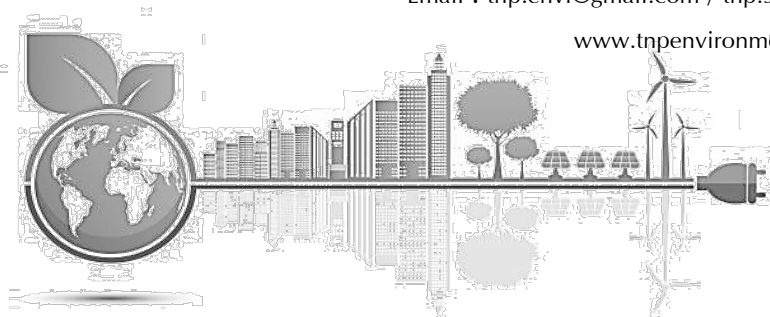


**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**
โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3
นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3
เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
ระยะดำเนินการ



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3
นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3
เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร**

**ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
ระยะดำเนินการ**



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3

วันที่ 26 มิถุนายน 2565

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 ตั้งอยู่เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ฉบับประจำเดือน

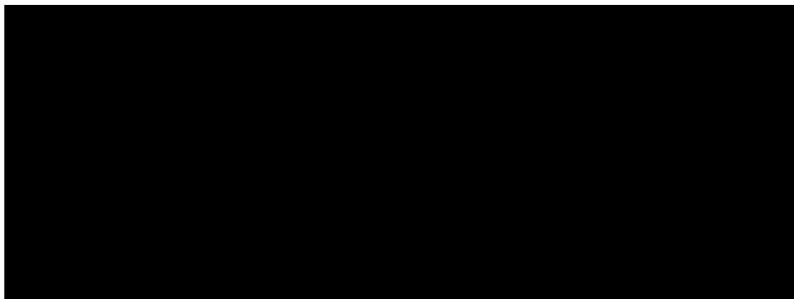
- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่น ๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



.....

.....

.....

.....

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

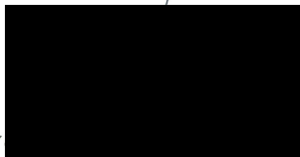
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3**

1. ชื่อโครงการ โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2551 เลขที่ ทส 1009.5/6403
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin
3 ของนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือน
ธันวาคม พ.ศ. 2564
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 99 ห้อง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ 2,384 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (นำเสนอรายละเอียดในบทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2565	1-2
1.5 สถานสภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-4
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2 ประเภท ขนาดของโครงการและรูปแบบอาคารของโครงการส่วนขยาย	2-3
2.3 ภูมิสถาปัตยกรรมของอาคารและการจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-4
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-6
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-14
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-15



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	ก หนังสือเห็นชอบ ที่ 1009.5/6403 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2551
ข	รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	ค1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
	ค2 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
	ค3 รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)
	ค4 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
	ค5 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1)
	ค6 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2)
	ค7 เอกสารการตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
	ค8 เอกสารการแผนการดูแลรักษาเครื่องจักร
	ค9 เอกสารการตรวจเช็คมอเตอร์ไฟฟ้า
	ค10 เอกสารการตรวจเช็คมอเตอร์น้ำประปา
	ค11 เอกสารการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
	ค12 ใบเสร็จรับเงินค่าจัดเก็บมูลฝอย
ง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
จ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ฉ	เอกสารสอบเทียบ
ช	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้าที่
1-1	สถานภาพของโครงการ ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565
2-1	ที่ตั้งโครงการ และเส้นทางคมนาคมเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
2-2	แบบจำลองอาคารโครงการ
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
2.2-1	สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร	2-3
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย)	4-7



บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 ตั้งอยู่เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 เป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 99 ห้อง

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในระยะดำเนินการของโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 มีนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 เข้ามาบริหารดูแล และได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด
- 3) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2565

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009.5/6403 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2551 แสดงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2565	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ค.1					
2566	ค.2											

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการประจำปี

ค.1 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565) ครั้งที่ 1

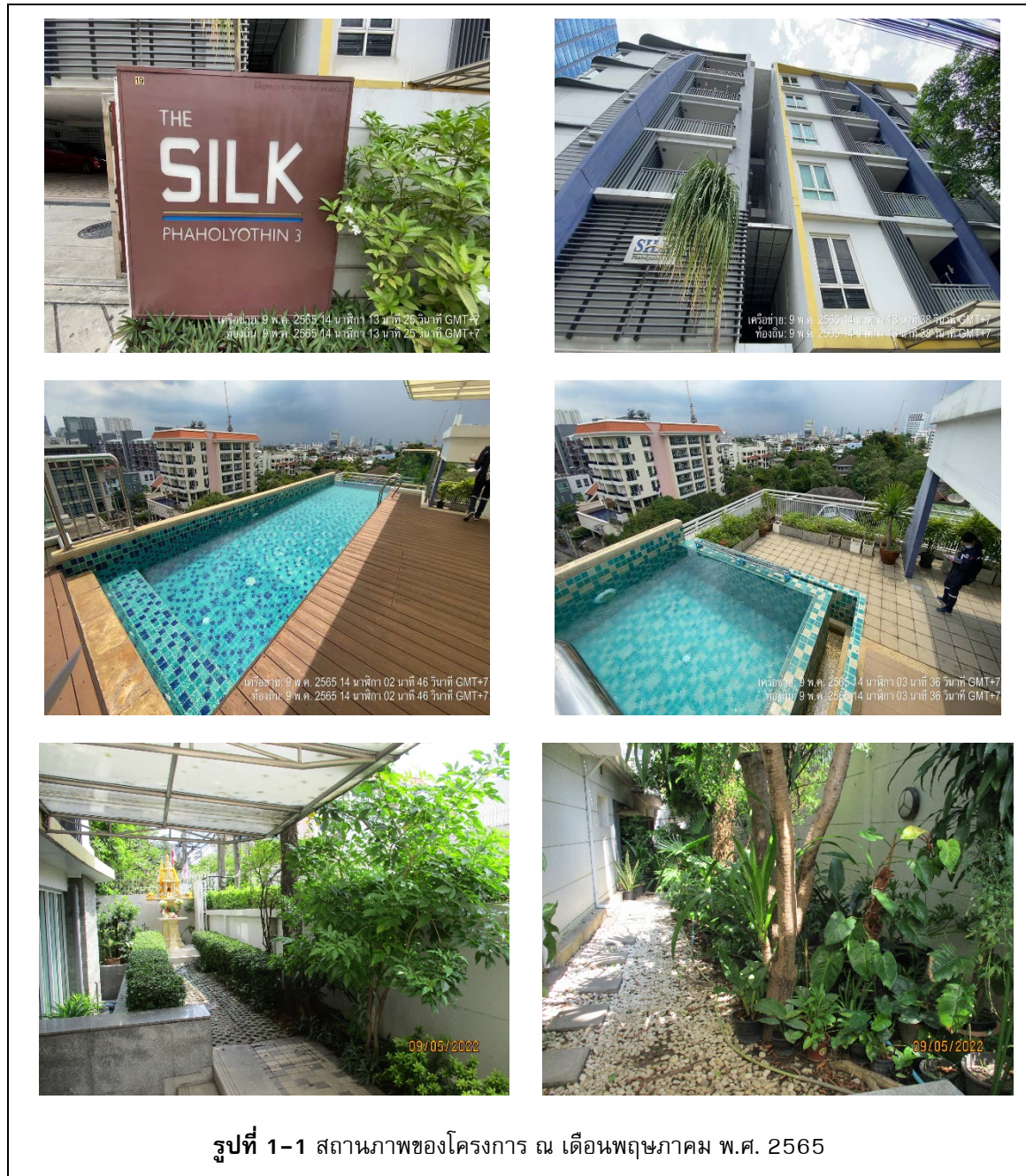
ค.2 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ (ผลการปฏิบัติตามระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565) ครั้งที่ 2

