้าของร่วม ให้เป็นไปด้วย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นที่เดือดร้อนรำคาญ หรือไม่กระทบกระเทือนการใช้สิทธิ ของเจ้าของร่วมอื่น

หมวดที่ 11
การใช้ทรัพย์สินส่วนบุคคล

- ข้อ 11.1) ห้ามมิให้ประกอบกิจการค้าในอาคารชุด เว้นแต่เป็นการประกอบกิจการ ในพื้นที่ของอาคารชุด ที่จัดไว้เพื่อ ประโยชน์ของเจ้าของห้องชุดโดยรวมเท่านั้น
- ข้อ 11.2) การใช้ประโยชน์ในห้องชุด และทรัพย์สินส่วนบุคคล เป็นสิทธิของเจ้าของร่วม และบุคคลที่ เจ้าของร่วมอนุญาต ซึ่งจะต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเดือดร้อน รำคาญ หรือกระทบกระเทือน และเสียหายแก่เจ้าของร่วมอื่น ภายใต้ระเบียบข้อบังคับ ดังต่อไปนี้
- 11.2.1 จะต้องไม่ทำการใด ๆ ให้เป็นที่เดือดร้อนรำคาญต่อความสงบสุขของเจ้าของร่วมอื่นใน อาคารชุด และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับนี้โดยเคร่งครัด
- 11.2.2 จะไม่กระทำการใด ๆ ที่ผิดกฎหมายหรือขัดต่อศีลธรรมหรือจารีตประเพณีอันดีงามใน อาคารชุดโดยเด็ดขาด
- 11.2.3 จะไม่กระทำการใด ๆ ต่อห้องชุด หรือทรัพย์สินส่วนบุคคล อันเป็นการกระทบกระเทือน หรือจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง ความมั่นคง หรือความปลอดภัยของอาคาร ชุดหรือทรัพย์สินส่วนกลางหรือบริการต่าง ๆ ของนิติบุคคล

- อุปกรณ์ใด ๆ ที่ยื่นออกมานอกตัวอาคารชุดอันทำให้เกิดทัศนียภาพที่เสื่อมเสียของอาคารชุด และจากภายนอกมองดูแล้วไม่เหมาะสม
- 11.2.18 เพื่อให้การพจนานุกรมให้เกิดความเสียหายต่อระบบ ไฟฟ้ารวม ห้ามมิให้เจ้าของร่วม เติมน้ำมันของเครื่องยนต์ไฟฟ้าประจำห้อง โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้จัดการก่อน
- 11.2.19 เพื่อความสงบสุขของเจ้าของร่วมในอาคารชุด ห้ามมิให้เจ้าของ และวิศวกรใช้เครื่อง ไฟฟ้าที่มีเสียงดังรบกวนเจ้าของร่วมอื่นโดยเด็ดขาด
- 11.2.18 หากเจ้าของร่วม ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือสามารถระงับ ประกาศ หรือคำสั่งใด ๆ ที่ ออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับนี้ นิติบุคคลอาคารชุด จะระงับการให้บริการใน สาขารูปบริการส่วนรวมหรือ การให้บริการส่วนกลางตามที่กำหนดในข้อบังคับ อาทิ นำประปา ไฟฟ้า ระบายน้ำ พัดลม เป็นต้น และเจ้าของร่วมยินยอมให้นิติบุคคล ดำเนินการแทนในฐานะผู้เสียหายดำเนินการกับเจ้าของร่วมที่ก่อให้เกิดความเสียหายอื่น รวมทั้ง แจ้งความ ฟ้องร้อง ดำเนินคดี เรียกว่าเสียหายตามข้อบังคับนี้ โดยเจ้าของร่วมจะเสียค่าใช้จ่ายที่จะเรียกค่าเสียหายใด ๆ ต่อนิติบุคคลทั้งสิ้น

- ข้อ 11.3) ให้ผู้จัดการ และคณะกรรมการมีอำนาจในการออกระเบียบวิธีการใช้ และเงื่อนไขการใช้ ทรัพย์สินส่วนบุคคล รวมถึงมีอำนาจควบคุม ดูแล ตรวจสอบ การใช้ทรัพย์สินส่วนบุคคล ให้ เป็นไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นที่เดือดร้อนรำคาญ หรือ กระทบกระเทือนการใช้สิทธิของเจ้าของร่วมอื่น หรือจะทำให้บริการทรัพย์สินส่วนกลาง ได้รับความเสียหาย

หมวดที่ 12
การลดค่าใช้จ่ายของเจ้าของร่วม

- ข้อ 12.1) นิติบุคคลจะบริหารจัดการและเก็บค่าใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง และบริการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ใน หมวดที่ 3 นับแต่วันที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลจากกรมที่ดินเป็นต้นไป ดังนั้น ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่บุคคลที่เจ้าของร่วมจะต้องรับผิดชอบตามความในหมวดนี้ ให้มีผลนับตั้งแต่วันดังกล่าวเป็นต้นไป
- ข้อ 12.2) เจ้าของร่วมทุกคนจะต้องชำระค่าใช้จ่ายส่วนตัวของตนเอง เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าบำรุงรักษาเครื่องยนต์ไฟฟ้า ค่าบริการโทรศัพท์ รวมถึงค่าบริการสาธารณูปโภคและสิ่ง ส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามอัตราที่ทางราชการ หรือ นิติบุคคลได้กำหนด นับตั้ง วันเดือนกันยายนปีถัดไป
- หากเจ้าของร่วมไม่จ่ายค่าใช้จ่ายส่วนตัวเองในระยะเวลาที่กำหนดแล้ว เจ้าของร่วมยินยอมให้ ผู้จัดการและกรรมการดำเนินการบังคับค่าส่วนต่างซึ่งเกินกว่าจะได้รับการชำระ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้ เจ้าของร่วมจะเสียค่าใช้จ่ายที่จะเรียกค่าเสียหาย

ใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการผลิตสิ่งพิเศษที่มีต้นฉบับด้วยตนเอง ตามอัตราที่
ให้โดยคณะกรรมการ

- ข้อ 12.3) เจ้าของร่วมต้องร่วมกันออกค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการส่วนรวม และต้อง
กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง ตามข้อบังคับ หมวดที่ 8 ข้อที่ 8.1

เจ้าของร่วมต้องร่วมกันออกค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการส่วนรวม และ
เกิดจากเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อ
ประโยชน์ร่วมกัน และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดูแลรักษาและการดำเนินการเกี่ยวกับ
ทรัพย์สินส่วนกลาง ตามอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางตาม
ข้อบังคับ หมวดที่ 8 ข้อที่ 8.1 หรือตามส่วนแบ่งประโยชน์ที่มีต่อห้องชุด ทั้งนี้ ตามที่
กำหนดในข้อบังคับ

ให้ผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน และอาคารตามพระราชบัญญัติฯ มาตรา 8 เป็น
เจ้าของร่วมในห้องชุดที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินแต่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินโดยบุคคลหนึ่ง และต้องร่วม
ออกค่าใช้จ่ายตามวรรคหนึ่ง และร่วมออกสำหรับห้องชุดดังกล่าวด้วย

- ข้อ 12.4) เจ้าของร่วม ต้องชำระเงินให้แก่บุคคล เพื่อเป็นกองทุนสำรองของนิติบุคคล ดังต่อไปนี้

12.4.1 เงินค่าใช้จ่ายที่มีไว้เพื่อเป็นกองทุนสำรองส่วนกลาง ตามสัดส่วนพื้นที่ (ปรากฏตาม
ตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของห้องชุด)

12.4.2 เงิน เมื่อเริ่มดำเนินการทำการอย่างใดอย่างหนึ่งตามข้อบังคับ หรือตามมติของที่
ประชุมใหญ่

12.4.3 เงินเพื่อปฏิบัติตามมติของที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ภายใต้เงื่อนไขซึ่งที่ประชุม
ใหญ่กำหนด

เงินตามข้อ 12.4.2 และ 12.4.3 ให้ผู้จัดการเป็นผู้เรียกเก็บจากเจ้าของร่วมตาม
สัดส่วนพื้นที่ (ปรากฏตามตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของห้องชุด) ให้ผู้จัดการ และ
คณะกรรมการ เป็นผู้มีอำนาจกำหนดวิธีเรียกเก็บเงินค่าใช้จ่ายดังกล่าว การเก็บรักษา การ
รับเงิน และจ่ายเงินค่าใช้จ่ายข้างต้น ทั้งนี้ ให้มีหนังสือให้ที่ประชุมใหญ่ พิจารณาอนุมัติเพื่อ
ดำเนินการเรียกเก็บต่อไป

- ข้อ 12.5) การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เจ้าของร่วมต้องชำระค่าใช้จ่าย โดยคำนวณตามอัตราส่วน
กรรมสิทธิ์ แยกตามประเภทของค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

12.5.1 เจ้าของร่วมมีหน้าที่ต้องชำระค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นกองทุนสำรองของนิติบุคคลอาคารชุด
ในอัตราตารางเมตรละ 800 บาท โดยชำระทั้งหมดในวันโอนกรรมสิทธิ์ ทั้งนี้ หาก
ปรากฏว่ามีความจำเป็นต้องเรียกเก็บเพิ่มเติมตาม 12.4 ให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ
นำเสนอให้ที่ประชุมใหญ่พิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการเรียกเก็บ

12.5.2 สำหรับเจ้าของร่วมห้องชุดเลขที่ 111/2 ถึงห้องชุดเลขที่ 111/489 ซึ่งเป็นห้องชุด
สำหรับพักอาศัยจะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ในอัตราตารางเมตรละ 70 บาท / เดือน

- ข้อ 12.7) ในกรณีจำเป็น และเร่งด่วน ให้ผู้จัดการ และคณะกรรมการมีอำนาจจัดการในกิจการเพื่อ
ความปลอดภัยของอาคารชุด รวมทั้งทรัพย์สินส่วนกลาง และทรัพย์สินส่วนบุคคล ซึ่งเช่นวิญญู
ชนจะพึงรักษา และจัดการทรัพย์สินของตน หากมีค่าใช้จ่ายให้ชำระจากเงินค่าใช้จ่ายตาม
ข้อ 12.5 และให้ผู้จัดการเรียกเก็บจากเจ้าของร่วมตามสัดส่วนพื้นที่ (ปรากฏตามตาราง
แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของห้องชุด)

- ข้อ 12.8) กรณีเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินส่วนกลาง ให้ผู้จัดการทำการซ่อมแซม โดยใช้เงินจากเงิน
ที่เรียกเก็บตาม ตามอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางหรือ
จากกองทุนสำรองส่วนกลาง (ปรากฏตามตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของห้องชุด)
ส่วนค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมทรัพย์สินส่วนบุคคลของเจ้าของร่วมแต่ละราย
ให้เป็นภาระความรับผิดชอบของเจ้าของร่วมที่เสียหายโดยตรง

หมวดที่ 13

การเรียกประชุมใหญ่ และวิธีการประชุมใหญ่ของเจ้าของร่วม

- ข้อ 13.1) ให้ผู้จัดการจัดให้มีการประชุมใหญ่ โดยถือว่าเป็นการประชุมใหญ่สามัญครั้งแรก ภายใน
หก (6) เดือนนับแต่วันที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการ และ
พิจารณาให้ความเห็นชอบข้อบังคับ และผู้จัดการที่จดทะเบียนแล้วที่ได้ยื่นขอจดทะเบียน
นิติบุคคลอาคารชุดไว้แล้ว

ในกรณีที่ที่ประชุมใหญ่สามัญไม่เห็นชอบกับข้อบังคับหรือผู้จัดการตามวรรคหนึ่ง
ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญพิจารณาแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงข้อบังคับ หรือถอดถอนและแต่งตั้ง
ผู้จัดการด้วย

- ข้อ 13.2) ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำบัญชีอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกไตรมาส (12) เดือน โดยให้ถือ
ว่าเป็นรอบปีในทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดนั้น
งบดุลตามวรรคหนึ่งต้องมีรายการแสดงจำนวนเงินทรัพย์สินและหนี้สินของนิติบุคคลอาคารชุด
กับบัญชีรายรับรายจ่าย และต้องจัดทำให้ผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วนำเสนอ ให้เลขบัญชี
ในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมภายในหนึ่งร้อยยี่สิบ (120) วันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชี

- ข้อ 13.3) ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานและผลกำไรที่ประชุมใหญ่
เจ้าของร่วมพร้อมกับการเสนอของบประมาณ และให้ส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่เจ้าของร่วม
ก่อนวันนัดประชุมใหญ่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ด (7) วัน

โดยชำระล่วงหน้าเป็นรายปี (12 เดือน) ซึ่งในปีแรกให้ชำระนับตั้งแต่วันโอน
กรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์จากเจ้าของโครงการ

- 12.5.3 สำหรับเจ้าของร่วมห้องชุดเลขที่ 111/470 ถึงห้องชุดเลขที่ 111/477 ซึ่งเป็นห้องชุด
เชิงพาณิชย์ จะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ในอัตราตารางเมตรละ 100 บาท / เดือน
โดยชำระล่วงหน้าเป็นรายปี (12 เดือน) ซึ่งในปีแรกให้ชำระนับตั้งแต่วันโอน
กรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์จากเจ้าของโครงการ

- 12.5.4 รอบการจัดเก็บค่าใช้จ่ายส่วนกลาง สำหรับรอบการจัดเก็บค่าใช้จ่ายส่วนกลางมีสอง (2)
ไป เดือนละครั้ง หรือให้มีการตรวจสอบการชำระค่าใช้จ่ายส่วนกลาง เพื่อไม่ให้เจ้าของ
ร่วมทุกคน มีรอบการชำระค่าใช้จ่ายส่วนกลางในระยะเวลาเดียวกันให้นิติบุคคลอาคารชุด
จัดเก็บค่าใช้จ่ายส่วนกลางเป็นราย ปี หรือ ตามรอบระยะเวลา การเรียกเก็บค่าใช้จ่าย
ส่วนกลาง ที่ได้รับอนุมัติโดยประชุมใหญ่ การปรับเปลี่ยนอัตราค่าใช้จ่ายส่วนกลาง
สำหรับอัตราค่าใช้จ่ายส่วนกลางที่เรียกเก็บจากเจ้าของร่วม หากพบว่า ไม่สอดคล้องกับ
พื้นฐานภาวะทางเศรษฐกิจ หรืองบประมาณค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ให้ที่ประชุมใหญ่
พิจารณาอนุมัติกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายส่วนกลางที่เหมาะสม การเรียกเก็บค่าใช้จ่าย
ส่วนกลางในข้อนี้ ผู้จัดการจะแจ้งหนี้เพื่อให้ทราบล่วงหน้า 1 เดือน ทั้งนี้ ให้ชำระ
ค่าใช้จ่ายตามใบแจ้งหนี้ได้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันเริ่มรอบการเรียกเก็บ
ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง

- 12.5.5 เจ้าของร่วมต้องจ่ายค่าภาษีที่ดิน ค่าภาษีโรงเรือน ค่าเบี้ยประกัน และค่าใช้จ่ายใด ๆ
ตามอัตราค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง โดยเรียกเก็บตามอัตราส่วนที่แต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ใน
ทรัพย์สินส่วนกลางเจ้าของร่วมจะต้องชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายใน 30 วัน นับแต่วันแจ้ง
จากนิติบุคคลอาคารชุด

หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว เจ้าของร่วมยินยอมให้ผู้จัดการดำเนินการ
ระงับการให้บริการในสาธารณูปโภค บริการส่วนรวม หรือการให้บริการส่วนกลางตามที่
กำหนดในข้อบังคับ อาทิ น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ เป็นต้น โดยเจ้าของร่วมละสิทธิ
ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ต่อนิติบุคคลอาคารชุด

กรณีที่เจ้าของร่วมไม่ชำระเงินตามข้อบังคับข้างต้น ภายในเวลาที่กำหนด ต้อง
เพิกถอนสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ของ (12) ต่อ ปี ของจำนวนเงินที่ค้างชำระโดยไม่คิด
ดอกเบี้ย ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในข้อบังคับ

เจ้าของร่วมที่ค้างชำระเงินตามข้อบังคับข้างต้น ต้องชำระเงินคืนในวัน/เดือน/ปี
เงินเพิ่มในอัตราร้อยละสิบ (20) ต่อปี รวมทั้งไม่มีสิทธิขอเสียงในการประชุมใหญ่เงิน
เพิ่มตามวรรคหนึ่งให้ถือเป็นค่าใช้จ่าย ตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุดฯ

- ข้อ 12.6) เจ้าของร่วมต้องชำระค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อันเกิดจากทรัพย์สิน ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ
ตน รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมทรัพย์สินส่วนบุคคล และค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมทรัพย์สิน
ส่วนกลางที่เกิดจากความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการกระทำของเจ้าของร่วมนั้นเอง

- ข้อ 13.4) ให้นิติบุคคลอาคารชุดเก็บรักษา รายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานและงบดุล หรือ
บัญชีอื่น ๆ ที่มีอำนาจของนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าของ
ร่วมตรวจสอบได้

รายงานประจำปีและงบดุล การดำเนินงาน และงบดุลตามวรรคหนึ่งให้นิติบุคคล
อาคารชุดเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่าสิบ (10) ปี นับแต่วันที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมใหญ่
เจ้าของร่วม

- ข้อ 13.5) ให้คณะกรรมการจัดการให้มีการประชุมใหญ่สามัญและหนึ่ง (1) ครั้งภายในหนึ่งร้อยยี่สิบ
(120) วันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อพิจารณา ดังต่อไปนี้

13.5.1 พิจารณาอนุมัติงบดุล

13.5.2 พิจารณารายงานประจำปี

13.5.3 แต่งตั้งผู้สอบบัญชี

13.5.4 พิจารณาเรื่องอื่น ๆ

- ข้อ 13.6) ในกรณีมีเหตุจำเป็น ให้บุคคลดังต่อไปนี้มีสิทธิเรียกประชุมใหญ่สามัญเมื่อใดก็ได้

13.6.1 ผู้จัดการ

13.6.2 คณะกรรมการโดยมติเกินกว่าหนึ่งในสองของที่ประชุมคณะกรรมการ

13.6.3 เจ้าของร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ (20) ของคะแนนเสียงเจ้าของร่วมทั้งหมดลงลายมือ
ชื่อทำหนังสือร้องขอให้เปิดประชุมต่อคณะกรรมการ ในกรณี ให้คณะกรรมการจัดให้มีการ
ประชุมภายในสิบห้า (15) วันนับแต่วันรับคำร้องขอ ถ้าคณะกรรมการมีมติจัดให้มีการ
ประชุมภายในกำหนดดังกล่าว เจ้าของร่วมตามจำนวนข้างต้นมีสิทธิจัดให้มีการ
ประชุมใหญ่สามัญเองได้ โดยให้ส่งคำชี้แจงเหตุผลแก่คณะกรรมการเพื่อออกหนังสือเรียก
ประชุม

- ข้อ 13.7) การเรียกประชุมใหญ่ต้องดำเนินการเป็นหนึ่งเดือนนับแต่วันประชุมตามกำหนดวัน เวลา เว้นแต่เป็นการ
ประชุม และเรื่องที่จะเสนอต่อที่ประชุมพร้อมด้วยรายละเอียดตามของฯ และจัดให้มีการ
เจ้าของร่วมไม่น้อยกว่าเจ็ด (7) วันก่อนวันประชุม

- ข้อ 13.8) การประชุมใหญ่ต้องมีผู้มาประชุมซึ่งมีเสียงสองคะแนนร่วมกันไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่ (1/4)
ของจำนวนเสียงของคะแนนทั้งหมด ถือเป็นองค์ประชุม

ในกรณีที่เจ้าของร่วมมาประชุมไม่ครบองค์ประชุมตามที่กำหนดไว้ในการประชุม
ให้เรียกประชุมใหม่ภายในสิบห้า (15) วัน นับแต่วันเรียกประชุมครั้งแรก และการประชุม
ใหม่หรือครั้งถัดไปไม่จำเป็นต้องครบองค์ประชุม ผู้จัดการหรือผู้สอบบัญชีผู้จัดการจะเป็น
ประธานในการประชุมใหญ่ต่อไป

มติที่ประชุมใหญ่ในเรื่องใด ๆ ยกเว้นมติตามข้อบังคับ ข้อที่ 13.12 ข้อที่ 13.13 และ ข้อที่ 13.14 ต้องได้รับคะแนนเสียงข้างมากของเจ้าของร่วมที่เข้าประชุม เว้นแต่พระราชบัญญัติฯ และข้อบังคับนี้จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อ 13.9) ในการประชุมใหญ่ เจ้าของร่วมแต่ละครั้ง ให้ที่ประชุมเลือกเจ้าของร่วมคนหนึ่ง เป็นประธานที่ประชุม เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุม

ข้อ 13.10) ในการลงคะแนนเสียง ให้เจ้าของร่วมแต่ละรายมีคะแนนเสียงเท่ากับอัตราส่วน ถ้าเจ้าของร่วมคนหนึ่ง มีคะแนนเสียงเกินครึ่งของจำนวนคะแนนเสียงทั้งหมด ให้ลดจำนวนคะแนนเสียงของผู้นั้น ลงมาเหลือเท่ากับจำนวนคะแนนเสียงของบรรดาเจ้าของร่วมคนอื่นรวมกัน

ข้อ 13.11) เจ้าของร่วมอาจมอบอำนาจเป็นหนังสือให้ผู้ยื่นออกเสียงแทนตนได้ แต่ผู้นับมอบอำนาจคนหนึ่งจะรับมอบอำนาจให้ออกเสียงในการประชุมครั้งหนึ่งเกินสาม (3) ครั้งสุดมิได้ บุคคลดังต่อไปนี้ จะรับมอบอำนาจให้ออกเสียงแทนเจ้าของร่วมมิได้

- 13.11.1 กรรมการและผู้บริหารของกรรมการ
- 13.11.2 ผู้จัดการและคู่สมรสของผู้จัดการ
- 13.11.3 พนักงานหรือลูกจ้างของนิติบุคคลอาคารชุดหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างของนิติบุคคลอาคารชุด
- 13.11.4 พนักงานหรือลูกจ้างของผู้จัดการ ในกรณีที่มีผู้จัดการเป็นนิติบุคคล

ข้อ 13.12) มติเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ ต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง (1/2) ของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด

- 13.12.1 การซื้อสิ่งทวาทวิหรือรับการให้อสังหาริมทรัพย์ที่มีภาระติดพันเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง
- 13.12.2 การจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นอสังหาริมทรัพย์
- 13.12.3 การอนุญาตให้เจ้าของร่วมทำการก่อสร้าง ตกแต่ง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือต่อเติม หรือบูรณะของที่มีผลกระทบต่อกฎหมายหรือลักษณะภายนอกของอาคารชุด โดยค่าใช้จ่ายของผู้นั้นเอง
- 13.12.4 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้หรือการจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง
- 13.12.5 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนค่าใช้จ่ายร่วมกันในข้อบังคับตามมาตรา 32 (6)
- 13.12.6 การก่อสร้างอันเป็นการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง
- 13.12.7 การจัดหาผลประโยชน์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

ในกรณีที่เจ้าของร่วมเข้าประชุมมีคะแนนเสียงไม่ครบตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เรียกประชุมใหม่ภายในสิบห้า (15) วันนับแต่วันเรียกประชุมครั้งก่อน และมติ

เกี่ยวกับเรื่องที่มีผู้ยื่นโหวตวรรคหนึ่งในการประชุมครั้งใหม่มีเสียงได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งในสาม (1/3) ของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด

ข้อ 13.13) มติเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ ต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง (1/4) ของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด

- 13.13.1 การแต่งตั้งหรือถอดถอนผู้จัดการ
- 13.13.2 การกำหนดกิจการที่ผู้จัดการมีอำนาจมอบหมายให้ผู้รับจ้างแทน

ข้อ 13.14) เมื่อข้อบังคับกำหนดให้เจ้าของร่วมเพียงบางคนต้องออกค่าใช้จ่ายในการโดยเฉพาะเจ้าของร่วมเหล่านั้น มีส่วนออกเสียงไม่ติดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการนั้น โดยเจ้าของร่วมแต่ละคนไม่มีคะแนนเสียงตามอัตราส่วน ตามที่ระบุในข้อบังคับ

หมวดที่ 14

การถือกรรมสิทธิ์ของบุคคล หรือนิติบุคคลซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าว

ข้อ 14.1) อาคารชุด อาจมีบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าว ถือกรรมสิทธิ์ในห้องชุดได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด

หมวดที่ 15

การเลิกอาคารชุด

ข้อ 15.1) อาคารชุดที่จัดทะเบียนไว้ ตามที่ได้ระบุเหตุผลเฉพาะใด ๆ ดังนี้

- 15.1.1 ในกรณีที่อันใดได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ผู้จดทะเบียนอาคารชุด หรือผู้รับโอนกรรมสิทธิ์ในห้องชุดหรือหมดในอาคารชุด แล้วแต่กรณี ขอเลิกอาคารชุด
- 15.1.2 เจ้าของร่วมมีมติเป็นเอกฉันท์ ให้เลิกอาคารชุด
- 15.1.3 อาคารชุดเสียหายทั้งหมด และเจ้าของร่วมมีมติไม่ก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่
- 15.1.4 อาคารชุดถูกเวนคืนทั้งหมดตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์

ข้อ 15.2) การขอจดทะเบียนเลิกอาคารชุด ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ

66



ข้อมูลแจ้งลูกค้า

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร



ฝ่ายบริหารอาคารชุดจะรับผิดชอบและจัดหาโดยมีมติที่จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงให้ทันตามแผนการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง



ข้อมูลที่ต้องแจ้งลูกค้าสำหรับฝ่ายนิติบุคคลฯ

1. จำนวน Access card และสิทธิ์จอดรถ

ห้องชุดประเภท 1 ห้องนอน และประเภท Duplex ได้ Access card 2 ใบ และสิทธิ์จอดรถยนต์ 1 สิทธิ์
ห้องชุดประเภท 2 ห้องนอน ได้ Access card 4 ใบ และสิทธิ์จอดรถยนต์ 2 สิทธิ์
หมายเหตุ : ควรมีบัตร Access card, บัตร Key card ประตูเข้าห้องชุด และบัตรอื่นๆ ที่เป็นแบบแม่เหล็กแยกออกจากกัน เพื่อให้เครื่องอ่านข้อมูลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การจอดรถ

หากจอดรถที่ลานจอดรถชั้น 3, 4, 5 และ 6 จะสามารถใช้บัตรโดยสารขึ้นไปที่ห้องชุดพักอาศัยได้ หากไม่ได้จอดรถที่ชั้น 3, 4, 5 และ 6 ท่านต้องใช้บัตรโดยสารขึ้นไปยังชั้น 3, 4, 5 และ 6 หรือรถชั้น 1 ไปยัง Private Lift Lobby ส่วนชั้น G, 1, 2 เป็นที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ (Visitor) ส่วนชั้นใต้ดินจะเป็นที่จอดรถสำหรับผู้เช่า

3. การใช้ลิฟต์โดยสาร

เนื่องจากลิฟต์โดยสาร (Passenger Lift) เป็นแบบส่วนตัว การขึ้นไปยังห้องชุดของท่านจึงจำเป็นต้องใช้ลิฟต์โดยสารเฉพาะตัวนั้นๆ และกดเลือกเลขชั้นจากแผงลิฟต์ซึ่งที่ประตูหน้าห้องชุดของท่านได้เพียงฝั่งเดียว หากท่านกดแผงลิฟต์ผิดฝั่ง ลิฟต์จะแจ้งเตือนว่า "Sorry, the floor selected is a restricted floor."

4. การติด Tag Bluetooth และสติ๊กเกอร์จอดรถ

ติด Tag Bluetooth ที่มุมกระดานด้านขวาฝั่งคนขับ และสติ๊กเกอร์ที่กระดานด้านขวา

5. ค่าน้ำ - ค่าไฟ

- ค่าน้ำ หน่วยละ 20 บาท เรียกเก็บรายสามเดือน โดยตัดรอบค่าน้ำทุกวันที่ 20 ของเดือน และฝ่ายนิติบุคคลฯ จะออกใบแจ้งหนี้ให้ทราบทุกวันที่ 25 โดยจัดส่งให้ทางผู้รับจดหมายหลังห้องชุด หรือส่งทางสำนักงาน (ขอให้อ่านแจ้งช่องทางที่ส่งการรับกับเจ้าหน้าที่นิติบุคคลฯ) ท่านเจ้าของร่วมสามารถชำระค่าน้ำได้โดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร "นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร" บัญชีออมทรัพย์ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ เลขที่ 191-210240-7 ภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ในใบแจ้งชำระค่าน้ำ โดยรอบเดือนแรกหลังวันโอนกรรมสิทธิ์ เจ้าของโครงการเป็นผู้ชำระให้
- ค่าไฟ ตามอัตราของการไฟฟ้า เรียกเก็บโดยการไฟฟ้านครหลวงตามหน่วยที่ใช้จริง โดยเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าจะนำใบแจ้งค่าไฟฟ้ามาให้ที่สำนักงานนิติบุคคลฯ จากนั้นนิติบุคคลฯ จะจัดส่งให้ทางผู้รับจดหมายหลังห้องชุด หรือส่งทางสำนักงาน (ขอให้อ่านแจ้งช่องทางที่ส่งการรับกับเจ้าหน้าที่นิติบุคคลฯ) ท่านเจ้าของร่วมสามารถชำระค่าไฟฟ้าได้ที่สาขาของการไฟฟ้านครหลวงหรือศูนย์บริการชำระ โดยรอบเดือนแรกหลังวันโอนกรรมสิทธิ์ เจ้าของโครงการเป็นผู้ชำระให้

6. อินเทอร์เน็ต

สามารถติดต่อขอเอกสารของ True Internet ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลฯ โดยตัวแทนของ True จะเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งและประสานงานให้ท่าน หรือติดต่อศูนย์ฯ ที่หมายเลข 063-9963359

7. การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกส่วนกลาง

- ชั้น M ได้แก่ ห้อง Business Lounge เปิดให้บริการ 09.00 – 22.00 น. (ก่อนใช้ห้อง กรุณาแจ้งนิติฯ ส่วนหน้าอย่างน้อย 1 วัน)
- ชั้น 8 ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย ห้องโยคะ และห้อง Steam & Sauna เปิดให้บริการ 06.00 – 22.00 น.
- ชั้น 32-32A ได้แก่ สระว่ายน้ำ และห้องอ่างนึ่งร้อน เปิดให้บริการ 09.00 – 22.00 น.
- ชั้น 30 ได้แก่ ห้อง North Sky Lounge เปิดให้บริการ 06.00 – 22.00 น.
- ชั้น 31 ได้แก่ ห้อง South Sky Lounge เปิดให้บริการ 06.00 – 22.00 น.