- หมายถึง ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการประจำปี และไม่มีการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ



1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของ โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังภาพโครงการปัจจุบัน รูปที่ 1-1



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



2.1 ที่ตั้งและการเข้าถึงพื้นที่โครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการและอาณาเขต

โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 ของนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ตั้งอยู่เลขที่ 19 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 (รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ) ตั้งอยู่ในพื้นที่ 1-0-03 ไร่ หรือ 1,612 ตารางเมตร

ที่ตั้งและผังบริเวณโดยสังเขปของโครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับบ้านพักอาศัย

ทิศใต้ ติดกับบ้านพักอาศัยถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย

ทิศตะวันออก ติดกับบ้านพักอาศัย

ทิศตะวันตก ติดกับถนนสาธารณะ (ซอยพหลโยธิน 3) ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ และเส้นทางคมนาคมเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



2.2 ประเภท ขนาดของโครงการและรูปแบบอาคารของโครงการส่วนขยาย

โครงการส่วนขยายได้รับการออกแบบเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 หลัง สูง 8 ชั้น มีความสูงวัดจากระดับพื้นชั้นล่างถึงระดับส่วนที่สูงที่สุดของอาคารประมาณ 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 99 ห้อง (รูปที่ 2.2) รายละเอียดดังตารางที่ 2.2-1

ตาราง 2.2-1 สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร

ชั้น	การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวม
ชั้นใต้ดิน	- ทางรถวิ่งและที่จอดรถยนต์ จำนวน 32 คัน - ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ลิฟต์โถงทางเดินและบันได
ชั้นที่ 1	- ทางรถวิ่งและที่จอดรถยนต์ จำนวน 25 คัน - โถงพักอาศัย ห้องสำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องควบคุม ห้องน้ำบริเวณสำนักงานและประชาสัมพันธ์ และห้องน้ำบริเวณที่จอดรถ
ชั้นที่ 2	- ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง - พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 3	- ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง - พื้นที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 4	- ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง - พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 5	- ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง - พื้นที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 6	- ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง - พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 7	- ห้องพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง - พื้นที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พื้นที่ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 8	- ห้องพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง - ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ พื้นที่ระเบียงริมสระว่ายน้ำ พื้นที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พื้นที่ ทางเดิน ลิฟต์ โถงลิฟต์ และบันได

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ The Silk Phaholyothin 3 ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 99 ห้อง และส่งมอบห้องชุดให้ลูกค้า 99 ห้อง โดยมีการใช้สอยประโยชน์แต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย รวมทั้งหมด 2,384 ตารางเมตร ปัจจุบันก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





รูปที่ 2-2 แบบจำลองอาคารโครงการ

2.3 ภูมิสถาปัตยกรรมของอาคารและการจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

2.3.1 ภูมิสถาปัตยกรรมของอาคาร

ได้มีการออกแบบรูปทรงอาคารของโครงการ มีมิติตื้นลึก หนาบาง ในแต่ละช่วงของอาคารและช่วงชั้น แต่ละช่วงของอาคารมีรูปร่างโค้งมน ไม่เหมือนอาคารข้างเคียงที่มีทรงสี่เหลี่ยม การออกแบบภายนอกอาคารที่มีลักษณะ พลิ้วไหว สร้างความรู้สึกและจินตนาการกับผู้อยู่พบเห็นไม่เหมือนที่พบเห็นได้ทั่วไป การเลือกใช้สีโทนเดียวกับท้องฟ้า ต้นไม้ และอาคารข้างเคียง ทั้งการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ช่วยส่งเสริมให้ตัวอาคารน่าอยู่ ให้ทัศนียภาพที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่ดีกับอาคารโครงการ

2.3.2 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

- ชั้นที่ 3 พื้นที่สีเขียว 17.16 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นเดหลีใบกล้วย และว่านกาบหอย
- ชั้นที่ 5 พื้นที่สีเขียว 17.16 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นเดหลีใบกล้วย และว่านกาบหอย
- ชั้นที่ 7 พื้นที่สีเขียว 7.16 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่ปลูก คือ ว่านกาบหอย
- ชั้นที่ 8 พื้นที่สีเขียว 126.91 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นยี่โถ ต้นหัวใจสีม่วง ต้นชาไก่ ว่านกาบหอย และต้นไทรยอดทอง



2.3.3 ระบบถนน จราจร และที่จอดรถ

(1) ระบบถนน และการจราจร

- ทางเข้า-ออกโครงการ เชื่อมกับซอยพหลโยธิน 3 มีเขตทางกว้าง 6.0 8.2 เมตร ช่วงด้านหน้าโครงการมีความกว้าง 6.0 เมตร โดยที่จุดเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6.0 เมตร รถสามารถเข้า-ออก 2 ทิศทาง

- ทางเดินรถภายในบริเวณที่จอดรถ มีผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร ระบบการจราจรบริเวณที่จอดรถของโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน (TWO-WAY)

(2) ที่จอดรถ

- โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ จำนวน 57 คัน โดยที่ชั้นใต้ดินมีที่จอดรถจำนวน 32 คัน ชั้นล่างมีที่จอดรถจำนวน 25 คัน โดยที่จอดรถเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินเดินทั้งหมด ซึ่งมีขนาด 2.4 x 5.0 เมตร

การดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันทางเข้า-ออกของโครงการมี 1 จุด เป็นช่องทางเข้าและทางออก อย่างละ 1 ช่องทาง โดยมีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยพหลโยธิน 3 สำหรับพื้นที่จอดรถของโครงการ พบว่า มีที่จอดรถทั้งหมด 57 คัน ชั้นใต้ดินมีที่จอดรถจำนวน 32 คัน และชั้นที่ 1 มีที่จอดรถจำนวน 25 คัน

2.3.4 น้ำใช้ภายในโครงการ

(1) แหล่งน้ำใช้

- โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ซึ่งปัจจุบันโครงการมีท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ผ่าน วัดแรงดันได้ 7 เมตร สามารถจ่ายน้ำได้อย่างพอเพียง

(2) ปริมาณการใช้น้ำ

การเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีการใช้น้ำภายในโครงการ 98.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเฉลี่ยต่อชั่วโมง 4.12 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 9.27 ลูกบาศก์เมตร

- ห้องพักอาศัย ขนาดเกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 94 ห้อง มีปริมาณการใช้น้ำ 94 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ห้องพักอาศัย ขนาดเกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 94 ห้อง มีปริมาณการใช้น้ำ 3.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- พนักงาน มีปริมาณการใช้น้ำ 0.858 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- น้ำล้างห้องพักขยะ มีปริมาณการใช้น้ำ 0.0113 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ

ระบบการจ่ายน้ำภายในอาคาร คือ ระบบจ่ายลง โดยน้ำประปาจากการประปานครหลวง จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละถังมีขนาด 3.86 เมตร (กว้าง) x



5.5 เมตร (ยาว) x 2.6 เมตร (ลึก) มีปริมาตรกักเก็บ 55 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ซึ่งถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีปริมาตรการกักเก็บรวม 110 ลูกบาศก์เมตร

ต่อจากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำจากถังเก็บน้ำที่อยู่ชั้นใต้ดินขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า โดยใช้เครื่องสูบน้ำชนิด Transfer Pump มีอัตราการสูบ 38 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง TDH 35 เมตร มอเตอร์ขนาด 5.6 KW จำนวน 2 ชุด โดยจะสลับกันทำงาน มีการควบคุมการทำงานโดย Float Less Level Switch ร่วมกับ Float Valve ที่ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า และ Pressure Switch ที่ท่อจ่ายของเครื่องสูบน้ำ สำหรับสั่งหยุดเครื่องสูบน้ำกรณี Level Switch ชัดข้อง ป้องกันน้ำล้นถัง โดยถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าสามารถกักเก็บน้ำได้ 20 ลูกบาศก์เมตร ใช้เป็นเพียงแหล่งสำรองน้ำดับเพลิงเท่านั้น

ทั้งนี้ยังมีการใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) อัตราการสูบ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง TDH 20 เมตร มอเตอร์ขนาด 1.49 KW จำนวน 2 ชุด สลับและเสริมกันทำงานพร้อม Pressure Tank ขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร ควบคุมการทำงานโดย Pressure Switch ที่ท่อจ่ายของเครื่องสูบน้ำ ช่วยในการสูบน้ำไปยังชั้นที่ 6, 7 และชั้นที่ 8

(4) การสำรองน้ำใช้

โครงการมีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (ความจุ 55 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 2 ถัง รวมมีปริมาณน้ำใช้สำรองทั้งหมด 110 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงปกติได้นาน 26.70 ชั่วโมง (1.1 วัน) และในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้นาน 11.87 ชั่วโมง

การดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการได้รับน้ำจากการประปานครหลวง เฉลี่ย 99 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนำมาเก็บในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2 ถัง จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำจากถังเก็บน้ำที่ชั้นใต้ดินขึ้นไปเก็บที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ปริมาตรรวม 110 ลูกบาศก์เมตร

2.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวมเท่า 78.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียในแต่ละส่วน ดังนี้

- ห้องพักและพนักงาน 78.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- น้ำล้างห้องพักรวม 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 78.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือน้ำเสียจากการอาบน้ำ/ซักล้างและน้ำเสียจากส้วมในอาคาร 78.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD 250 มิลลิกรัม/ลิตร อีกส่วนคือน้ำเสียจากการล้างห้องพักรวม 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า BOD 16,000 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) ระบบระบายน้ำเสีย

- ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร

น้ำเสียที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และส่วนอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในอาคาร จะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำในแนวตั้ง โดยจะแบ่งเป็น ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำ/ซักล้าง (Waste Pipe) ท่อระบายน้ำจากส้วม (Soil Pipe) และท่อระบายน้ำจากครัว (Kitchen Waste Pipe) โดยน้ำเสียจากการ



ทำครัวจะไหลไปยังบ่อดักไขมัน หลังจากนั้นจึงจะไหลเข้าสู่ถังแยกกากและตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำเสียจากการอาบน้ำชักล้าง และน้ำเสียจากส้วมจะไหลเข้ายังถังแยกกากและตกตะกอนโดยตรง ทั้งนี้อาคารจะมีท่ออากาศ (Vent Pipe, V) เป็นท่อสำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบน้ำให้มีการแปรน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้ท่ออากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อรักษาดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์

- ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิด Contact Aeration ประกอบด้วย Sand pit Chamber, Equalization Chamber และ Sedimentation Chamber จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดรองรับน้ำเสียประมาณ 44 ลูกบาศก์เมตร/วัน การดำเนินโครงการมีปริมาณน้ำเสียจากห้องพัก 78.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็น 80% ของปริมาณน้ำไม่รวมน้ำจากการรดน้ำต้นไม้) เมื่อรวมกับน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะ (0.01 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) มีปริมาณน้ำเสียรวม 78.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมี 2 ชุด

ชุดที่ 1 จะรองรับน้ำเสียจากห้องพักขยะรวมด้วยจึงทำให้มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดชุดที่ 1 ในอัตรา 39.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (39.20 ± 0.01) มีค่า BOD ผสมก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 254 มิลลิกรัม/ลิตร

ชุดที่ 2 จะรับน้ำเสียในอัตรา 39.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250 มิลลิกรัม/ลิตร

ซึ่งผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด คิดปริมาณน้ำเฉลี่ยต่อวันที่ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อค่า Safety Factor 10% จึงออกแบบให้แต่ละชุดสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 44 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแล้วมีค่า BOD 20 และ 20.32 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการบริเวณซอยพหลโยธิน 3 ต่อไป สำหรับท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร ระดับท้องท่อ -1.50 เมตร จะถูกรวบรวมเข้าไปยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักรต่อไป

(3) การกำจัดกากตะกอน

จากการคำนวณทางโครงการต้องสูบน้ำตะกอนกำจัดจากถัง Sand Pit Chamber ซึ่งสามารถเก็บตะกอนได้นาน 39 วัน ดังนั้น จึงกำหนดให้มีการสูบน้ำตะกอนไปกำจัดทุกๆ 1 เดือน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด โดยทั้งสองชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย Sand pit Chamber, Equalization Chamber และ Sedimentation Chamber จำนวน 2 ชุด ปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด เฉลี่ยรวม 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด ตั้งอยู่ด้านหน้าอาคาร



2.3.6 ระบบระบายน้ำการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่

(1) ระบบระบายน้ำฝน

โครงการใช้ระบบท่อแยก (Separate System) แยกท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนจากอาคารจะไหลจากชั้นดาดฟ้าลงไปตามท่อในแนวดิ่งจากชั้นดาดฟ้า เพื่อรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่ทางโครงการจะวางท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 และ 0.5 เมตร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 2 ชุด เมื่อน้ำเสียผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อสูบน้ำทิ้ง เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยพหลโยธิน 3 ด้านหน้าโครงการ

(3) อัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ

สภาพพื้นที่ (เดิม) ก่อนที่จะมีการสร้างอาคารเป็นบ้านพักอาศัย ทางโครงการจะพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ โดยวิธีการคำนวณตามวิธีการ Rational Method โดยอาศัยค่าตัวแปรที่จัดทำโดยสถาบันวิจัยและสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541 เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร และเอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ แนวทางการประเมินและตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำ จัดทำโดย ดร.เกษมสันต์ สุวรรณรัตน์ เมื่อ 22 พฤศจิกายน 2545 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ = 0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ = 0.0424 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ = 25.20 ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณข้างต้น ทางโครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินสภาพเดิมก่อนมีโครงการ (Q ไม่เกิน 0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โดยน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณเท่ากับ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ

ในส่วนน้ำฝนทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ (ขนาด กว้าง 1.80 เมตร ยาว 4.65 เมตร ระดับน้ำกักเก็บ 2.45 เมตร) มีปริมาตรกักเก็บรวม 20.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ดังนั้นบ่อหน่วงน้ำที่จัดเตรียมไว้มีปริมาตรเก็บกักรวม 41 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอที่จะกักเก็บน้ำฝนส่วนเกิน 25.20 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

(4) การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ

การควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ในแต่ละช่วงมีรายละเอียดดังนี้

- ช่วงปกติ : จะมีลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ในอัตรา 78.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ (0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) แต่อย่างใด



- ช่วงฝนตก : น้ำทิ้งซึ่งมีปริมาณเท่ากับ 70.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะถูกระบายไปที่บ่อสูบลบบริเวณด้านหน้าโครงการก่อนระบายน้ำออกจากโครงการส่วนน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ 50.82 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรกักเก็บรวม 41 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วง 25.20 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนส่วนที่เกินระดับที่บ่อหน่วงจะเก็บกักได้อีก 9.82 ลูกบาศก์เมตร (50.82-41) จะ Overflow ออกสู่ที่ระบายน้ำของโครงการซึ่งจะถูกรวบรวมไปที่บ่อสูบลบด้านหน้าโครงการมีอยู่ 2 จุด (จุดเดียวกับบ่อน้ำทิ้งไหลมารวม) ซึ่งการระบายน้ำออกจากบ่อจะถูกควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จึงมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการจากบ่อสูบลบที่ 2 แห่ง รวม 0.01 1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกิดอันตรายการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ (0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) แต่อย่างใด

- หลังฝนหยุดตก : จะทำการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำทั้ง 2 บ่อ โดยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง (เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่องต่อบ่อหน่วงน้ำ 1 บ่อ) รวมเป็นอัตราการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง ในอัตรา 0.01 1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ใช้เวลาในการสูบน้ำออกประมาณ 62 นาที ($41/(0.011 \times 60)$) เมื่อรวมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียอีก 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะทำให้มีอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ (0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