8. การแจ้งขอเช่าห้องพัก

หากมีจุดหมายทั่วไปหรือเอกสารที่สามารถใส่ลงในผู้เช่าหมายหลังห้องชุดได้ ทางฝ่ายนิติบุคคลฯ จะนำส่งให้ที่ผู้เช่าหมายหลังห้องชุด หากเป็นพัสดุ จดหมายลงทะเบียน หรือเอกสารที่ไม่สามารถใส่ลงในผู้เช่าหมายหลังห้องชุดได้ ทางฝ่ายนิติบุคคลฯ จะส่งไปแจ้งให้ท่านมารับของที่สำนักงานนิติบุคคลฯ

9. การแจ้งที่อยู่ในการส่งเอกสาร

การแจ้งที่อยู่ในการส่งเอกสาร และให้นำให้แจ้งเป็นบ้านเลขที่ 111/... อาคารชุดละ แยกคือ อาคาร ถนน สาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 (ดูได้จากทะเบียนบ้านหรือป้ายบนประตูหลังห้องชุด) และแจ้งขึ้น, อาคาร, และเลขชุด ด้วย เช่น อยู่ชั้น 7 อาคาร A ชุด 01 ให้แจ้งเป็น "7A01"

10. การเข้าพักของผู้มาติดต่อ

หากมีผู้มาติดต่อ (Visitor) ของเจ้าพนักงาน ฝ่ายนิติบุคคลฯ จะโทรแจ้งท่านผ่านระบบ VDO Door Phone เมื่อท่านอนุญาตให้เจ้าพนักงาน ฝ่ายนิติบุคคลฯ จะให้ Visitor แลกบัตรเพื่อเข้า Lift Lobby เมื่อ Visitor ถึง Lift Lobby จะติดต่อท่านผ่าน VDO Door Phone อีกครั้ง เพื่อให้ท่านปลดล็อกลิฟต์มารับ Visitor ขึ้นไปยังห้องชุดของท่าน หรือท่านสามารถขอยืม Visitor ได้เองเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว กรณีผู้มาติดต่อนำรถเข้ามาจอดในอาคาร ผู้มาติดต่อจะต้องแลกบัตรจอดรถ (Visitor) โดยและบัตรประชาชนหรือบัตรที่ทางราชการออกให้บริเวณบอกรับรถ และสามารถจอดรถได้บริเวณชั้น G-2 เท่านั้น เมื่อวันออกของผู้มาติดต่อจะต้องมีการประทับตราบัตรจอดรถทุกครั้ง

ประเภทของห้องพัก

- จอดฟรีได้ 5 ชั่วโมง
- จอดเกิน 5 ชั่วโมงคิดค่าปรับชั่วโมงละ 20 บาท (เศษของนาฬิกาถือเป็น 1 ชั่วโมง)
- จอดเกิน 12 ชั่วโมงถือเป็น 1 วัน = 200 บาท

ประเภทของนิติบุคคลฯ

- จอดฟรีได้ 2 ชั่วโมง
- จอดเกิน 2 ชั่วโมงคิดค่าปรับชั่วโมงละ 50 บาท (เศษของนาฬิกาถือเป็น 1 ชั่วโมง)
- จอดเกิน 6 ชั่วโมงถือเป็น 1 วัน = 500 บาท

ผู้มาติดต่อที่ไม่มีตราประทับของนิติบุคคลฯ หรือเจ้าพนักงาน

- ค่าบริการชั่วโมงละ 100 บาท (เศษของนาฬิกาถือเป็น 1 ชั่วโมง)

Update 09/06/2019

11. จุดทิ้งขยะ

สามารถทิ้งขยะได้ที่ห้องพักระเบียบบริเวณหน้าลิฟต์ด้านของ ประตูด้านหลังห้องชุด

12. การทำความสะอาดตู้เสื้อผ้าบริเวณระเบียง

การทำความสะอาดตู้เสื้อผ้าบริเวณระเบียง และห้ามมิให้นำวัสดุอุปกรณ์ใดๆ มาติดตั้งกับห้องชุดเพื่อทำการพาดผ้า หรือติดตั้งวัสดุหรืออุปกรณ์ใดๆ ที่ยื่นออกไปนอกตัวอาคารชุด ทั้งนี้เพื่อความเรียบร้อยและทัศนียภาพที่ดีงามของอาคารชุด

13. การขอเช่ารถแต่งห้องชุด

ติดต่อสำนักงานนิติบุคคลฯ เพื่อขอรับระเบียบการเช่ารถแต่งห้องชุด

14. การถอดพลาสติกหุ้มอุปกรณ์ตัวจับคันในห้องชุด

เมื่อมีการเข้าพักอาศัยแล้ว ขอให้ถอดพลาสติกหุ้มอุปกรณ์ตัวจับคันออก เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ในระหว่างตกแต่งห้องชุด ให้ผู้รับเหมายกของเข้าใส่พลาสติกหุ้มอุปกรณ์ไว้เพื่อป้องกันฝุ่นเข้าอุปกรณ์ และนำออกหลังเสร็จงานตกแต่งในแต่ละวัน

15. การติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ โดยผู้รับเหมา

แนะนำให้ท่านตรวจสอบพื้นที่ที่จะติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ก่อนสั่งซื้อ เนื่องจากพื้นที่บางจุดมีข้อจำกัดในการติดตั้ง เช่น เคาเตอร์ห้องครัวเป็นดินคอนกรีต ไม่แนะนำให้เจาะเนื่องจากมีโอกาสแตกง่าย และผนังกระจกของห้องชุดเป็นกระจกประเภท LOW-E (Low Emission) ซึ่งมีคุณสมบัติกันความร้อนอยู่แล้วและเมื่อกระจกมีโลหะผสม ต้องมีการระบายความร้อน หากติดตั้งผิดจะทำให้ไม่สามารถระบายความร้อนได้ อาจส่งผลทำให้กระจกแตก ดังนั้นจึงไม่ควรติดตั้งโดยเด็ดขาด

สำหรับการส่งของหรือติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ เช่น ตู้เย็น เครื่องกรองน้ำ เครื่องซักผ้า เฟอร์นิเจอร์ ให้ผู้รับเหมามาติดต่อสำนักงานนิติบุคคลฯ ในวันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.30 – 17.00 น. เพื่อเขียนใบอนุญาตเข้างานก่อนเข้าอาคาร

16. การขนของเข้า – ออกอาคาร

ขอให้แจ้งเจ้าหน้าที่ขนของและประตูปันไฟฟ้ากับบริษัทที่มีถังของหรือมาสำรวจหน้างานก่อนส่งของ

ประตูลิฟต์ (ประตู)	=	1.10 x 2.20	ม.
ขนาดลิฟต์ด้านใน (ประตู)	=	1.05 x 1.30 x 2.40	ม.
ขนาดประตูที่ติดตั้งก่อนเข้าและเมื่อออกจากลิฟต์ของ (ประตู)	=	0.74 x 1.97	ม.

และรถยนต์ที่สามารถเข้าจอดภายในชั้นลานจอดรถได้ต้องสูงไม่เกิน 2 เมตร

17. การแจ้งซ่อมต่าง ๆ

หากพบความเสียหายหรือชำรุดใดๆ ภายในห้องชุด ที่ไม่ได้เกิดจากการใช้งาน หรือใช้งานผิดประเภท ขอให้แจ้งไปที่ฝ่ายบริการหลังการขาย ที่หมายเลข 081-700-2814 หากท่านไม่สามารถติดต่อฝ่ายบริการหลังการขายได้ ท่านสามารถติดต่อมายังสำนักงานนิติบุคคลฯ เพื่อประสานไปยังฝ่ายบริการหลังการขายต่อไป

18. สำนักงานนิติบุคคลฯ

ที่อยู่: 111/1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
หมายเลขโทรศัพท์: 02-307-8807-9 มือถือ: 084-6393371
อีเมล: jp.thabangkoks5@ap.jll.com Line: ID bkks5j Line official :@786gggvi
เวลาทำการ: 8.30 – 17.30 น. ทุกวัน



Update 09/06/2019

คำนำ / Introduction

ยินดีต้อนรับท่านเจ้าของร่วม / ผู้พักอาศัยทุกท่านเข้าสู่อาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
Welcome all co-owners / residents to The Bangkok Sathorn.

นายนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร จัดทำคู่มือพักอาศัยฉบับนี้ขึ้นเพื่อให้ข้อมูลในการพัฒนาพื้นที่
ในอาคารชุดเดอะ แบงค็อก สาทร เพื่อประโยชน์ในการให้บริการของอาคารชุดอย่างมีประสิทธิภาพ และ
เสริมสร้างความเข้าใจในการพักอาศัยร่วมกันระหว่างท่านเจ้าของร่วม ผู้พักอาศัย

The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person has developed this guide to introduce
you to The Bangkok Sathorn and provide all necessary information to serve the community's
best interest for a comfortable and pleasant living environment.

คู่มือนี้รวบรวมสาระสำคัญ การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารชุดและอาคารต่าง ๆ ที่อยู่ภายใน
ระบบบลิทซ์ในการใช้พื้นที่ ร่วมกับการปฏิบัติเพื่อเตรียมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยคู่มือนี้เป็นบรรทัดฐาน
ของการบริหารอาคารชุดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการพักอาศัยร่วมกัน ต่อมาในโอกาสที่ในอนาคต
ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ปรากฏในคู่มือนี้อาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมในอนาคต
Included in this guide are important information, rules and regulations for common areas and
facilities, and preliminary practice in case of emergency for the interests of all residents in terms
of order, discipline, and maximum utilization of facilities. Rules and regulations appeared in
this guide may be changed at any time by The Bangkok Sathorn Condominium Juristic
Person as see appropriate in the future.

นายนิติบุคคลฯ ขอขอบคุณท่านที่ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการมีคู่มือพักอาศัยฉบับนี้
และขอความร่วมมือท่านในการแจ้งข้อมูลนี้ให้กับสมาชิกในครอบครัวของท่านได้รับทราบด้วย หากมี
ข้อสงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ คู่มือฉบับนี้ กรุณาติดต่อฝ่ายนิติบุคคลฯ ที่ชั้น M ครีกที
หมายเลขโทรศัพท์ 02-307-8807-9

The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person appreciates your effort for understanding
how important this living guide is and would like to ask for your kind cooperation to share the
information in this guide to your family members as well. If you have any questions or would
like to request for further information regarding this living guide, please contact
The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person Office at M Floor or at 02-307-8807-9.

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร

The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person



สารบัญ / Content

รายละเอียดทั่วไปของโครงการ / General Information	1-2
นิติบุคคลอาคารชุด / Juristic Person	3-4
สิ่งอำนวยความสะดวก / Facilities	5-8
การเข้าพักอาศัย / Occupancy	7-8
การตกแต่ง-ต่อเติมห้องชุด / Renovation - Extension	9-10
ระบบรักษาความปลอดภัย / Security System	11-12
ค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระ / Fee and Payment Methods	13-14
คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด / Juristic Person Committee	15-16
ฝ่ายบริหารอาคารชุดนิติบุคคลอาคารชุด / Building Management	19
ระเบียบอาคารชุด / Building Rules	20
• ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องประชุม / Business Lounge Instructions	20
• ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องออกกำลังกาย / Fitness Lounge Instructions	21
• ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องโยคะ / Yoga Room Instructions	22
• ข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ / Swimming Pool Instructions	23
• ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องอ่านหนังสือ / Library Room Instructions	24
• ข้อปฏิบัติในการใช้ลานจอดรถ / Parking Lot Instructions	25-26
หมายเลขโทรศัพท์ / Telephone Numbers	27
การปฏิบัติเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / Preliminary Practice in Case of Emergency	28



รายละเอียดทั่วไปของโครงการ / General Information

เดอะ แบงค็อก สาทร ตั้งอยู่บนถนนสาทร ท่าเลขที่ 15 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้า BTS สุรศักดิ์ และอยู่ติดทางด่วน รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นเอกลักษณ์ และให้ความเป็นส่วนตัวสูงสุดด้วยระบบลิฟต์ส่วนตัว พร้อมกับพื้นที่ส่วนกลางเหนือระดับที่หลากหลายตอบโจทย์ทุกไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต The Bangkok Sathorn is located on Sathorn Road with extraordinary prime location, only 15 meters away from BTS Surasak Station, and close to the entrance of express way. The Bangkok Sathorn's key features include its unique architectural design, optimum privacy with private lift design and beyond residential facilities that offer remarkable lifestyle.

ลักษณะโครงการ Project Details	พื้นที่โครงการ Project Area	4 - 3 - 79 ไร่ 4 - 3 - 79 Rai
	จำนวนชั้น Storey	50 ชั้น 50
	จำนวนห้องชุด Total Unit	476 ห้อง แบ่งเป็นจำนวนห้องชุดสำหรับพักอาศัย 468 ห้อง จำนวนห้องชุดเชิงพาณิชย์ 8 ห้อง 476 units, consisting of 468 residential units 8 commercial units
ชั้น 1 1st Floor	ล็อบบี้, ห้องประชุม, สวนธรรมชาติ และร้านค้า Main Lobby, Business Lounge, Private Garden and Commercial Area	
ชั้นใต้ดิน - 6 Basement - 6th Floor	พื้นที่จอดรถ Parking Lot	
ชั้น 6 6th Floor	ห้องออกกำลังกาย, ห้องโยคะ, ห้อง Steam & Sauna, พื้นที่นันทนาการและสวนธรรมชาติ Fitness Lounge, Yoga Room, Steam & Sauna Room, Vertical Retreat and Green Canopy Terrace	
ชั้น 7 - 31 7th - 31st Floor	ห้องชุดพักอาศัย Residential units	
ชั้น 30 - 32 30th - 32nd Floor	North Sky Lounge, South Sky Lounge, สระว่ายน้ำ Sky Boutique Pool, สระว่ายน้ำ Sky Family Pool และห้องอ่านหนังสือ North Sky Lounge, South Sky Lounge, Sky Boutique Pool, Sky Family Pool and Library Room	
ชั้น 33 - 50 33rd - 50th Floor	ห้องชุดพักอาศัย Residential units	

นิติบุคคลอาคารชุด / Juristic Person

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร
สำนักงานนิติ
111/1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร
กรุงเทพฯ 10120
โทร : +66(0)2-307-8807-9
อีเมล : jp.thebangkoks5@ap.jll.com

The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person
111/1 South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn,
Bangkok 10120
Tel : +66(0)2-307-8807-9
Email : jp.thebangkoks5@ap.jll.com



สิ่งอำนวยความสะดวก / Facilities

ห้องประชุม ชั้น M

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Business Lounge at M Floor
Opening hours from 09.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

ห้องออกกำลังกาย ชั้น 6

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Fitness Lounge at 6th Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

ห้องโยคะ ชั้น 6

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Yoga Room at 6th Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

ห้อง Steam & Sauna ชั้น 6

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Steam & Sauna Room at 6th Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only



สระว่ายน้ำ Sky Boutique Pool และ สระว่ายน้ำ Sky Family Pool ชั้น 32 - 32A

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Sky Boutique Pool and Sky Family Pool at 32nd - 32A Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

ห้อง North Sky Lounge ชั้น 30 และ South Sky Lounge ชั้น 31

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
North Sky Lounge at 30th Floor and South Sky Lounge at 31st Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

ห้องอ่านหนังสือ ชั้น 32

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น. บริการเฉพาะเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัย
Library Room at 32nd Floor
Opening hours from 06.00 – 22.00 hrs., reserved for use of co-owners/residents only

หมายเหตุ : เวลาเปิด - ปิด การบริการเปลี่ยนแปลงได้ โดยจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

การเข้าพักอาศัย / Occupancy

เมื่อท่านเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยมีความประสงค์จะย้ายเข้าพักอาศัยในอาคารชุด เดอะ แบงค็อก สาทร กรุณาติดต่อสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อดำเนินการดังนี้

When co-owners/residents wish to move in to The Bangkok Sathorn, please contact The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person Office to proceed your residence on the following:

1. ลงทะเบียนเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัย
Register your residence by filling out co-owners and residents' registration form.
2. ขอรับสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ และ Tag Bluetooth เข้า – ออกอาคาร จำนวนตามสิทธิประเภทห้องชุด
Apply for parking permit (receive car sticker and Bluetooth tag). Number of parking spaces are designated according to rights.
3. เปิดวาล์วน้ำประปา พร้อมจดเลขมิเตอร์ เพื่อใช้คำนวณค่าน้ำขึ้นเดือนถัดไป
Verify water meter readings.
4. เปิดเบรคเกอร์ในคองโวลูไฟฟ้า พร้อมจดเลขมิเตอร์ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าห้องชุด
Verify electricity meter readings.