(5) การนำน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์

โครงการจะนำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมารดน้ำต้นไม้ ล้างห้องพักขยะรวม และล้างพื้นถนนในโครงการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมดังกล่าว ดังนี้

- ปริมาณน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้

พื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่าง	336.35	ตารางเมตร
คิดอัตราการใช้น้ำ	1.7	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ	= $(336.35 \times 1.7)/1,000$	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	= 0.57	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ปริมาณน้ำสำหรับล้างถนนและลานจอดรถบริเวณชั้นล่าง

พื้นที่ถนนและที่จอดรถที่ชั้นล่าง	799.30	ตารางเมตร
คิดอัตราการใช้น้ำ	1.7	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ	= $(799.30 \times 1.7)/1,000$	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	= 1.35	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ปริมาณน้ำสำหรับล้างห้องพักขยะ

พื้นที่ห้องพักขยะรวม	7.52	ตารางเมตร
คิดอัตราการใช้น้ำ	1.7	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ	= $(7.52 \times 1.7)/1,000$	ลูกบาศก์เมตร/วัน
	= 0.013	ลูกบาศก์เมตร/วัน



ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำใช้สำหรับกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นรวม 1.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน วิธีการนำน้ำจากบ่อหนองน้ำมาใช้ จะใช้เครื่องสูบน้ำที่อยู่ในบ่อหนองน้ำซึ่งมีอัตราสูบน้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะต่อท่อแยกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกจะใช้สำหรับการระบายน้ำปกติ ตามวัตถุประสงค์ของการใช้บ่อหนองน้ำและต่อท่อแยกอีกด้านหนึ่ง เพื่อส่งน้ำส่วนเกินผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ไปยังจุดต่างๆ ในโครงการ ได้แก่ บริเวณพื้นที่จัดสวน บริเวณลาดจอดรถชั้นที่ 1

ทั้งนี้จะควบคุมระดับน้ำเพื่อตัดต่อการทำงานของปั๊มให้ได้ปริมาณที่เพียงพอสำหรับการหนองน้ำ (ซึ่งเดิมต้องการหนองน้ำประมาณ 25.20 ลูกบาศก์เมตร แต่บ่อหนองน้ำมีปริมาตรรวม 41 ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีปริมาณน้ำเหลือใช้งานประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร คือ เครื่องสูบน้ำจะเริ่มทำงานอัตโนมัติเมื่อทำการหนองน้ำได้ตามปริมาณและเวลาที่กำหนด แต่เมื่อน้ำในบ่อเหลือประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร เครื่องสูบน้ำจะตัดการทำงานและเมื่อต้องการน้ำใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ ล้างถนนและลานจอดรถบริเวณชั้นล่าง หรือ ล้างห้องพักขยะ จะใช้เกาเปิดเครื่องสูบน้ำแบบ Manual เพื่อนำน้ำไปใช้งานต่อไป

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายน้ำมี 2 ระบบ คือ ระบบระบายน้ำฝน ซึ่งรวบรวมไว้ที่บ่อหนองน้ำ อยู่ด้านหลังโครงการ แล้วค่อยทยอยสูบออกมาด้านหน้าโครงการ และระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งระบบต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.7 การจัดการขยะมูลฝอย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปริมาณขยะ

คาดว่าจะมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ 1.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งออกเป็น

- ส่วนห้องพัก 1,455 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- พนักงานโครงการ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักขยะ

ระบบการจัดการขยะในโครงการ จะมีการแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย โดยจัดให้มีห้องขยะรวมประจำไว้ในแต่ละชั้นที่เป็นห้องพัก ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 ทุกชั้น ซึ่งตำแหน่งห้องพักขยะรวมประจำชั้นที่ 2-8 จะอยู่บริเวณห้องที่อยู่ตรงข้ามหน้าโถงลิฟต์

ภายในห้องพักขยะรวมประจำชั้นนั้นจะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร สำหรับขยะแห้ง ถึงขยะขนาด 200 ลิตร สำหรับขยะเปียก และถังขยะอันตรายขนาด 10 ลิตร ทั้งนี้โครงการจะขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยแต่ละห้องทำการแยกขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งที่ห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นแม่บ้านประจำอาคารจะเข้ามาทำการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในห้องพักขยะรวมประจำชั้น ไปยังห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่างเป็นประจำทุกวัน โดยจะรวบรวมแต่ละประเภทใส่ถุงดำปิดให้มิดชิด ไม่ให้เกิดการฉีก แตกขาดหรือรั่วของถุงดำ

โดยห้องพักขยะรวม แบ่งออกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง อยู่บริเวณชั้นล่างนอกอาคาร แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 3.84 ตารางเมตร (1.6 x 2.4 เมตร ความสูงเก็บกัก 1.5 เมตร) มีปริมาตรเก็บกัก 5.76 ลูกบาศก์เมตร ส่วนห้องพักขยะแห้งมีขนาดพื้นที่ 3.68 ตารางเมตร (1.6 x 2.3 เมตร ความสูงเก็บกัก 1.5 เมตร) มีปริมาตรเก็บกัก 5.52 ลูกบาศก์เมตร



พื้นที่ห้องพักขยะมีความลาดชัน 1:200 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ เสาะร่อง ทาสี หลังคา ค.ส.ล. ชัดมันเรียบผสมน้ำยากันซึม แต่ห้องมีประตูบาน PVC สำเร็จรูป ขนาด 12 x 1.85 เมตร และด้านที่ติดฝั่งถนน ขอยพหลโยธิน 3 เป็นประตูเหล็กบานม้วน ในห้องพักขยะจะทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ มีพื้นที่ที่ระบาย น้ำทิ้งเป็นท่อ PE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง $1\frac{1}{2}$ นิ้ว เพื่อระบายน้ำจากห้องพักขยะสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ

ห้องพักขยะรวมสามารถรองรับขยะได้นาน 7 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นต่อวัน ภายในห้องพัก ขยะแห้งจะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร ตั้งวางไว้สำหรับรองรับขยะอันตราย ส่วนขยะเปียกและขยะแห้ง ที่ถูกรวบรวมลงมาจากอาคารจะบรรจุใส่ถุงดำใส่ในถังขยะพักไว้ในห้องพักขยะรวมเพื่อรอให้รถเก็บขยะสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ห้องพักขยะรวมสามารถรองรับขยะได้นาน 7 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นต่อวัน ภายในห้อง พักขยะแห้งจะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร ตั้งวางไว้สำหรับรองรับขยะอันตราย ส่วนขยะเปียกและ ขยะแห้งที่ถูกรวบรวมลงมาจากอาคารจะบรรจุใส่ถุงดำใส่ในถังขยะพักไว้ในห้องพักขยะรวมเพื่อรอให้รถเก็บขน ขยะของสำนักงานเขตพญาไทเข้ามาเก็บขนไปกำจัด

(3) การคัดแยกขยะมูลฝอย

- ขยะอันตราย

ขยะมีพิษหรือมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ หลอดไฟ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย สเปร์ย เครื่องสำอางหมดอายุ น้ำยาทำความสะอาด สารฆ่าแมลง เป็นต้น โดยคาดว่าจะ มีปริมาณขยะเกิดขึ้นเท่ากับ 2 ลิตร/วัน (ร้อยละ 0.09 ของปริมาณขยะทั้งหมด) ทางโครงการ จะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้บริเวณห้องพักขยะรวม (ห้องพักขยะแห้ง) เพื่อรอทางสำนักงานเขตพญาไทเก็บขนไปกำจัดต่อไป

ทั้งนี้ถังขยะอันตรายดังกล่าวสามารถรองรับขยะส่วนนี้จากทางโครงการได้ประมาณ (100/2) 50 โดยทางสำนักงานเขตพญาไท จะใช้รถขนขยะทั่วไป ซึ่งมีช่องสำหรับใส่ขยะมูลฝอย อันตราย โดยจะเข้ามาเก็บขนบริเวณชุมชนข้างเคียงและบริเวณพื้นที่โครงการ 1 ครั้ง/สัปดาห์ โดยจะทำการเก็บขนทุกวัน

- ขยะทั่วไป

ทางโครงการจะขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยแต่ละห้องให้ทำการแยกขยะเปียกขยะแห้ง โดยมัดใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำแล้วนำไปทิ้งยังถังขยะที่เตรียมไว้ให้ในห้องพักขยะรวมประจำชั้น จากนั้นแม่บ้านจะทำการเก็บขนขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น ไปไว้ยังห้องพักขยะรวม (ด้านล่างของ อาคาร) ทุกวัน โดยใช้รถเข็นขนลำเลียงผ่านทางลิฟต์โดยสาร

การดำเนินการปัจจุบัน

โครงการมีการกำหนดให้ ชั้นที่ 28 มีห้องพักขยะประจำชั้น อยู่บริเวณตรงข้ามโถง ลิฟต์ ภายในห้องพักขยะมีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง พร้อมกับถุงดำสำหรับรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง และทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ทำการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน ซึ่งขยะทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 และทางสำนักงานเขตจะเข้ามาเก็บ โดยจัดเก็บช่วงเวลา 21.00 น. ภายหลังการ เก็บขน พนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ



2.3.8 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งหมด 1.055.25 KVA โดยมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละส่วน

(2) ระบบจ่ายไฟฟ้า

โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน โดยสถานีจ่ายไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้โครงการ คือ สถานีไฟฟ้าย่อยสายลม จ่ายไฟฟ้าด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 24 KV 3 เฟส โดยจะเดินสายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution; MED) ซึ่งติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นล่างของอาคาร เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปตู้จ่ายไฟ (Distribution Board; DB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป นอกจากนี้โครงการได้มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนด แบบตัดวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ (Circuit Breaker; CB) ในแต่ละทางเดินไฟฟ้า (Single Line Diagram) ระบบไฟฟ้า

ทางโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA ชนิด Oil Immerse type เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ จำนวน 1 เครื่อง ตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการ วางอยู่บนหลังคาห้องพักขยะรวม หม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ห่างจากแนวเขตอาคารของโครงการอย่างน้อย 2.13 เมตร นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 160 KVA ที่ชั้นใต้ดินในห้อง Generator

(3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นแนวการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่าทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ ทางโครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของอาคารโดยติดตั้งแท่งสายทองแดง เปลือยขนาด 50 มิลลิเมตร ฝังในเสาของอาคารลงไปยังชั้นล่างของตัวอาคาร ซึ่งจะมีหลักสายดิน (Ground Rod) ขนาด $\frac{5}{8}$ นิ้ว ยาว 10 ฟุต บักห่างกันเป็นชุดๆ รอบตัวอาคารเพื่อนำกระแสไฟฟ้าที่วิ่งมาตามสายทองแดงลงสู่พื้นดิน

การดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบไฟฟ้า 2 ประเภท คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าปกติรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสนใน ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉินโครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 160 KVA 1 เครื่อง และมีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งที่ชั้นดาดฟ้า ซึ่งโครงการมีการบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ



2.3.9 ระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

ระบบระบายอากาศภายในโครงการจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ ระบายอากาศภายในอาคารมีทั้งระบบปรับอากาศ และการใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องพักอาศัยทุกห้องทางโครงการจัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบปรับอากาศ โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ขนาด 9,000 Btu/h

ส่วนห้องน้ำห้องส้วมของห้องพักอาศัยทุกห้อง จะทำการติดตั้งพัดลมดูดอากาศแบบ Ceiling Mounted Type ขนาด 30 ลิตร/วินาที (108 ลบ.ม./ชม.) คิดเป็นอัตราการระบายอากาศ 8.4 เท่าของปริมาณห้อง ในส่วนของห้องจัดเตรียมให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศแบบ Ceiling Mounted Type ขนาด 45 ลิตร/วินาที (162 ลบ.ม./ชม.) จำนวนห้องละ 1 ชุด

นอกจากนี้ภายในห้องพักยังมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ผ่านหน้าต่างบานเลื่อนและประตูบานเลื่อน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องรับแขก มีประตูบานเลื่อนเปิดออกสู่ภายนอก ขนาด 2.10 x 2.25 เมตร คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 4.725 ตารางเมตร และขนาด 2.40 x 2.25 เมตร คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 5.4 เมตร

- ห้องนอน จัดให้มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอก ขนาดต่างๆ ดังต่อไปนี้

* หน้าต่างบานเปิดคู่ ขนาด 2.40 x 1.80 เมตร (W1) คิดเป็นพื้นที่ ระบายอากาศ 1.82 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานเปิดคู่ ขนาด 2.10 x 1.80 เมตร (W2) คิดเป็นพื้นที่ ระบายอากาศ 1.56 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานเปิดคู่ ขนาด 2.10 x 1.80 เมตร (W3) คิดเป็นพื้นที่ ระบายอากาศ 0.39 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานเปิดคู่ ขนาด 2.95 x 1.80 เมตร (W5) คิดเป็นพื้นที่ ระบายอากาศ 0.91 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานเปิดคู่ ขนาด 3.30 x 1.80 เมตร (W6 ด้าน A) และขนาด 1.10 x 1.80 เมตร (W6 ด้าน B) คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 1.82 ตารางเมตร และ 0.525 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว (W10) ขนาด 0.60 x 1.25 เมตร คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 0.75 ตารางเมตร

- ห้องน้ำ จัดให้มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอก ขนาดต่างๆ ดังต่อไปนี้

* หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 1.35 x 0.50 เมตร (W7) คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 0.30 ตารางเมตร

* หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 1.35 x 0.50 เมตร (W7.1) คิดเป็นพื้นที่ระบายอากาศ 0.30 ตารางเมตร



* หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 0.90 x 0.40 เมตร (W11) คิดเป็นพื้นที่ระบาย
อากาศ 0.90 ตารางเมตร

(2) ระบบระบายอากาศบริเวณชั้นจอดรถใต้ดิน

ในชั้นจอดรถใต้ดิน ได้จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ (Exhaust Fan) จำนวน 2 เครื่อง
อัตราการระบายอากาศ 3,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที/ตัว (11,027 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) อากาศ
จากชั้นใต้ดินจะถูกระบายออกที่บริเวณชั้นล่างด้านทิศใต้ของโครงการ

การดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันระบบระบายอากาศของโครงการ มี 2 ระบบ คือ ระบบระบายอากาศโดยวิธี
ธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.10 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
(Fire Alarm Control and Annunciator) อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารในห้องควบคุม ทำหน้าที่จุดศูนย์
รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับสำหรับวิธีการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่
ชุดกดแจ้งเหตุ และเครื่องตรวจจับควัน ที่ติดตั้งตามห้องที่กำหนดไว้ทำงาน (ไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง) จะส่ง
สัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะตัดสวิตช์เสียง หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียงใน
ระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งเสียงสัญญาณเตือนไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ หรือบริเวณอื่นพร้อมกัน
หมด

- อุปกรณ์แจ้งเหตุ (Manual Pull Station) เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือชนิดดึง ลักษณะ
มีกระจกครอบ โดยเมื่อมีผู้ดึงปุ่มสวิตช์กุญแจ (Key Switch) สัญญาณจะถูกส่งไปที่แผงควบคุม
เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) โดยทางโครงการจะทำการติดตั้ง
สูงจากพื้น 1.5 เมตร ในบริเวณทางเดินหน้าโถงลิฟท์ และหน้าบันไดลิฟท์ จำนวน 2 จุด/ชั้น