เพื่อเป็นการป้องกันบุคคลภายนอกลักลอบขนย้ายทรัพย์สินภายในห้องชุดหรือทรัพย์สินส่วนกลางออกไปภายนอกอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดจึงจำเป็นต้องมีมาตรการขนย้ายทรัพย์สินหรือวัสดุเข้า – ออกอาคาร โดยเมื่อท่านเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยต้องการขนย้ายทรัพย์สินที่มีขนาดใหญ่ เช่น ชุดเฟอร์นิเจอร์ หรืออุปกรณ์ตกแต่งต่อเติมต่าง ๆ เป็นต้น กรุณาติดต่อสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

To prevent from burglary within the premises, The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person has established the common policy of property move in-out in the premises for all co-owners/residents. If you wish to move big items such as furniture or any big appliances/materials into the premises, please follow the procedure below:

1. ขอรับแบบฟอร์มเอกสารขออนุญาตขนย้ายทรัพย์สิน/วัสดุเข้า-ออกอาคาร
Obtain property movement form.
2. กรอกเอกสารให้ครบถ้วนแล้วนำส่งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายนิติบุคคลฯ พิจารณาลงนาม
Complete the form and send to the staff at The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person Office for approval.
3. นำเอกสารที่ได้รับอนุมัติแล้วยื่นให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบทรัพย์สินก่อนขนย้ายอีกครั้ง โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเก็บเอกสารไว้ แล้วนำส่งคืนฝ่ายนิติบุคคลฯ ต่อไป
After approval granted, bring the form to the security officer for property checking before moving your property in or out. The security officer will keep the form and return to The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person.
4. การขนย้ายให้ใช้ลิฟต์ที่กำหนดให้และขนย้ายด้วยความระมัดระวัง
Only service lifts are allowed for transport and please carefully transport your items in the lift.



การตกแต่ง-ต่อเติมห้องชุด / Renovation - Extension

หากท่านเจ้าของร่วมมีความประสงค์จะตกแต่ง-ต่อเติมห้องชุด สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนดังนี้
If co-owners wish to carry out a renovation or extension of the unit, please follow the procedure below:

1. ติดต่อฝ่ายนิติบุคคลฯ เพื่อรับระเบียบการเข้าตกแต่งห้องชุด
Contact the Juristic Person Office for fit-out guide provision.
2. ส่งแบบการตกแต่งให้ฝ่ายนิติบุคคลฯ ไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนการเข้าดำเนินการตกแต่ง
Submit fit-out plan to the Juristic Person Office at least 15 days before fitting out.
3. วางเงินค่าประกันความเสียหายและค่าบริการส่วนกลาง
Pay for a renovation/extension's deposit and fee.
4. แจ้งรายชื่อผู้เข้าตกแต่งและวันเวลาให้ทำการตกแต่ง
Inform the Juristic Person Office of your contractor list and the period of renovation/extension.
5. เมื่องานตกแต่งเสร็จสิ้น จะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน
After the renovation/extension is completed, inform the Juristic Person Office for checking.
6. คืนเงินค่าประกันความเสียหายเนื่องมาสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว
Return for deposit after your renovation/extension is completed.

หมายเหตุ : รายละเอียดเพิ่มเติมอยู่ในเอกสารระเบียบการเข้าตกแต่งห้องชุด

Note : Further details are included in the Fit-out Guide.

ระบบรักษาความปลอดภัย / Security System

เพื่อความปลอดภัยของท่านเจ้าของร่วม / ผู้พักอาศัยทุกท่าน นิติบุคคลอาคารชุดได้มีการจัดเตรียมระบบความปลอดภัยไว้ดังนี้

For the safety of all co-owners and residents, the Juristic Person provides the security system as follows:

คานกั้นอัตโนมัติ / Automatic Barrier Gate

การใช้ Bluetooth ผ่านระบบคานกั้นอัตโนมัติ ต้องใช้ Tag Bluetooth ในการใช้ - ออกทุกครั้ง กรณีท่านใช้ Tag Bluetooth เปิดคานกั้นเพื่อเข้ารถเข้าในอาคาร ระบบจะบันทึกสถานะว่าท่านได้ทำการนำรถเข้าแล้ว ท่านจะไม่สามารถนำ Tag Bluetooth เดิมเพื่อเข้ารถอีกจนกว่าจะมีการใช้ Tag Bluetooth เปิดคานกั้นเพื่อนำรถออกจากอาคาร

To pass the automatic barrier gate requires a Bluetooth tag. After you use Bluetooth tag to open the barrier, the system will record the status of the car entered. You will not be able to use the same Bluetooth tag to re-enter the car until the previous car uses Bluetooth tag to open the barrier out from the building.

คีย์การ์ด / Key Card

คีย์การ์ดเป็นเสมือนกุญแจที่ใช้ผ่านเข้า - ออกอาคาร และพื้นที่ส่วนกลางภายในอาคาร เช่น ลิฟต์ชั้นลอย ความสะอาด และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยระบบจะบันทึกข้อมูลการใช้คีย์การ์ดและเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดจะสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้คีย์การ์ดย้อนหลังได้เมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติใน Key card is the key to access into the building and common areas such as facilities and elevators. The system will record key card usage data and store it on the computer.

ลิฟต์ส่วนตัว / Private Lift

Private Lift ให้ความเป็นส่วนตัวระดับสูงและส่งท่านถึงหน้าห้องพักอาศัย
Private Lift provides high level privacy and sends co-owners and residents to unit foyer.

วิดีโอโฟน / VDO Door Phone

ระบบ VDO Door Phone ให้ท่านเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยตรวจสอบและยืนยันก่อนเปิดประตูผ่าน VDO ก่อนไปพบท่าน ช่วยป้องกันบุคคลภายนอกเข้าอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต
VDO Door Phone enables co-owners and residents to verify visitors before going up to the units. This helps prevent unauthorized entry into the building.

ระบบกล้องวงจรปิดตลอด 24 ชั่วโมง / CCTV

กล้องวงจรปิดทำงานตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อบันทึกภาพอัตโนมัติและตรวจสอบบุคคลเข้า-ออก จุดต่าง ๆ ภายในอาคาร

CCTV operates 24 hours a day to record and check all access in the building.



สติ๊กเกอร์จอดรถ / Car Park Sticker

ท่านเจ้าของร่วม/ผู้พักอาศัยจะได้รับสติ๊กเกอร์จอดรถตามสิทธิ์
Co-owners/residents will receive car park sticker according to rights.



- รถยนต์ไม่จำกัดจำนวน
No fixed parking
- ติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่กระจกด้านขวา
Attach car sticker on the right side of the windshield
- ติดสติ๊กเกอร์ที่สำนักงานนิติบุคคลชั้น M
Obtain car sticker at the Juristic Person Office at M Floor

ระเบียบและเอกสารประกอบการรับสติ๊กเกอร์

Rules and documents required in order to receive car park sticker

- ผู้รับต้องเป็นเจ้าของห้องชุดหรือมีอำนาจจากเจ้าของห้องชุดเท่านั้น
The receiver must be co-owners or authorized proxy only
- สำเนาทะเบียนรถ
Copy of car registration is required.
- หนังสือมอบอำนาจกรณีให้บุคคลอื่นกระทำการแทน
Power of Attorney when giving another person to act on behalf

ค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระ / Fee and Payment Methods

ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง / Common Area Management Fee

กรุณาส่งเช็คชำระค่าส่วนกลางนิติบุคคลอาคารชุด ภายในกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในใบแจ้งหนี้ ด้วย

เช็คส่งจ่าย "นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเบงกอก สาทร"
Pay by check to "The Bangkok Sathorn Condominium Juristic Person" at the Juristic Person Office of the condominium within the specified date on the invoice.

ค่าน้ำประปา / Water Supply Fee

หน่วยละ 20 บาท เรียกเก็บรายสามเดือน โดยตรวจสอบค่าน้ำทุกวันที่ 20 ของเดือน และนำใบแจ้งหนี้มาชำระ
อาคารชุดจะออกใบแจ้งหนี้ให้ครบทุกวันที่ 25 โดยจัดส่งให้ทางตู้รับจดหมาย ท่านเจ้าของร่วมสามารถชำระได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ในใบแจ้งหนี้ชำระค่าน้ำ
(อัตราค่าค่าน้ำจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามสภาพเศรษฐกิจ)

Rate 20 baht per unit. Bill will be issued every three months. Meter is recorded on the 20th of every month. The Juristic Person Office will issue invoice and submit by day 25th via mailbox. Payment can be made at the Juristic Person Office within the specified date on the invoice. (Rate is subject to change depending on conditions.)



ค่าไฟฟ้า / Electricity Bill

เรียกเก็บโดยการไฟฟ้านครหลวงตามหน่วยที่ใช้จริง ชำระที่สาขาของกรมไฟฟ้านครหลวงหรือจุดบริการชำระ
Bill will be issued by Metropolitan Electricity Authority (MEA). Payment shall be made at MEA branch or MEA service point.

ค่าโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และเคเบิลทีวี / Telephone, Internet Fee & Cable TV

เรียกเก็บโดยผู้ให้บริการ ชำระที่จุดบริการชำระ
Bills will be issued by service providers. Payment shall be made at their service points.

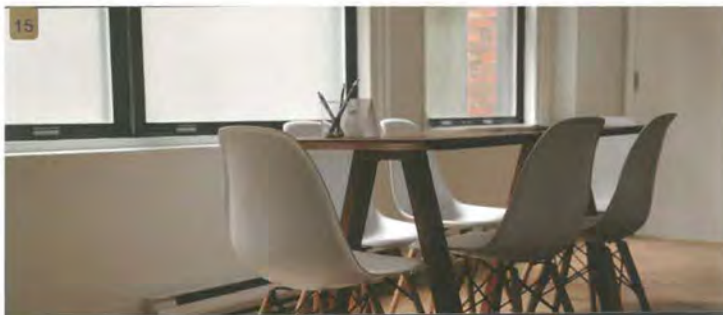
บัตรผ่านเข้า-ออก / Key Card

สมาชิกจะได้รับบัตรเข้าออกตามสิทธิ์ กรณีชำรุด/สูญหาย กรุณาส่งเช็คจ่ายนิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อออกบัตรใหม่ และชำระค่าธรรมเนียมใบละ 500 บาท
Co-owners will receive key card according to rights. In case of damage or loss, the co-owners/residents must contact the Juristic Person Office to issue a new card. 500 baht will be charged for each card.

สติ๊กเกอร์จอดรถ / Car Park Sticker

สมาชิกจะได้รับสติ๊กเกอร์จอดรถตามสิทธิ์ กรณีชำรุด/สูญหาย กรุณาส่งเช็คจ่ายนิติบุคคลอาคารชุดฯ เพื่อออกสติ๊กเกอร์ใหม่ และชำระค่าธรรมเนียมใบละ 200 บาท

Co-owners will receive car park sticker according to rights. In case of damage or loss, the co-owners/residents must contact the Juristic



คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด / Juristic Person Committee

ตามพระราชบัญญัติอาคารชุดฉบับที่ 4 D.2551 ได้กำหนดไว้ว่าจะต้องมีคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดอย่างน้อย 3 ท่าน แต่ไม่เกิน 9 ท่าน ซึ่งแต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม วาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปี เพื่อเป็นตัวแทนของเจ้าของร่วมในการควบคุมดูแลและบริหารจัดการอาคารชุด According to the Condominium Act No.4 B.E. 2551, there shall be a Juristic Person Committee consisting of members of not less than 3 persons but not exceeding 9 persons appointed by the co-owners' General Meeting. The members shall hold office for 2 years each term and act as representatives of co-owners to supervise and manage the building.

หน้าที่ของคณะกรรมการ

Juristic Person Committee's Responsibilities

คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง มีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้
Appointed committee shall have the power and duty as follows:

1. ควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด
Monitor control over the Juristic Person.
2. แต่งตั้งกรรมการควบคุมแทนที่หากไม่มีผู้จัดการ ในกรณีที่ผู้จัดการหรือผู้จัดการไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามปกติได้เกิน 7 วัน
Appoint a member to assume duties of the Manager of the Juristic Person in the case where there is no Manager or the Manager is unable to perform normal duties in excess of seven (7) days.
3. จัดประชุมคณะกรรมการหนึ่งครั้งในหกเดือน (6) เดือนเป็นอย่างน้อย
Arrange the Board of Committee Meeting which to be convened at least once every six (6) months.

4. เป็นที่ปรึกษาของผู้จัดการ เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในบทที่ 3 ในข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด Act as the Manager's consultant in order to implement the objectives in Chapter 3 of the Condominium Juristic Person Regulations.
5. มีอำนาจในการเรียกประชุมที่ประชุมใหญ่สามัญ หรือการประชุมใหญ่สามัญ ตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือเมื่อมีเหตุจำเป็นที่จะต้องประชุมจากที่ประชุมใหญ่สามัญตาม Summation an Annual General Meeting or Extraordinary General Meeting as stated in the Condominium Juristic Person Regulations or when there is a need for a resolution from the General Meeting
6. มีอำนาจและหน้าที่ในการออกกฎระเบียบต่าง ๆ ของอาคารชุดที่อยู่ในขอบเขตของกฎหมาย และข้อบังคับของอาคารชุดภายใต้พระราชบัญญัติ Set the condominium rules under law and Condominium Act.
7. มีอำนาจในการกำกับดูแลนาย ควบคุมดูแล และให้ความเห็นชอบในการปฏิบัติงานของผู้จัดการให้ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของกฎหมาย ข้อบังคับของคณะกรรมการ บัญชีประชุมใหญ่ และข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด Set policy to supervise and approve the performance of the Manager according to the objectives, committee's resolution, General Meeting's resolution and the Condominium Juristic Person Regulations.
8. มีอำนาจควบคุม และตรวจสอบการจัดการนิติบุคคลซึ่งผู้จัดการเป็นผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้จัดการ ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือตามกฎหมาย หรือตามที่มติในที่ประชุมเจ้าของร่วมมอบหมายไว้ให้ Supervise and monitor the management of the Juristic Person which the Manager must act as a duty and is responsible for as defined in the Regulations, law or as agreed at the General Meeting.
9. มีอำนาจและหน้าที่ในการอนุมัติค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และเกิดจากงบประมาณที่กำหนด ซึ่งได้พิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นต่อการจัดการ และการบริหารงานนิติบุคคล Approve expenses and budget which considered necessary to manage the building and Juristic Person.
10. มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรือสั่งการต่าง ๆ ด้านการเงินของบรรดาเจ้าของร่วมที่มอบหมายผู้จัดการ รวมถึงเงินหาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอาคารชุด และนำเสนอให้ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมรับทราบ เพื่อพิจารณา หรืออนุมัติในกรณีที่จำเป็นต้องให้ที่ประชุมใหญ่อนุมัติ Consider issues at the request of the co-owners who filed through the Manager, as well as conflicts occurred in the condominium; then present in the General Meeting for acknowledgment or vote.
11. มีอำนาจในการอนุมัติให้ผู้จัดการกระทำการใด ๆ ในนามนิติบุคคล กับหน่วยงานราชการ รัฐบาลกิจ และหน่วยงานเอกชน Permit the Manager to act on behalf of Juristic Person to contact with government agencies, state enterprises and private agencies.
12. พิจารณาพิจารณาเรื่องอื่น ๆ ที่อยู่ในขอบเขตของอำนาจหน้าที่พระราชบัญญัติ Consider other matters under the Juristic Person Regulations and Condominium Act.
13. มีหน้าที่อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง Other duties prescribed under Ministerial Regulation.



คุณสมบัติของผู้สมัคร / Qualification of the committee

บุคคลดังต่อไปนี้สิทธิได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ

The following persons shall be eligible for an appointment as a committee:

1. เจ้าของร่วม หรือคู่สมรสของเจ้าของร่วม
Co-owner or spouse.
2. ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือผู้พิทักษ์ในกรณีที่เจ้าของร่วมเป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือ คนเสมือนไร้ความสามารถแล้วแต่กรณี
A statutory heir, custodian or curator in the case where a co-owner is a minor, incompetent or quasi-incompetent person, as the case may be.
3. ตัวแทนของนิติบุคคลจำนวนหนึ่งคน ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นเจ้าร่วม
An agent of the juristic person in the case where the juristic person is a co-owner.

ในกรณีที่ผู้สมัครใดมีผู้ถือกรรมสิทธิ์เป็นเจ้าของร่วมหลายคนให้สิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจำนวนหนึ่งคน

In the case where any unit's ownership holder consists of several co-owners, only one person shall be eligible for an appointment as a committee.

บุคคลซึ่งจะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการต้องไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

A person eligible for appointment as a committee shall not possess the following prohibitions:

1. เป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
A minor, an incompetent or quasi-incompetent person.
2. เคยถูกที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการ หรือถอดถอนจากการเป็นผู้จัดการ เพราะเหตุทุจริต หรือมีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
Used to be relieved from the position of a committee by the General Meeting or removed from being a manager because of corruption or his conduct is detrimental or defective on morality.
3. เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการ องค์กรหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนทางทุจริตต่อนิติบุคคล
Used to be dismissed, removed or discharged from a government service, government or private organization or agency on charge of misfeasance.
4. เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
Used to be imprisoned by final judgment except an offence committed through negligence or petty offence.

ฝ่ายบริหารอาคารนิติบุคคลอาคารชุด / Building Management

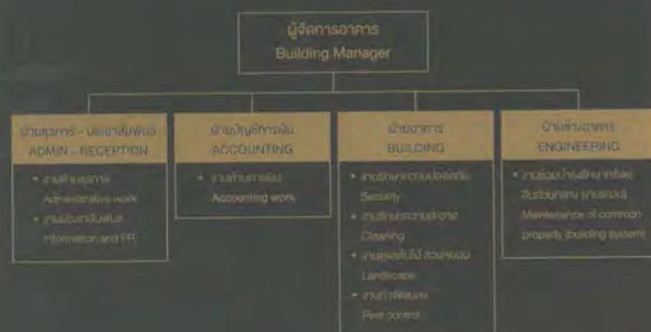
หน้าที่ของฝ่ายบริหารอาคาร / Building Management's Responsibilities

ฝ่ายบริหารอาคารมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

Responsibilities of the Building Management are as follows:

1. ดำเนินงานภายใต้มติคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด เช่น จัดหา จัดจ้างงานบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
Operate under resolution of the Juristic Person Committee, such as find and propose related building service providers.
2. จัดทำงบการเงิน บัญชีรายรับ – รายจ่าย
Prepare financial statements.
3. ดูแลเสถียรภาพระบบความปลอดภัยและความปลอดภัย
Maintain cleanliness and safety within the building.
4. บริหารจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง
Manage common property.

โครงสร้างฝ่ายบริหารอาคาร Building Management Organization Structure



ระเบียบอาคารชุด / Building Rules

ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องประชุม / Business Lounge Instructions

1. ห้องประชุม ชั้น M เปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น.
Business Lounge is open daily from 09.00 – 22.00 hrs.
2. ห้องประชุมเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุดหรือผู้ถือสิทธิ์เท่านั้น
Business Lounge is reserved for the use of co-owners or the persons exercising their rights only.
3. ก่อนใช้บริการ กรุณาลงทะเบียนที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยสิทธิในการใช้บริการครั้งละไม่เกิน 2 ชั่วโมง
Before using the Business Lounge, please register at the Juristic Person Office. The right to use is up to 2 hours at a time.
4. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานในห้องประชุม และรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อมิให้รบกวนสมาธิหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
Users must keep the room clean. No food is allowed in the room. Other persons' rights must not be disturbed.
5. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.

ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องออกกำลังกาย / Fitness Lounge Instructions

1. ห้องออกกำลังกายเปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น.
Fitness Lounge is open daily from 06.00 – 22.00 hrs.
2. ห้องออกกำลังกายเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุดหรือผู้ถือสิทธิ์เท่านั้น
Fitness Lounge is reserved for the use of co-owners or the persons exercising their rights only.
3. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานในห้องออกกำลังกายและรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อมิให้รบกวนสมาธิหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
Users must keep the room clean. No food is allowed in the room. Other persons' rights must not be disturbed.
4. ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์หรือทรัพย์สินภายในห้องออกกำลังกายอันเกิดจากการใช้ที่ไม่ถูกต้องประสงค์ หรือเกิดจากการใช้งานโดยไม่ปราศจากอุปกรณ์เสริม
Any damages of the equipment or property of the Fitness Lounge as a result of improper use or carelessness will be responsible by the persons who made such damages and the compensation shall be made to the Juristic Person.
5. ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี เข้ามาใช้บริการ หรือเข้ามาในบริเวณห้องออกกำลังกาย โดยปราศจากผู้ปกครอง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นเนื่องจากการเล่นเครื่องเล่นหรืออุปกรณ์ออกกำลังกายได้
Children under 12 years old without parents are not allowed to use the equipment or enter the Fitness Lounge as it may be an accident arising from the equipment or exercise device.
6. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.

ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องโยคะ / Yoga Room Instructions

1. ห้องโยคะเปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น.
Yoga Room is open daily from 06.00 – 22.00 hrs.
2. ห้องโยคะเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุดหรือผู้ถือสิทธิ์เท่านั้น
Yoga Room is reserved for the use of co-owners or the persons exercising their rights only.
3. ก่อนใช้บริการ กรุณาลงทะเบียนที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด
Before using the Yoga Room, please register at the Juristic Person Office.
4. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานในห้องโยคะ และรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อมิให้รบกวนสมาธิหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
Users must keep the room clean. No food is allowed in the room. Other persons' rights must not be disturbed.
5. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.

 Fitness

ข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ / Swimming Pool Instructions

1. สระว่ายน้ำเปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น.
Swimming Pool is open daily from 06.00 – 22.00 hrs.
2. สระว่ายน้ำเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุดหรือผู้ใช้สิทธิเท่านั้น
Swimming Pool is reserved for use of co-owners or the persons exercising their rights only.
3. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้รบกวนหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
Users must keep the area clean. No food is allowed in the pool area. Other persons' rights must not be disturbed.
4. กรุณาชำระร่างกายก่อนที่จะลงสระว่ายน้ำ ตามสถานที่ที่จัดไว้ให้
Please clean your body at the shower before using the pool. Poolside shower is available.
5. กรุณาสวมชุดว่ายน้ำมาตรฐานสากลและเปลี่ยนชุดในเค้าย่อยตามระเบียบให้บริการสระว่ายน้ำ
Please wear international standard swimsuits. Swimmers with inappropriate dressing shall not be allowed.
6. ห้ามมิให้ผู้ที่เป็นโรคติดต่อหรือโรคผิวหนังใช้บริการสระว่ายน้ำ
Persons with infectious or skin disease are not allowed to use the pool.
7. ท่านเจ้าของห้องชุดที่นำบุตรหลานมาใช้บริการสระว่ายน้ำต้องระมัดระวัง ดูแลบุตรหลานของท่านให้อยู่ในความปลอดภัยขณะใช้บริการ
Children must be accompanied by their parents who should look after their children carefully.
8. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.



ข้อปฏิบัติในการใช้ห้องอ่านหนังสือ / Library Room Instructions

1. ห้องอ่านหนังสือเปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 06.00 – 22.00 น.
Library Room is open daily from 06.00 – 22.00 hrs.
2. ห้องอ่านหนังสือเปิดบริการเฉพาะเจ้าของห้องชุดหรือผู้ใช้สิทธิเท่านั้น
Library Room is reserved for use of co-owners or the persons exercising their rights only.
3. ผู้ใช้บริการต้องรักษาความสะอาด ห้ามนำอาหารเข้ามารับประทานภายในห้องอ่านหนังสือ และรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้รบกวนสมาธิหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
Users must keep the room clean. No food is allowed in the room. Other persons' rights must not be disturbed.
4. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.



ข้อปฏิบัติในการใช้ลานจอดรถ / Parking Lot Instructions

1. ลานจอดรถของท่าอากาศยาน (Residence) เป็นลานจอดรถยนต์ประเภทไม่ระบุจุดจอด เจ้าของส่วนและผู้ใช้สิทธิร่วมกันมีสิทธิร่วมกันในการใช้พื้นที่ลานจอดรถ โดยเจ้าของส่วนและผู้ใช้สิทธิมีสิทธิในการนำรถยนต์เข้ามาจอดตามขนาดห้องชุด คือห้องชุดที่มี 1 ห้องนอนและห้อง Duplex มีสิทธิ์นำรถยนต์เข้ามาจอดได้ไม่เกิน 1 คัน และห้องชุดที่มี 2 ห้องนอน มีสิทธิ์นำรถยนต์เข้ามาจอดได้ไม่เกิน 2 คัน ซึ่งผู้ใช้สิทธิจะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นการควบคุมป้องกัน การรบกวนผู้อื่นหรือละเมิดสิทธิของเจ้าของร่วมรายอื่น ๆ ในอาคารชุด
Parking lot of residential co-owners is not fixed. Co-owners and authorized users have the right to share space in the parking lot. In which, co-owners and authorized users have the right to enter the parking lot according to the unit size – units with 1 bedroom and duplex room can bring no more than 1 car and units with 2 bedrooms can bring no more than 2 cars. Authorized users are required to obtain written permission in order to prevent the impersonation or violation of the rights of other co-owners.
2. รถยนต์ต้องเข้าจอด (Visitor) ต้องจอดบริเวณที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น โดยนิติบุคคลอาคารชุด จะรับผิดชอบความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สินภายในและภายนอกรถยนต์ และใบอนุญาตให้จอดรถเข้าคันโดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายนิติบุคคลอาคารชุด
Visitors must park at designated areas only. The Juristic Person is not responsible for any damage or loss of property inside or outside the vehicles. No overnight parking is allowed unless you receive a permission from the Juristic Person.



3. ท่านเจ้าของส่วนและผู้ใช้สิทธิต้องปฏิบัติตามป้ายและสัญญาณจราจรต่าง ๆ ที่แสดงบนลานจอดรถ เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถ
Co-owners and authorized users must comply with the signs and traffic signs displayed on the parking lot.
4. ห้ามใช้ความเร็วเกิน 10 กม./ชั่วโมง หรือใช้ความเร็วเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ภายในลานจอดรถของอาคารชุดแบบโดยรอบโครงการ
Do not drive more than 10 km/h or use a risky speed within the parking lot and surrounding road of the building.
5. ห้ามล้างรถยนต์โดยสายฉีดน้ำ หรือซ่อมแซมหรือย่นคัน หรือกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือความสกปรกภายในลานจอดรถของอาคารชุด (ยกเว้นน้ำที่ใช้ล้างและใช้น้ำเช็ดทำความสะอาด และท่านจะต้องจัดการ ดูแล ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวให้สะอาดดังเดิมทุกครั้ง)
Washing cars, repairing, or doing any act that causes loud noise or dirty in the parking lot is strictly prohibited. (Only bringing water in a small water tank and using a cleaning cloth are allowed and the area must be cleaned after use every time.)
6. ระเบียบนี้อาจปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม และนิติบุคคลอาคารชุดจะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ
These instructions may be amended as appropriate and the Juristic Person will give prior notice.



หมายเลขโทรศัพท์ / Telephone Numbers

หมายเลขภายใน / Internal Lines

นิติบุคคลสำนักงาน / Juristic Person Office	0001 - 0092
ช่างเทคนิค / Control Room - Technician	2001
บ้านรักษาความปลอดภัย / Guard House	7010
ห้องออกกำลังกาย / Fitness Lounge	8001
ห้องโยคะ / Yoga Room	8005
North Sky Lounge	3001
South Sky Lounge	3101
ห้องอ่านหนังสือ / Library Room	3201

หมายเลขบริการทั่วไป / Useful Telephone Numbers

Sprinkle Drinking Water	+66(0)2-712-7272
CASH Delivery	+66(0)2-712-3456
MK Delivery	+66(0)2-248-5555
S&P Delivery	+66(0)2-719-7000
Thaifox Company	1112
Mc Delivery	1711
BTS Hot Line	+66(2)-617-7300
Fax Hot Line	1881, 1681
True Call Center	+66(0)2-900-8000

หมายเลขฉุกเฉิน / Emergency Numbers

เหตุฉุกเฉินตำรวจ / Police Hotline	191
ดับเพลิง / Fire Department	199
ตำรวจทางหลวง / Highway Police	1193
ตำรวจปราบปราม / Crime Suppression Police	1195
สายด่วนกองกำลังตำรวจ / Traffic Police	1197
ตำรวจท่องเที่ยว / Tourist Police	1155
ศูนย์จราจรอุบัติเหตุ จ. 100 / Traffic Information Center JS 100	*1908, 1137
หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน (กทม.) / Emergency Medical Service (EMS) BKK	1646
การไฟฟ้าส่วนกลาง / Metropolitan Electricity Authority (MEA) Call Center	1130
การประปาส่วนกลาง / Metropolitan Waterworks Authority (MWA) Call Center	1125
การไฟฟ้าเขตยานนาวา / MEA Yannawa District	+66(0)2-611-6200
สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตยานนาวา / MWA Thungmahamek District	+66(0)2-286-0172
สน. ยานนาวา / Yannawa Police Station	+66(0)2-233-7296
สถานีดับเพลิงยานนาวา / Yannawa Fire Station	+66(0)2-271-9263
รพ. บี เอ็ม เอช / BNH Hospital	+66(0)2-688-2700
รพ. ลินส์ กรุง / Saint Louis Hospital	+66(0)2-675-5000
สำนักงานเขตยานนาวา / Sathorn District Office	+66(0)2-212-8112

การปฏิบัติเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

Preliminary Practice In Case of Emergency

อาคารชุดเดอะแบงกอก สาทร ได้รับการออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันเพลิงไหม้ที่สมบูรณ์แบบตามมาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารอาคารขอแนะนำให้ท่านเจ้าของร่วมผู้พักอาศัย ศึกษา และทำความเข้าใจกับระเบียบและขั้นตอนปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อนำมาปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

The Bangkok Sathorn is designed and equipped with fire protection system according to the highest safety standard. However, the Building Management suggests co-owners and residents to familiarize yourselves with the regulations and procedures to be followed in the event of an emergency.