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน แบบใช้อินฟราเรด
ไอออนในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งชนิดมองเห็นด้วยตาเปล่า และไม่สามารถ
มองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะต้นๆ โดยติดตั้งไว้ในบริเวณ
ห้องเครื่องห้องพักและตามแนวทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร โดยเมื่อเกิดเหตุส่งสัญญาณไปที่
แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Alarm Bell

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของ
อุณหภูมิ โดยเครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เมื่อเครื่อง
ทำงานจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell โดยทำการติดตั้งไว้บริเวณ
ห้องนอนของห้องพัก



- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) เป็นแบบกระดิ่ง โดยจะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ โดยอยู่สูงจากพื้น 2.4 เมตร ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดในแต่ละชั้นของอาคาร

(2) ระบบดับเพลิงไหม้ ทางโครงการจะทำการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นชนิดบรรจุผงเคมีแห้ง ขนาด 10 กิโลกรัม ในตู้ดับเพลิง โดยติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟและบันไดกลางทุกชั้น

(3) บันไดหนีไฟ (Stairwell) บันไดหนีไฟในส่วนอาคาร มีจำนวน 2 แห่ง (ST-1) และ (ST-2) โดยตั้งอยู่ช่วงกลางของอาคาร โดยโครงสร้างของบันไดเป็นผนังกันไฟหนา 0.20 เมตร (ผนังก่ออิฐฉนวนฉนวนปูนทั้ง 2 ด้าน มีความหนา 20 เซนติเมตร)

- บันไดหนีไฟ (ST-1) ลักษณะบันไดมีความกว้าง 1.5 เมตร และ 1.65 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 1.85 เมตร โดยมีความสูงจากชั้นใต้ดิน จนถึงชั้นดาดฟ้าของอาคาร ประตูทางเข้า-ออก เป็นประตูบานเปิดออก สู่ภายนอกมีความกว้าง 0.9 เมตร และสูง 2.25 เมตร ทำจากเหล็กทนไฟ และมีอุปกรณ์บังคับให้ประตูสามารถปิดได้เอง

- บันไดหนีไฟ (ST-2) ลักษณะบันไดมีความกว้าง 1.08 เมตร และ 1.0 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร และ 0.170 เมตร โดยขึ้นอยู่กับความกว้างของแต่ละช่วงบันได ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.35 เมตร โดยมีความสูงจากชั้นใต้ดิน จนถึงชั้นดาดฟ้าของอาคาร ประตูทางเข้า-ออกเป็นประตูบานเปิดออก สู่ภายนอกมีความกว้าง 0.9 เมตร และสูง 2.25 เมตร ทำจากเหล็กทนไฟ และมีอุปกรณ์บังคับให้ประตูสามารถปิดได้เอง โดยบันไดทั้งหมดสามารถลำเลียงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารได้หมดภายในเวลา 10 นาที

(4) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง และหัวดับเพลิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบท่อยืน (Stand Pipe System) ใช้ระบบท่อเปียก (Wet Pipe system) ซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ภายในท่อที่มีความดันพร้อมใช้งานตลอดเวลา ขนาด ๘ นิ้ว 1001 มิลลิเมตร โดยจะติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคารกับท่อเมนของถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าและสรวายน้ำของโครงการ และต่อกับหัวดับเพลิง รอบอาคารเพื่อรับน้ำจากระบบดับเพลิง (Riser Diagram) ระบบท่อน้ำดับเพลิงของอาคารขณะที่เพลิงไหม้ จะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Fire Pump ที่อัตราการสูบ 750 GPM (2.84 ลบ.ม/นาที) ทำการส่งน้ำเข้าสู่ระบบดับเพลิง ในการรักษาความดันในท่อจะใช้เครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก (Jockey Pump) ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า

- ตู้หัวฉีดดับเพลิง (Fire House Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว สายฉีดดับเพลิงชนิดสายยางขดม้วน (Automatic Fire Hose Reel!) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง โดยจะติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และบริเวณหน้าลิฟต์ของแต่ละชั้นอาคาร ชั้นละ 2 ชุด

- น้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงจะใช้จากถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร และสรวายน้ำ มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงปริมาณ 92 ลูกบาศก์เมตร โครงการมีความต้องการน้ำสำรองดับเพลิง 81 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 34 นาที หากคำนวณระยะเวลาในการดับเพลิงตามอัตราการสูบจ่ายของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Fire Pump ที่มีอัตราการสูบ 750



GM (2.84 ลบ.ม/นาที) จะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 32 นาที (92/2.84) และได้จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต่อท่อยื่นในอาคาร ขนาด 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว

(5) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง และมีตัวอักษร “Fire Exit” ที่เปลี่ยนสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวหนังสือมีขนาด 15 เซนติเมตร โดยจะติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟจำนวนชั้นละ 2-3 จุด

(6) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์และบันไดหนีไฟ ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ โดยติดตั้งบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 5 จุด ชั้นล่างมีจำนวน 4 จุด ชั้น 2-8 มีจำนวนชั้นละ 3 จุด

(7) การอพยพหนีไฟและการซ้อมหนีไฟ สำหรับในช่วงเกิดเพลิงไหม้ได้มีมาตรการให้ทางโครงการจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟ โดยมีจุดรวมพลที่บริเวณสวนหย่อมบริเวณทางทิศใต้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 130 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.26 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยรวมพนักงาน 495 คน)

การดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้, ระบบดับเพลิง, บันไดหนีไฟ, ระบบป้องกันเพลิงไหม้, ป้ายบอกทางหนีไฟ, ไฟฉุกเฉิน และการอพยพหนีไฟและการซ้อมหนีไฟ ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการออกแบบตามที่ระบุไว้ในรายงาน และปัจจุบันระบบดังกล่าวมีทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ



บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009.5/6403 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2551 ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดัง ตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดูแลไม้ดอกไม้ประดับและพื้นที่สนามหญ้า ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม้ดอกไม้ประดับและพื้นที่สนามหญ้า ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตาย จะดำเนินการปลูกใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับและพื้นที่สนามหญ้า ภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกทดแทนทันที ทั้งนี้ให้ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับและพื้นที่สนามหญ้า ภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตาย จะดำเนินการปลูกทดแทนทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.3 คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ	โครงการควรติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วบริเวณภายในโครงการ	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพถนนและทางเดินรถภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดถนนบริเวณโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2
<ul style="list-style-type: none"> ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่โครงการพื้นที่ไม่น้อยกว่า 324.43 ตร.ม. เพื่อลดผลความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากรถยนต์ 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากรถยนต์	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26
<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 	โครงการมีการติดตั้งป้าย “ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 19.00 น.) 	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยงดใช้เสียงหลังเวลา 19.00 น.	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 ทรัพยากรน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม Fixed Film Aeration 2 ชุด โดยแต่ละจุดต้องรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 44 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดฯ แต่ละชุดประกอบด้วยถังดักไขมัน Send Pit Chamber Contact Aeration Chamber และ Sedimentation Chamber สามารถบำบัดน้ำเสียจนมีค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร 	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด ต้องมีความสกปรกไม่เกินค่ามาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำถนนการจ่ายอม และโครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้ามาติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งรายงานผลการตรวจวัดไว้ในบทที่ 4</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 7 ภาคผนวก ง</p>
<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อสามารถซ่อมแซมให้ทำงานตามปกติในเวลาอันรวดเร็ว - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามเกณฑ์ที่ออกแบบให้รับดำเนินการแก้ไขทันทีโดยผู้เชี่ยวชาญ 	<p>โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนสำรองระบบบำบัด หากเกิดการชำรุด สามารถซ่อมแซมให้ทำงานตามปกติได้ทันที และหากระบบบำบัดใช้งานไม่ได้จะดำเนินการให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบทันที</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ทำการสูบน้ำจากตะกอนจากถัง sand pit chamber ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทั้ง 2 ชุด ให้กำจัดทุก 1 เดือน 	<p>โครงการมีเจ้าหน้าที่ดักตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 30</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพโครงสร้าง ความแข็งแรง การชำรุด การทรุดตัว การรั่วซึมของถัง ระบบท่อน้ำเสีย ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	<p>โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพโครงสร้างระบบท่อน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำ</p>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ เครื่องจักรกล เครื่องเติมอากาศ ของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 	<p>โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย อุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบควบคุมต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากเกิดความผิดปกติจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบควบคุม ของระบบบำบัดน้ำเสียเสมอ 			
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานต่างๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสีย 			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรชีวภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้าน ภายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากร ด้านชีวภาพ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านภายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การวางผังอาคารหรือสิ่งก่อสร้างในโครงการจะต้องไม่ขัดแย้งกับ ข้อกำหนดในผังเมืองกรุงเทพมหานคร ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) โดยในโครงการมีค่า OSR ร้อยละ 35.23 ของพื้นที่โครงการ ค่า FAR 6.38:1	โครงการมีการวางผังอาคารหรือสิ่งก่อสร้างในโครงการให้ ไม่มีการขัดแย้งกับข้อกำหนดในผังเมืองกรุงเทพมหานคร ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดบทความเกี่ยวกับวิธีการประหยัดน้ำไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคารบริเวณโถงพักคอย 	โครงการมีการติดป้าย “รณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด” ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม บริเวณห้องน้ำส่วนกลางของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที - ตรวจสอบถังเก็บน้ำประปาของอาคารให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุด จะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12 ภาคผนวก ค10
<ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำฝนจากบ่อหวน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้ได้มากที่สุด เช่น การรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้นและถนน เป็นต้น - นำน้ำทิ้งจากบ่อหวน้ำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยต่อท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ไปตามพื้นที่จัดสวน และบริเวณลานจอดรถ 	โครงการมีการนำน้ำทิ้งจากบ่อหวน้ำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยต่อท่อไปตามพื้นที่จัดสวนหรือพื้นที่สีเขียว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 48



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.3 การใช้ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 	โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - รณรงคิให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยติดบทความเกี่ยวกับการประหยัดไฟไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ 	โครงการมีการติดตั้งป้าย “รณรงค์การใช้พลังงานอย่างประหยัด” ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 10
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 	โครงการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน ถูกต้องตามมาตรฐาน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 25
<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน 		-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากผิดปกติจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องห่างจากอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร 	โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ห่างจากอาคารอื่น	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการขยะ <ul style="list-style-type: none"> รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด โดยจัดให้มีการแยกขยะเป็น 3 ประเภท ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ กระดาษทิชชู และขยะอื่นๆ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ * ขยะ Racycle เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษพลาสติก และเศษแก้ว เป็นต้น ซึ่งขยะประเภทนี้สามารถนำไปขายเพื่อช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด * ขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ กระป๋องบรรจุสารเคมียาฆ่าแมลง (สเปรย์) เป็นต้น 	โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ มูลฝอยเปียก ขยะ Racycle และ มูลฝอยอันตราย ก่อนนำไปทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 16
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีจุดที่ตั้งถังขยะประจำแต่ละชั้นในส่วนที่เป็นชั้นพักอาศัยของอาคารโดยในชั้นที่ 2-8 ของอาคาร ใช้ถังขยะเปียก ความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะแห้ง ความจุ 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายความจุ 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง ส่วนในสำนักงานจัดให้มีถังขยะเปียก ความจุ 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังขยะแห้งความจุ 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง 	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร โดยระบุสีของถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้การคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการมีความสะดวกและชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังขยะอันตรายความจุ 200 ลิตร จัดวางไว้ในห้องพักขยะแห้งที่ชั้นล่าง จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับขยะจำพวกถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ กระป๋องบรรจุสารเคมี/ยาฆ่าแมลง (สเปรย์) เป็นต้น 	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายวางไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งที่ชั้นล่าง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายพวกถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ กระป๋องบรรจุสารเคมี/ยาฆ่าแมลง (สเปรย์) เป็นต้น	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.4 การจัดการขยะ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีภาชนะรองรับขยะแต่ละประเภทวางไว้ตามแบบที่ได้กำหนดไว้ ให้เพียงพอ และพ่นสีข้างถัง “ขยะเปียก” “ขยะแห้ง” และ “ขยะอันตราย” ให้เห็นชัดเจน โดยถังขยะทุกถังมีถุงดำรองรับอีกชั้น 	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ได้แก่ ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไป และภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร โดยระบุสีของภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อให้การคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการมีความสะดวกและชัดเจน และทุกถังมีถุงดำรองรับอีกชั้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
<ul style="list-style-type: none"> ในการนำมูลฝอยมาทิ้งใส่ถัง ต้องดูแลความสะอาดไม่ทิ้งเลอะเทอะนอกตัวถัง และปิดฝาให้สนิทหลังทิ้งทุกครั้ง เพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงหรือสัตว์พาหะนำโรคมารบกวนหรือคุ้ยเขี่ยมูลฝอย 	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดห้องพักมูลฝอยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงหรือสัตว์พาหะนำโรคมารบกวนหรือคุ้ยเขี่ยมูลฝอย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17 และ 22
<ul style="list-style-type: none"> ขอร้องและแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าการนำขยะมูลฝอยมาทิ้งให้บรรจุในถุงหนึ่งชั้นก่อนนำมาทิ้งลงในถังขยะที่เตรียมไว้ให้ 	โครงการมีการประชาสัมพันธ์แจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบถึงการนำมูลฝอยมาทิ้ง ให้บรรจุในถุงหนึ่งชั้นก่อนนำมาทิ้งลงในภาชนะรองรับมูลฝอยที่เตรียมไว้ให้ เพื่อป้องกันการหกกระจาย	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพถังขยะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ไม่ผุร่อน ไม่มีรูรั่วให้น้ำซึมเข้าออกได้ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องพักขยะเปียก ความจุ 5.76 ลบ.ม. ห้องพักขยะแห้ง ความจุ 5.52 ลบ.ม. และถังขยะอันตรายขนาดความจุ 100 ลิตร วางไว้ในห้องพักขยะแห้ง 	โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งแบ่งแยกเป็นมูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายอยู่ด้านในห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการล้างทำความสะอาดที่พักขยะรวมและถังขยะอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 22



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.4 การจัดการขยะ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งห้องพักขยะรวมจะต้องห่างจากอาคารของโครงการไม่น้อยกว่า 2 เมตร 	โครงการจัดให้ห้องพักมูลฝอยรวม อยู่ห่างจากอาคารของโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเวรยามของโครงการคอยอำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตพญาไท และคอยให้สัญญาณแก่รถที่สัญจรผ่านไปมา 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตพญาไท และคอยให้สัญญาณแก่รถที่สัญจรผ่านไปมา	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ให้แม่บ้านทำการจัดเก็บขยะใส่ถุงดำแยกประเภทไว้เป็นสัดส่วนผูกมัดปากถุงให้แน่น เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเข้ามาเก็บขนของพนักงานเก็บขยะ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำแยกประเภทไว้เป็นสัดส่วน และผูกมัดปากถุงให้แน่น เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเข้ามาเก็บขนของพนักงานเก็บมูลฝอย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายบอกช่วงเวลาการเข้ามาเก็บขนขยะของสำนักงานเขตพญาไทไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้รถหลีกเลี่ยงการจราจรบริเวณและช่วงเวลาดังกล่าว 	โครงการมีการติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาการเข้ามาเก็บขนขยะของสำนักงานเขตพญาไท บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้รถหลีกเลี่ยงการจราจรบริเวณและช่วงเวลาดังกล่าว และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตพญาไท และคอยให้สัญญาณแก่รถที่สัญจรผ่านไปมา	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21 และ 41