ข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ / Preliminary practice in case of fire

- ผู้พบเหตุเพลิงไหม้จะต้องแจ้งเหตุโดยการดึงสัญญาณเตือนภัยระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่ใกล้ที่สุด และพยายามใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่อาคารจัดไว้ให้เพื่อดับไฟเบื้องต้น แต่ต้องเป็นใจว่าอาจไม่ได้ดับจนตาย หรือเสี่ยงภัยกับตนเอง

A person who finds fire must report the alarm by pulling the pull-down station at the nearest point and try to use fire extinguishers provided in the building. Be sure not to get in danger or risk yourself.

- เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยภัยภัย ให้ตั้งสติและตรงไปยังบันไดหนีไฟที่ใกล้ที่สุด ตรงไปยังจุดรวมพล และห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด

Upon hearing the fire alarm, stay calm and go to the nearest fire escape stairs. Go straight down to the Assembly Point. Do not use the elevator.



ข้อปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหว / Preliminary practice in case of earthquake

- หากอยู่ภายในอาคาร ควรหลบใต้เฟอร์นิเจอร์ที่แข็งแรง หรือนำตัวเองไปใกล้บริเวณทางออกประตูหรือมุมห้องที่ห่างไกลจากหน้าต่างและกระจก หรืออยู่ชิดกำแพงที่หนาที่สุด

If you are in the building, stay sheltered under strong furniture, bring yourself near the exit door or the far corner of the window and mirror or stay close to the wall as much as possible.

- หากอยู่ภายนอกอาคาร ควรอยู่ในที่โล่งห่างจากตึกอาคารและเสาไฟฟ้าแรงสูง

ภาคผนวก ค-5

แผนกำจัดแมลง

Pc

บริษัท พรชัย เพสทคอนโทรลจำกัด

เลขที่ 102/494 หมู่บ้านเสนาวีลล่า 3 ซ.คูบอน 27 แยก 10 ท่าแร่ บางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทร. 0-2945-2725 Fax. 0-2945-2537 มือถือ 081-406-2835 , 082-694-9462 อีเมล

ใบรายงานการเข้าบริการฉีดปลวกประจำเดือน

สถานที่เข้าบริการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะแบงค็อก สาท

การเข้าบริการ วันเสาร์ที่ 4 ของเดือน ตามวันและเวลาที่กำหนด และนัดหมาย

หมายเหตุ การเตรียมพื้นที่ก่อนรับบริการ จัดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะ ที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนโดยใช้
ถุงพลาสติกห่อหุ้มสิ่งของหรือภาชนะให้มิดชิด เพื่อป้องกันสารเคมีไปถูกสิ่งของเพื่อไม่ให้เกิดความ
เสียหาย และห้ามบริการได้อย่างทั่วถึง

ครั้งที่1	27	กันยายน	2568
ครั้งที่2	25	ตุลาคม	2568
ครั้งที่3	22	พฤศจิกายน	2568
ครั้งที่4	27	ธันวาคม	2568
ครั้งที่5	24	มกราคม	2569
ครั้งที่6	28	กุมภาพันธ์	2569
ครั้งที่7	28	มีนาคม	2569
ครั้งที่8	25	เมษายน	2569
ครั้งที่9	23	พฤษภาคม	2569
ครั้งที่10	27	มิถุนายน	2569
ครั้งที่11	25	กรกฎาคม	2569
ครั้งที่12	22	สิงหาคม	2569

"กรณีการเข้าบริการเดือนไหนถ้าไม่สะดวก รบกวน โทรแจ้งล่วงหน้านะคะ ขอขอบคุณค่ะ"

ภาคผนวก ค-6

แผนดูแลต้นไม้

ขอบเขตงานบริการดูแลสวน

ข้อ 1. ขอบเขตงานที่ว่าจ้าง

งานประจำวัน

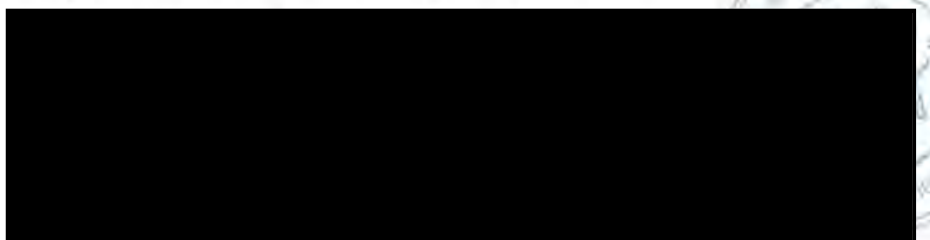
- 1) ดูแลบำรุงรักษาไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้คลุมดิน และรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า ให้สภาพดินชุ่มชื้นเพียงพอต่อความต้องการของต้นไม้แต่ละพรรณ ถ้าปริมาณน้ำไม่เพียงพอหรือไม่ทั่วถึงจะต้องจัดหาอุปกรณ์อื่น ๆ มาช่วยรดน้ำให้เพียงพอ หรือตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้าง
- 2) กำจัดวัชพืช จัดเก็บกิ่งไม้ ทุกชนิดที่อยู่บริเวณใต้โคนต้นไม้ พุ่มบาท และ/หรือบริเวณอื่น ๆ และตามที่ผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างกำหนดให้เรียบร้อยและรวบรวมนำไปกำจัดทุกวัน
- 3) ทำความสะอาดถังรองรับขยะมูลฝอยเป็นประจำ ให้สะอาดปราศจากกลิ่น
- 4) งานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

งานประจำสัปดาห์

- 1) ตัดหญ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้เรียบ สั้น และสวยงามตลอดเวลา โดยตัดหญ้าไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้าง และเก็บเศษหญ้าออกจากสนามให้สะอาดเรียบร้อย และรวบรวมนำไปกำจัดในวันเดียวกัน
- 2) ตัด กั้น ขอบหญ้า ถนน ทางเท้า โคนต้นไม้ ขอบแปลงไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้คลุมดิน และบริเวณอื่น ๆ ที่ผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้างกำหนดให้เรียบร้อยสวยงามตลอดเวลา
- 3) ตัดแต่งไม้ยืนต้น โดยตัดแต่งกิ่งที่กีดขวางแสงสว่าง ทางเดิน จุดบังสายตา ส่วนที่เป็นโรคหรือกิ่งตาย ตามความเหมาะสม หรือตามแต่ที่ผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างแนะนำ และต้องรักษาแผลส่วนที่ตัดออกโดยใช้สารเคมีสำหรับทาแผลต้นไม้หรือสีน้ำมันเท่านั้น ส่วนไม้ดอก ไม้ประดับ และไม้คลุมดิน ตัดแต่งให้ได้รูปทรงสวยงาม และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญงาน มีความรู้ความสามารถด้านการตัดแต่งต้นไม้ หรือตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

งานประจำเดือน หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

- 1) ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เดือนละ 1 ครั้ง
- 2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของต้นไม้ (โรคพืช / แมลงศัตรูพืช)
- 3) ตัดแต่งกิ่งไม้สูง และเปลี่ยนไม้ค้ำยันทุก 1 ปี
- 4) ผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างต้องเข้าพบผู้ว่าจ้าง หรือบุคคลที่ผู้ว่าจ้างกำหนดอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง



หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดย
ห้องปฏิบัติการ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
104 หมู่ 5 ต. พหลโยธิน อ. ชลบุรี จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
104 Moo 5, T. Klongkham, A.M. Phay, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383, 035-800-593 Fax : 035-800-584

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัทอัคราฮาดู เคมิคอล จำกัด
Address : 111/1 ถนน สายหลัก แขวงบ้านนาหว้า เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120
Contact : ผู้จัดการอาวุโส : PM-TBS@plus.co.th
Sample Type : Water : โทรศัพท์ : 02-3078607-9, 094-6393371
Sampling Date : 20/02/2026 : โทรศัพท์ : 02-3078607-9, 094-6393371
Analysis Date : 21-25/02/2026 : WAC : รับแจ้ง : 21/02/2026
Report No. : RWS 00505/69

Parameter	Unit	Method	PWS 01120/69	PWS 01121/69	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

Sample Characterization

Remark : * ฝ่าฝืนมาตรฐานการประปาส่วนท้องถิ่น 12850 โดย การควบคุมคุณภาพของน้ำดื่มและน้ำใช้เพื่อสุขภาพ ไม่พบผลผิดปกติ
< End Of Report >

Laboratory Staff : (Miss. Romakorn Padungwong) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
104 หมู่ 5 ต. พหลโยธิน อ. ชลบุรี จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
104 Moo 5, T. Klongkham, A.M. Phay, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383, 035-800-593 Fax : 035-800-584

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัทอัคราฮาดู เคมิคอล จำกัด
Address : 111/1 ถนน สายหลัก แขวงบ้านนาหว้า เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120
Contact : ผู้จัดการอาวุโส : PM-TBS@plus.co.th
Sample Type : Water : โทรศัพท์ : 02-3078607-9, 094-6393371
Sampling Date : 11/03/2026 : โทรศัพท์ : 02-3078607-9, 094-6393371
Analysis Date : 11-17/03/2026 : WAC : รับแจ้ง : 11/03/2026
Report No. : RWS 00673/69

Parameter	Unit	Method	PWS 01457/69	PWS 01458/69	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

Sample Characterization

Remark : * ฝ่าฝืนมาตรฐานการประปาส่วนท้องถิ่น 12850 โดย การควบคุมคุณภาพของน้ำดื่มและน้ำใช้เพื่อสุขภาพ ไม่พบผลผิดปกติ
< End Of Report >

Laboratory Staff : (Miss. Romakorn Padungwong) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 ต. ทรายทอง อ. ทรายทอง จ. พะเยา 53210, Thailand
Tel : 035-226-383 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ บางกอก สำหรับ
Address : 111/1 ถนน สำหรับได้ แขวงบางนาแวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Contact : ผู้จัดการอาคาร Phone : 02-3078807-9, 094-6393371 E-mail : PM-TBS@plus.co.th
Sample Type : Water Sampling Site : โครงการ เดอะ บางกอก สำหรับ Sampling Method : Grab
Sampling Date : 08/04/2026 Sampling By : WAC Receive Date : 08/04/2026
Analysis Date : 08-21/04/2026 Report Date : 21/04/2026 Report No. : RWS 00948/69

Parameter	Unit	Method	PWS 02023/69 ตรวจพบไม่เกิน จ. 32	PWS 02024/69 ตรวจพบไม่เกิน จ. 32	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Sample Characterization		Observation	ใส	ใส	

Remark : ถ้ามีผลตรวจพบค่าเกินค่ามาตรฐานตามที่กำหนดไว้ กรุณาแจ้งผลการตรวจพบค่าเกินค่ามาตรฐานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที

< End Of Report >

Laboratory Staff : (Miss. Ronnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการตรวจพบ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
194 หมู่ 5 ต. ทรายทอง อ. ทรายทอง จ. พะเยา 53210, Thailand
Tel : 035-226-383 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ บางกอก สำหรับ
Address : 111/1 ถนน สำหรับได้ แขวงบางนาแวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Contact : ผู้จัดการอาคาร Phone : 02-3078807-9, 094-6393371 E-mail : PM-TBS@plus.co.th
Sample Type : Water Sampling Site : โครงการ เดอะ บางกอก สำหรับ Sampling Method : Grab
Sampling Date : 27/05/2026 Sampling By : WAC Receive Date : 27/05/2026
Analysis Date : 27/05/2026-11/06/2026 Report Date : 11/06/2026 Report No. : RWS 01404/69

Parameter	Unit	Method	PWS 03092/69 ตรวจพบไม่เกิน จ. 32	PWS 03093/69 ตรวจพบไม่เกิน จ. 32	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Sample Characterization		Observation	ใส	ใส	

Remark : ถ้ามีผลตรวจพบค่าเกินค่ามาตรฐานตามที่กำหนดไว้ กรุณาแจ้งผลการตรวจพบค่าเกินค่ามาตรฐานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที

Laboratory Staff : (Miss. Ronnakorn Padungwieng) Chemist
Approved By : (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.
FOLAB 7.8.1/1 รายงานผลการตรวจพบ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

104 หมู่ 5 ต. หนองปรือ อ. ฤทธิไกร จ. หนองบัวลำภู 3210
104 Moo 5, T. Nongprue, A. U-Thai, Nongbua Lamphu 3210, Thailand
Tel : 035-226-583, 035-800-593 Fax : 035-800-594



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท ออราฟูด โดเอ แปงจือค สหภาพ

Address : 111/1 ถนน สายวัดใต้ แขวงบ้านนาหว้า เขตสุทพร กรุงเทพมหานคร 10120

Contact : ผู้จัดการอาหาร Phone : 02-3078607-9, 094-8393371 E-mail : PM-TBS@plus.co.th

Sample Type : Water Sample Site : โรงอาหาร โดเอ แปงจือค สหภาพ Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/05/2026 Receive Date : 27/05/2026

Analysis Date : 27/05/2026-11/06/2026 Report Date : 11/06/2026 Report No. : RWS 01404/69

Parameter	Unit	Method	PWS 0308/69 ตรวจไม่พบในค่า 32A	PWS 0309/69 ตรวจไม่พบในค่า 32A	Standard *
-----------	------	--------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------

Total Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B < 1.1 < 1.1 < 10

Fecal Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Escherichia coli MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Staphylococcus aureus In 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 B ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Pseudomonas aeruginosa In 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Sample Characterization	Observation	1a	1a
-------------------------	-------------	----	----

Remark : ไม่พบแบคทีเรียก่อการเจ็บป่วย ชนิด 12850 จึงไม่พบการปนเปื้อนที่ก่อการเจ็บป่วย แต่มีกลิ่นเหม็น ไม่พบเชื้อรา
< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Romakorn Padungwieng) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO LAB 7.8, 1/1 รายงานผลการตรวจ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

104 หมู่ 5 ต. หนองปรือ อ. ฤทธิไกร จ. หนองบัวลำภู 3210
104 Moo 5, T. Nongprue, A. U-Thai, Nongbua Lamphu 3210, Thailand
Tel : 035-226-583, 035-800-593 Fax : 035-800-594



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท ออราฟูด โดเอ แปงจือค สหภาพ

Address : 111/1 ถนน สายวัดใต้ แขวงบ้านนาหว้า เขตสุทพร กรุงเทพมหานคร 10120

Contact : ผู้จัดการอาหาร Phone : 02-3078607-9, 094-8393371 E-mail : PM-TBS@plus.co.th

Sample Type : Water Sample Site : โรงอาหาร โดเอ แปงจือค สหภาพ Sampling Method : Grab

Sampling Date : 23/06/2026 Receive Date : 23/06/2026

Analysis Date : 23-30/06/2026 Report Date : 30/06/2026 Report No. : RWS 01885/69

Parameter	Unit	Method	PWS 0362/69 ตรวจไม่พบในค่า 32A	PWS 0363/69 ตรวจไม่พบในค่า 32A	Standard *
-----------	------	--------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------

Total Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B < 1.1 < 1.1 < 10

Fecal Coliform Bacteria MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Escherichia coli MPN/100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Staphylococcus aureus In 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 B ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Pseudomonas aeruginosa In 100 mL APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9213 E ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ ตรวจไม่พบ

Sample Characterization	Observation	1a	1a
-------------------------	-------------	----	----

Remark : ไม่พบแบคทีเรียก่อการเจ็บป่วย ชนิด 12850 จึงไม่พบการปนเปื้อนที่ก่อการเจ็บป่วย แต่มีกลิ่นเหม็น ไม่พบเชื้อรา
< End Of Report >

Laboratory Staff (Miss. Romakorn Padungwieng) Chemist
Approved By (Mrs. Neeramol Phadungsong) General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO LAB 7.8, 1/1 รายงานผลการตรวจ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายนํ้า : ค่าความเป็น
กรด-ด่าง และคลอรีน

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๐๔ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๘/๙๔ ตำบลลำหาน อำเภอยุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ความเห็น ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางนิมิต มนุญสงฆ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวเบญจมาศ บัณฑิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวนันทา ชื่นบุตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูพาน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวสุวิมล บึงแสงอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๕

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางสาวอรวรรณ พงศวงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๑
- ๒) นายวิรัชกร โกลุมภี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๒
- ๓) นางสาววราพร วิวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๓
- ๔) นางสุนันทา แจ่มมณี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๔
- ๕) นายพิพัฒน์ วรสุมนต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวอรวรรณ สีได้ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๖
- ๗) นายวิชาญ ฤทธิวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๗
- ๘) นางสาวณิชา ผดุงวิทย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๘
- ๙) นายณภัท สลามทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๙
- ๑๐) นายรัชชกร ไบเกอร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๐
- ๑๑) นางสาวสมมาศ อยู่ตา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๑
- ๑๒) นายอนุสรณ์ สาราศิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๒
- ๑๓) นายณกฤต สุจิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๓
- ๑๔) นางสาวณิชาพร หลวงประมุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๔
- ๑๕) นางสาวอารักษ์ แซ่เอื้อ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๕

๑๖) นางสาวทิพรัตน์...

- ๑๖) นางสาวทิพรัตน์ ทองเย็น
- ๑๗) นายนิเทศ ชูลศรี
- ๑๘) นายจิตติวิทย์ วงศ์หมากเหิน
- ๑๙) นายกฤษณะ ธรรมชัย
- ๒๐) นางสาวแคทรียา มีแก้ว
- ๒๑) นางสาวอริยา แสงศรี
- ๒๒) นางสาวอรวรรณ ชูตรง
- ๒๓) นางสาววันดี เปรมประดิน
- ๒๔) นางสาวสุวิมล สิงห์พันธุ์
- ๒๕) นายคณิน ชัดโรสง
- ๒๖) นางสาวมินา เมฆา
- ๒๗) นางสาวอรวรรณ วิไล วงษ์ใหญ่
- ๒๘) นางสาววิไล สำนาง
- ๒๙) นางสาวกนกนิตา ฤทธาติ

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๐
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๑
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๒
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๓
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๔
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๕
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๖
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๗
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๘
- ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๙

ก. ขอขยายชนิดสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

/s/

(นางประจักษ์ คำวงษ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์น้ำ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๓๐๕-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๓๐๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangd@w.mil.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างรายได้ ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๐

ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๕๗ ๒ ๕ ลงวันที่ ๐๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน ๔๔ รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
1.	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2.	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
3.	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
4.	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5.	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
6.	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
7.	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
8.	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽¹⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method ⁽¹⁾
9.	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
10.	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽¹⁾
11.	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
12.	Color	ADM Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽¹⁾
13.	Copper	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
14.	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
15.	4,4'-DDO	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
16.	4,4'-DOE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

17 4,4'-DDT...

ภาคผนวก จ-1

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
17	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
22	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
24	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ⁽¹⁾
26	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽¹⁾
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
29	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
30	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
33	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method ⁽¹⁾
35	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ⁽¹⁾
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾

38 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Sulfide	Iodometric Method ⁽⁴⁾
39	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽¹⁾
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽³⁾
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ⁽³⁾
42	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ⁽³⁾
43	Trivalent Chromium	Calculation ⁽²⁾
44	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
6	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
8	Chromium (III)	Calculation ⁽²⁾
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽³⁾
10	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾

14 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
16	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
17	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
18	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
19	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
20	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
21	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
24	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
26	pH	Electrometric Method ⁽²⁾
27	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ⁽¹⁾
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
29	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
30	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
31	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,10) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,10)
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(2,11) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,11)
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)

10 DDD...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
11	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
12	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
13	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
14	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
15	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,13)
16	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,9)
17	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2,7,13)

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Mercury	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15) 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,12)
19	Methoxychlor	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁵⁾ Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(3,15)
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
21	pH	Electrometric Method ^(18,20)
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,14)
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,4,9) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

พื้น จำนวน 29 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

3 Arsenic...

23 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹³⁾
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,14)
27	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
28	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
29	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์, 2547.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แร่.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566 เล่มที่ 140 ตอนที่ 126 ง.
3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

10. United...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,10)
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
6	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
8	Chromium (III)	Calculation ^(3,8,9,11)
9	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,11)
10	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(16,17,18)
11	DDO	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
16	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
17	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
18	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(8,15)
21	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)

23 Mercury...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

23 Mercury...

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีหรือระบายน้ำทิ้งเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกรรมกรแล้วรับ ตามกฎหมายว่าคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน	ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๓๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๓๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๓. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๖. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) กัดอาคารหรือร้านอาหาร
- (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
- อาคารสถานอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถานอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย	อาคารชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	ห้องพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	-	-	-	ทุกขนาด
	สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
	ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกรรมกรก่อสร้าง	-	-	-	ทุกขนาด
	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	คาราวะ	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
	เมเจอร์	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถานอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

- ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้
- ๖.๑ ความเข้มข้นแตกต่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย
 - ๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันเพื่ออ่านและหาผลออกซิเจนละลายด้วยวิธีแอสซิมิลีเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)
 - ๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
 - ๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
 - ๖.๕ ซีลไฟต์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)
 - ๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจดดาห์ล (Kjeldahl)
 - ๖.๗ บั๊นและไนโตรเจน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกน้ำกับของน้ำมันและไขมัน
 - ๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทูบ เฟอเมนเตชัน เทกนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)
 - ๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเพียซี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมตริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)
- ข้อ ๗ การศึกษาคำนวณของอาคารตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้
- ๙.๑ ให้เก็บใบกระจายใบทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีที่มีการระบายทิ้งหลายจุด ให้เก็บทุกจุด
 - ๙.๒ วิธีวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบข้าง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บทบัญญัติของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ ๑ / ๒๕๖๕

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสาธารณะน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

การประกอบกิจการสาธารณะน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกต้องตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นต้นตอของมลพิษทางอากาศ ตามมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำในสาธารณะน้ำ ส่วนน้ำ สาธารณสุขที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสาธารณะน้ำ อันได้แก่การให้ใช้ของเหลวที่สกปรกจากของประชาชน เนื่องจากการก่อสร้างสาธารณะน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งในครัวเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสาธารณะน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สาธารณสุขอาจเกิดเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคบิด โรคท้องร่วง โรคพยาธิ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อันมีสาเหตุจากการใช้สารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลงเนื่องจากเกษตรกรรม การเกษตรเชิงเคมี โภชนาการที่ไม่ดี ภัยธรรมชาติ การปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม (เนื่องจากพิษสารเคมี) นอกจากนี้ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔(๓) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๔๓-๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ เห็นชอบให้ออกคำแนะนำและมาตรการส่วนที่แนบมาในการออกข้อกำหนดที่ควรดำเนินการพิจารณาเป็นต้นไป

ข้อ ๑ กรณีที่ในเขตหรือส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสาธารณะน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้น ได้ ตามมาตรา ๖๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๕

- ๓ -

ข้อ ๒ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมป้องกันมลพิษจากสาธารณะน้ำหรือกิจการอื่นๆ ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดลักษณะของอาคาร หรือโรงงาน ให้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการประกอบกิจการสาธารณะน้ำหรือกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข ตามมาตรา ๒๕(๒) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการสาธารณสุขกำหนด

ข้อ ๓ กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นไว้แล้วแต่การประกอบกิจการสาธารณะน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนหรือสิ่งแวดล้อมได้ ราชการส่วนท้องถิ่นอาจออกข้อกำหนดเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาผลกระทบดังกล่าวได้

ให้ใช้ ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

(นายประจักษ์ - พงษ์พานิช)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในท่านอนเดียวกัน

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป สระว่ายน้ำสาธารณะที่เป็นส่วนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่ปิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การตั้งแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของทนายของโรงเรียนหรือสถานประกอบการ หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มีไว้ให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

- 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น
- 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงกั้นเพื่อลดความสกปรกและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
- 1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่แห้ง ไม่มีน้ำขัง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและการประกอบ

- 2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย
- 2.2 ต้องมีสระว่ายน้ำเส้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำรั่วออกจากรวม
- 2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระน้ำหลอดดูดท่อและท่อสติก รวมทั้งระบบการขับเคลื่อนปั๊มดูดน้ำ
- 2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย
- 2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบขั้วหมุนหรือควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีข้อกำหนดความลึกหรือเลขของระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบที่ด้วยวัสดุไม้ทาสีขาว พื้นเรียบ ไม่มีสิ่งสกปรก น้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่มีสิ่งสกปรก น้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีสิ่งสกปรก อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีที่ลงเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บร่มที่ สำหรับผู้ใช้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณทางเดินก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเพิ่มหลอดไฟส่องสว่างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 คู่มือให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เกษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6- 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอรีน (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ ขี้ฉี่ในสระ หรือสิ่งสกปรกในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ให้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้ดีมีประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศ และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าระบบระบายน้ำ และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีเอกสารข้อมูลสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือสิ่งที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้บนฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเดินสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เดินสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ยังปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากทัศนวิสัยที่ไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน กำหนดมาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบลuft สารเคมี	ไม่น้อยกว่า	100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ	ไม่น้อยกว่า	50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมี	ไม่น้อยกว่า	50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำงานที่เดินสารเคมี และมีผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นประจำ

4.6 ในขณะทำงานเกี่ยวกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia)	ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
3.3.9 ไนเตรต (Nitrate)	ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform- Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิกรัมโดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิกรัม	

3.3.11 ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจหาแบคทีเรียที่ก่อโรคหรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่น้ำในสระว่ายน้ำนิ่งที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจเช็กปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไฮโดรคลอไรด์ไฮโซไซยาไนด์ ต้องตรวจหากรดไฮโซไซยาไนด์ด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform- Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ทุกๆเดือน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาหรือส่งมอบคุณภาพ

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ โห้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

- 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มสุราหรือรับประทานยาในห้องพักโดยสารเคมี
4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกไว้ไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการนำปัสสาวะไปกำจัดดังนี้

- 5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแผนผังจำนวนสถานที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การนำปัสสาวะ และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขบัญญัติ
- 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เกิดให้บริการ
- 5.1.4 ภายในห้องน้ำหรือมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม
- 5.2 มีการนำปัสสาวะไปกำจัดโดยไม่ถูกเผาไฟได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการกำจัดน้ำเสีย ประกอบด้วย
- 5.2.1 ระบบรวบรวมน้ำเสีย สำหรับชักโครกและชักโครกน้ำเสีย
- 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการนำทิ้ง น้ำที่ขึ้นออกจากถังรวบรวมน้ำจะไหลเข้าสู่ถังบำบัด
- 5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน
- 5.2.5 วางระบบน้ำทิ้ง วางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีความกว้างมีโครงเพื่อรองรับน้ำหนัก และป้องกันท่อแตกหักหรือระบายน้ำออกสู่ที่สาธารณะควรปิดผนึก 1 ปีเพื่อป้องกันหนูด้วย
- 5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้
- 5.3.1 การจัดการมูลฝอยและน้ำจืดควรรวบรวมมูลฝอยแยกตามประเภท
- 5.3.2 มีการรวบรวมมูลฝอยที่เพิกถอนหลักสุขาภิบาล
- 5.3.3 ต้องทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เป็นประจำ
- 5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่เก็บมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยตมมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย
- 5.3.5 ถ้าจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขบัญญัติ และเป็นไปตามข้อกำหนดหรืออื่น
- 5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยกีดกันกลางภายในสถานประกอบการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

- 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และลงข้อกำหนดของท้องถิ่น
- 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ
- 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนตัวที่ใส่ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือฉีดยึดความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

- 7.1 ภายในสถานประกอบการมีการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ
- 7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเหมาะสม แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขบัญญัติ

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

- 8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่ฆ่าสัตว์ต่ำกว่า 16 ปี ที่ยังร้องไห้ไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้ควรมีการช่วยเหลือ
- 8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้
- 8.2.1 ไฟฉายช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน
- 8.2.2 หัวเข็มฉีดยาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือหุ่นถอดใส่ได้กับเข็มฉีดยาไม่น้อยกว่าความกว้างของศีรษะอย่างน้อย 2 นิ้ว
- 8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของหน่วยน้ำ
- 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
- 8.2.5 ถังประจุไฟฟ้าสำหรับชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานให้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด
- 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องเปิดประกาศบนจอโทรทัศน์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็น ได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เภสัชภัณฑ์

มีการควบคุมไม่ให้เกิดเภสัชภัณฑ์ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์



CERTIFICATE OF TEST

Issue Date : 17 October 2025 Report No. : 25-1325-001
Work Order No. : 25/1325

Customer Name : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 3, T.Kantham, A-U-Thai,
Ayutthaya 13210

Date of Received : 16 October 2025
Date of test : 16 October 2025

Instrument Details : Description : Biological Safety Cabinet
Manufacturer : MICROTECH
Model : V6-T
Serial No. : 0972
ID No. : WWL 0084
Class / Type : Class II / A2
Location : ห้องปฏิบัติการพิเศษ

Test Method : This equipment was performance test by procedure is according to calibration procedure no. CWI-BSC-01 compliance EN 12469 : 2000 Biotechnology performance criteria for microbiological safety cabinet and AS 1807.23 : 2000 Determination of intensity of radiation from germicidal ultraviolet lamp and NSF/ANSI 49 Biosafety Cabinet : Design, Construction, Performance, and filed certificate

Environment Conditions :

Temperature : Area Monitoring between 15°C to 40°C
Humidity : Area Monitoring between 30%RH to 85%RH
Line Voltage : Area Monitoring 220 VAC $\pm$ 10%

Traceability of Measurement :

This certificate of calibration documents the traceability to national standard, which realize the unit of measurement according to the international system of Units (SI)

Calibrated by : Mr. Kritsada Kaewwangpa Approved by : (Mr. Surasit Sakprasert)
Calibration Engineer Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Crystal Calibration Sales and Service Co., Ltd.

Crystal Calibration Sales and Service Co., Ltd.
45/48 Salathammasee 31, Salathammasee Rd., Salathammasee, Thawewattana, Bangkok 10170
Phone : 0-2408-8474 Fax : 0-2408-8477 http://www.crystalcal.com Email : info@crystalcal.com

PAGE 1/6

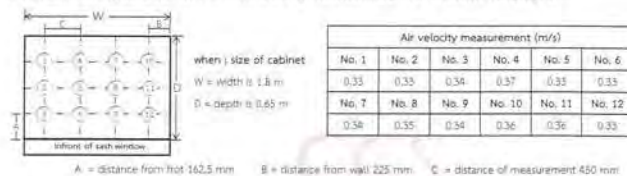


REPORT OF TEST

Issue Date : 17 October 2025 Report No. : 25-1325-001
Work Order No. : 25/1325

1. Downflow velocity test (continued)

Turn the MSC on. With the anemometer inside the MSC, make air velocity measurement in the horizontal plane 50mm to 100mm above the top edge of the front aperture. Make measurement over a period at least 1min in each position for at least eight positions, namely four along a line 1/4 of the depth of working space forward of the rear wall and four along a line same distance behind the front window. Ensure that the measurement are spaced along these lines at 1/8 and 3/8 of the width of working space from both the left-hand and right-hand sides (Refer to EN 12469:2000, G.3.2 page 36).



Mean	Minimum	Maximum	$\pm$ 20% of Mean
Downflow velocity (m/s)	Downflow velocity (m/s)	Downflow velocity (m/s)	Downflow velocity (m/s)
0.34	0.33	0.37	0.27 to 0.41

*Mean downflow velocity to achieve product protection in method EN12469 specific range 0.28 m/s to 0.50 m/s

Measurement of test result inspection of EN 12469 : 2000 (Table H.1)

PASS

2. Inflow velocity test

Laboratory used alternative method measured by thermo anemometer at opening sash window screen 3 inches (76mm) and installation thermo anemometer from the top window 1.5 inches (38mm) and moved thermo anemometer coverage area in horizontal measured inflow velocity point to point distance 4 inches (100mm), inflow velocity in report is correct value by correction factor for B* window estimate and / or refer to factory factor

Position of measured inflow velocity (m/s)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.23	1.14	1.15	1.21	1.11	1.15	1.15	1.19	1.16	1.19	1.15	1.17	1.18	1.14	1.21	1.18

Mean	EN 12469 Recommendation	Judgment refer to EN 12469
Inflow velocity (m/s)	Specification (m/s)	
0.88	$\geq$ 0.40	Pass

*Mean inflow velocity to achieve product protection in method EN12469 $\geq$ 0.40 m/s refer to table H.3

PAGE 3/6



REPORT OF TEST

Issue Date : 17 October 2025 Report No. : 25-1325-001
Work Order No. : 25/1325

Details of Reference

1. Reference Standards Instrument

No	Instrument	Model	Serial No./Ins No.	Certificate No.	Due Date
1.1	Thermo anemometer	440	83787941	TTH-0-1465-07	01 October 2026
1.2	Aerosol Photometer	21	24056	ST325/1025	07 October 2026
1.3	Lux meter	UT3835	C222495023	MTE250301-3	16 June 2026
1.4	UVC LIGHT METER	UV-3705D	Q977653	CO20250020EA	19 March 2026
1.5	Sound level meter	815	30833548/203	MTE250356-1	15 July 2026

2. Certificate traceable

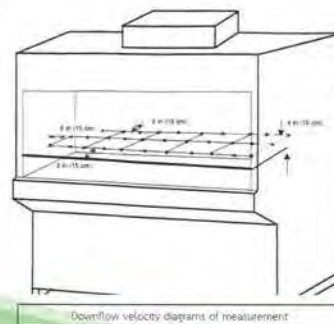
- This certificate traceable to The International System of Unit refer to:
- 1.1 Technmaster asia (Thailand) Co., Ltd., ANAB AC-1736-08
 - 1.2 Particle Measure Technique Co., Ltd.
 - 1.3 Ming Deng Metrology Services (Thailand) Co., Ltd., ANAB ACT-2515
 - 1.4 Electrical and Electronics Institute
 - 1.5 Ming Deng Metrology Services (Thailand) Co., Ltd., ANAB ACT-2515

3. Condition of item

Normal

Part 1 Velocity test performance

1. Downflow velocity test



Downflow velocity diagrams of measurement

PAGE 2/6



REPORT OF TEST

Issue Date : 17 October 2025 Report No. : 25-1325-001
Work Order No. : 25/1325

Part 2 HEPA Filter Leak test performance

HEPA Filter leak test by the aerosol challenge at a suitable location on the upstream side of HEPA Filter, see and construction joints to be tested. Ensure that the challenge aerosol concentration, Measure the average upstream aerosol concentration than scan the downstream side of the HEPA Filter by passing the aerosol detection probe slightly overlapping over the entire surface of the HEPA Filter (Refer to EN 12469 D.4)

Detail of the PAO test performance

PAO Concentration on upstream side of HEPA is 24 µg/l

Downstream measured by aerosol photometer calculate ratio of concentration		
Main HEPA Filter (%)	Exhaust HEPA Filter (%)	Pre HEPA Filter (%)
0.004	0.005	N/A

* Acceptance criteria The leak should be not more than 0.01% of the specific before the filter refer to EN 12469 D.3 (a)

Main HEPA Filter diagrams

Leak position

M : Media leak position H : Maximum leak position X : Gasket leak position

Main HEPA Result of test
Pass

Exhaust HEPA Filter diagrams

Leak position

M : Media leak position H : Maximum leak position X : Gasket leak position

Exhaust HEPA Result of test
Pass

PAGE 4/6



REPORT OF TEST

Report No.: 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025

Work Order No.: 25/1325

Part 3 Airflow smoke pattern test performance

The airflow smoke pattern is verification for check cabinet on working area air velocity in cabinet shall be not escape from cabinet to the room.

1. Downflow pattern test	Pass
2. View screen retention test	Pass
3. Work opening edge retention test	Pass
4. Sash / Window seal	Pass

Part 4 Site installation test

1. Airflow visual alarms shall be to indicate when 20% loss exhaust volume within 15 s	Pass
2. Sash alarms raise the window above 1 inch (2.5cm) from working position	N/A
3. Exhaust system alarms for cabinet has the function properly	Pass
4. Electrical leakage and ground circuit resistance test (if not circuit leakage)	Pass

* site installation refer to NSF/ANSI 49-2008 section F.7 and F.8

Part 5 Cabinet integrity test (For BSC Class II type A1)

The Bio safety cabinet refer test leakage of internal pressure 250 pa from manometer or difference pressure gauge or using soap solution 25g/l in tepid distilled water it not bubble in joint and gaskets. However using difference pressure gauge increasing pressure into cabinet estimate 500pa hold the time 30 min the pressure has to decaying not least 10%

This part 5 cabinet integrity test laboratory will be check when cabinet new installation, repairs, change or remove HEPA filter and relocate to new location

1. soap test check and visual bubbles	N/A
2. pressure in cabinet not least 10%	N/A

Part 6 sound level test

Measured by the sound meter is placed 1m from the front of the cabinet. With the cabinet running 2,3 readings will be taken for different duration's (10 and 30 sec)

Mean of measured Background sound level (dBA)**	Mean of measured sound level (dBA)	Accepting criteria	Judgment Refer EN 12469
67.9	61.7	Less than 65 dBA	Pass

* Acceptance criteria less than 65 dBA refer to EN 12469 A3 or not exceed 70 dBA refer to NSF/ANSI 49 F, 11.4

** Background sound level is measured when turn off the cabinet

PAGE 5/11



REPORT OF TEST

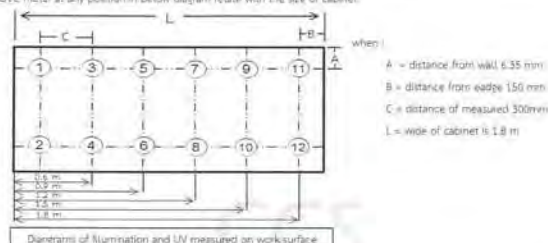
Report No.: 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025

Work Order No.: 25/1325

Part 7 Illumination and UV test performance

Illumination and Ultraviolet radiation (UV) measured at the work surface and cover using area grid installation lux meter and UVC meter at any position in below diagram relate with the size of cabinet.



Illumination measured report at any position (Lux)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
555	643	925	1142	1140	1370	1259	1411	865	1105	353	676

Mean of illumination at work surface (Lux)	Acceptance of illumination (Lux)	Judgment Refer EN 12496
962	> 750	Pass

* Acceptance criteria average not less than 750 lux refer to EN 12496 A.2

Ultraviolet radiation measured report at any position ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
56	28	179	67	303	121	366	163	279	154	110	54

Mean of illumination at work surface ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	Acceptance of illumination ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)	Judgment Refer to DMSC
135	> 80	Pass

* Acceptance criteria average not less than 80 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ refer to DMSC ISBN 978-616-11-2130-3 page 29

- DMSC is Department of Medical Sciences Ministry of Public Health

- Mean of illumination at work surface in report show data after correction value

PAGE 6/11



Master Calibration Co., Ltd.

347 Soi Ratchadomvut, Kwang Sammek, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel : (02) 274 2978-9, (02) 274 2987-8 Fax: (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website: www.mastercalibration.com E-mail: calibrate@mastercalibration.com



347 Soi Ratchadomvut, Kwang Sammek, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel : (02) 274 2978-9, (02) 274 2987-8 Fax: (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website: www.mastercalibration.com E-mail: calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

LIQUID BATH



Page 1 of 3

Certificate No.: MC 2514415

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210,

Reference Job No. : 25-2871
Description : Water Bath
Manufacturer : ESSELL
Serial No. : 20180508122
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2514415) has been attached to the case.
Method : In-House calibration procedure MWI-T-029 this method is base on ASTM E 715-2007 "Liquid Bath".
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd.; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (25.2 to 25.6) °C
Relative Humidity : (49.0 to 52.0) %
Date of Calibration : 12 December 2025 Date of Issue : 16 December 2025

Checked by : Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong Kanjanavasi
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co., Ltd.

[MCF-Q-077; Rev 6; Date: 22/04/2021]

ภาคผนวก ข-2

Certificate No.: MC 2514415

Page 2 of 3

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2503071	MY59002240	17 Mar 2026	MCAL

With RTD ID. No.1 to 10/5

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

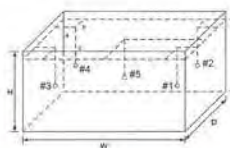
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to ASTM E715 - 2007 by comparison with calibrated sensor under no load condition. The sensor were placed on five points and located one sensor in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the five sensor within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



- Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 0.4 °C
- Overall Line Voltage variation : 0.0 V
- Chamber Size (W*H*D) : 50 cm x 12 cm x 30 cm
- Water Level : 7 cm

Checked by : Chalermkit

[MCF-Q-077; Rev 6; Date: 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2514415

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty of measurement (±°C)
	#1	#2	#3	#4	Ref. #5	
45.0	44.38	44.53	44.62	44.56	44.50	0.80

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
44.5	45.0	45.0	0.66	0.79	1.45

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :

Chalermit

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate of Calibration

TEMPERATURE
CONTROLLER ENCLOSURES



Page 1 of 3

Certificate No.: MC 2514417

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 25-2871 Received Date : 12 December 2025
Description : Incubator Resolution : 0.1 °C
Manufacturer : Memmert Model : IN 260
Serial No. : D619.0170 ID. No. : WWL 0192
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2514417) has been attached to the case.
Method : In-house calibration procedure MWI-T-033 this method Base on TLAS G-20-1/02-08 "Temperature Controlled Enclosures".
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (24.4 to 24.5) °C
Relative Humidity : (62.0 to 64.0) %
Date of Calibration : 12 December 2025 Date of Issue : 16 December 2025

Checked by :

Chalermit
Chalermit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by :

Aitipong
Aitipong Kanjanawong
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2514417

Page 2 of 3

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit With RTD ID. No.29/1 to 29/9	MC 2504974	US37033620	6 May 2026	MCAL

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

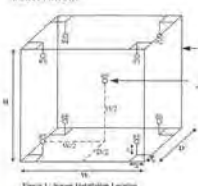
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.2 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 65 cm x 80 cm x 50 cm

Checked by :

Chalermit

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2514417

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)	* Uncertainty does not include stability. (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9		
35.0	34.99	35.00	35.02	34.91	34.88	35.00	35.03	34.91	35.04	0.28	0.27

(*) : Non Accredited

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	35.0	0.06	0.21	0.29

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

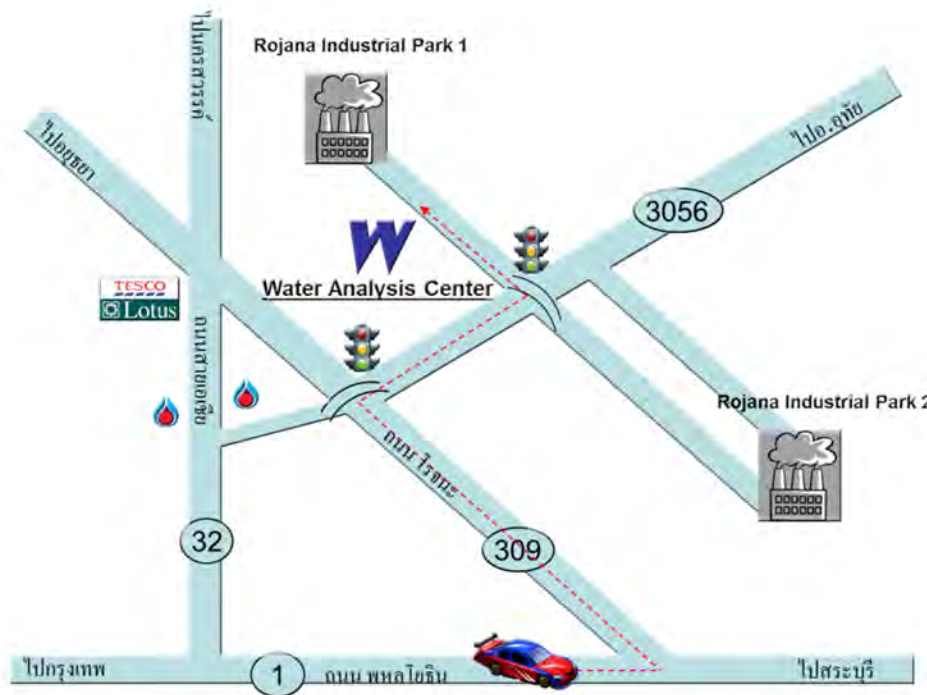
This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :

Chalermit

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
 1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานหาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210
 โทรศัพท์ 035-800593, 081-9917119 โทรสาร 035-800594
 Email : wac@wacthai.com Website : www.wacthai.com