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในบ่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ (Man-hole) ภายในโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อน ฤดูฝนและหลังฤดูฝน 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดและขุดลอก ตะกอนในบ่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอยู่เสมอ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ค.ส.ด. ในโครงการจำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมี ปริมาตร 20.5 ลบ.ม./บ่อ ความลึก 2.45 เมตร มีปริมาตรเพื่อการ หน่วงน้ำรวม 41 ลบ.ม.และติดตั้ง Submersible Pump อัตราสูบ 0.005 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง (บ่อละเครื่อง) เพื่อสูบน้ำ ออกจากบ่อหน่วงน้ำภายหลังที่ฝนหยุดตก 	โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ซึ่งอยู่ ทางด้านหลังของโครงการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจะต้องไม่ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคาร ลงสู่บ่อหน่วงน้ำในโครงการ เพื่อป้องกันน้ำเน่าเสีย 	โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก อาคารลงสู่บ่อหน่วงน้ำในโครงการ เพื่อป้องกันน้ำเน่า เสีย	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงฤดูฝนที่ฝนตกจะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจาก โครงการในอัตราที่ไม่เกิน 0.0124 ลบ.ม./วินาที มีน้ำที่จะระบาย ออกนอกโครงการประกอบด้วย น้ำทิ้ง 0.001 ลบ.ม./วินาที และน้ำ ส่วนเกินระดับเก็บกักบ่อหน่วงน้ำ มีอัตราการระบายน้ำลงท่อระบาย น้ำสาธารณะในอัตรา 0.0065 ลบ.ม./วินาที โดยจะต้องควบคุม อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกิน 0.0124 ลบ.ม./วินาที 	โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งและน้ำจาก บ่อหน่วงน้ำก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะในช่วง ฤดูฝน ไม่ให้มีปริมาณมากจนเกินไป	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> ภายหลังฝนหยุดตกจะควบคุมการระบายน้ำออกไม่ให้เกิน 0.0124 ลบ.ม./วินาที โดยมีการระบายน้ำออก 2 ส่วน คือ น้ำที่สูบออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยใช้ Pump ที่มีอัตราสูบ 0.005 ลบ.ม./วินาที และน้ำที่ผ่านการบำบัดอัตรา 0.0001 ลบ.ม./วินาที เมื่อรวมอัตราการระบายน้ำลงสู่ท่อสาธารณะแล้วจะมีอัตรา 0.065 ลบ.ม./วินาที 	โครงการมีการติดตั้งปั้มน้ำ เพื่อช่วยควบคุมการระบายน้ำในช่วงฝนตก	-	-
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการทำความสะอาดชุดลอกบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงก่อนหน้าฝนและหลังฤดูฝน 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดชุดลอกบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ เพื่อไม่ให้ขัดขวางการไหลของน้ำ โดยเฉพาะในช่วงก่อนหน้าฝนและหลังฤดูฝน	-	-
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและทางเข้า-ออกภายในโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษขยะที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณถนนและทางเข้า-ออกภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษขยะที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดเศษขยะบริเวณตะแกรงดักขยะของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน เพื่อป้องกันเศษขยะและลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษขยะบริเวณตะแกรงดักขยะของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษขยะและลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.6 การคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อหมัวยาม และเจ้าหน้าที่ รปภ. ไว้คอยให้สัญญาณ เพื่ออำนวยความสะดวก ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 	โครงการจัดให้มีบ่อหมัวยาม และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวก ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก และป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 	โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการขัดขวางทางจราจรด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 43
<ul style="list-style-type: none"> ทำเครื่องหมายช่องจอดรถแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนชั้นถนน และกระถกถนนบริเวณทางแยกทางเลี้ยวทุกจุด 	โครงการจัดให้มีเครื่องหมายจราจรแสดงทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน และติดตั้งกระถกถนนบริเวณทางแยกด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20 และ 27
<ul style="list-style-type: none"> จัดทำสัญญาณคอนกรีตบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วรถขนาดความกว้าง 80 ซม. สูงประมาณ 10 ซม.จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุลงได้ 	โครงการจัดให้มีสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วรถ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 27
<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งกระถกถนนบริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการที่ติดกับซอยพหลโยธิน 3 เพื่อให้รถที่วิ่งเข้า-ออกสามารถมองเห็นรถที่จะวิ่งสวนทางมาจากซอยพหลโยธิน 3 ได้ 	โครงการมีการติดตั้งกระถกถนนบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการที่ติดกับซอยพหลโยธิน 3 เพื่อให้รถที่วิ่งเข้า-ออก สามารถมองเห็นรถที่จะวิ่งสวนทางมาจากซอยพหลโยธิน 3 ได้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อจัดระบบจราจรให้สะดวกและปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยดูแลอย่างเข้มงวดรวมทั้งอำนวยความสะดวกเวลาเกิดการจราจรติดขัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อจัดระบบจราจรให้สะดวกและปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งคอยดูแลและอำนวยความสะดวก หากเกิดการติดขัดของระบบจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.6 การคมนาคมและการขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือน “ชะลอความเร็ว” และ “ระวังรถถอยเข้า-ออก” บริเวณที่จอดรถของโครงการให้เห็นชัดเจน เพื่อให้รถยนต์ที่วิ่งผ่านไปมาบริเวณที่จอดรถ ได้ชะลอความเร็วและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยเวลาเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถยนต์ที่วิ่งผ่านไปมาบริเวณที่จอดรถ ได้ชะลอความเร็วและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ	โครงการควรมีการติดป้าย “ชะลอความเร็ว” บริเวณที่จอดรถ	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณที่จอดรถ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับผู้ใช้รถในบริเวณดังกล่าว 	โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณที่จอดรถ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับผู้ใช้รถในบริเวณดังกล่าว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 23
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งกระจกนูน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และช่วงก่อนลงที่จอดรถชั้นใต้ดิน เพื่อให้รถจากบริเวณที่จอดรถได้เตรียมมองเห็นรถที่สวนมาได้ 	โครงการมีการติดตั้งกระจกนูน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถที่ออกจากโครงการสามารถมองเห็นรถที่สวนมาได้ง่าย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ที่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ทำการติดป้าย “ระวังรถทางตรง” โดยที่ป้ายบอกดังกล่าวจะต้องชัดเจน สามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืน 	โครงการมีการติดตั้งป้าย “ระวังรถทางตรง” บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 44
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเลี้ยวรถขึ้น-ลงชั้นใต้ดิน และบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินและชั้นล่างของอาคาร 	โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเลี้ยวรถขึ้น-ลงชั้นใต้ดิน และบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินและชั้นล่างของอาคาร	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่จอดรถในโครงการไม่น้อยกว่า 57 คัน ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537) 	โครงการจัดให้มีที่จอดรถในโครงการตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537)	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 24



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การระบายอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพัดลมระบายอากาศในชั้นจอดรถใต้ดินที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้อง จัดให้มีพัดลมระบายควัน ขนาด 30 l/s สำหรับส่วนเตรียมอาหารของห้องพัก และพัดลมระบายอากาศ ขนาด 30 l/s ในห้องน้ำของห้องพัก 	โครงการจัดให้มีพัดลมระบายอากาศในชั้นจอดรถใต้ดิน พัดลมระบายควัน บริเวณโซนห้องครัวของห้องพักอาศัย และพัดลมระบายอากาศ บริเวณห้องน้ำของห้องพักอาศัย	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - กั้นเงินชดเชยไว้สำหรับผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดดเป็นจำนวนร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการ คิดเป็นเงิน 1,100,000 บาท 	โครงการมีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2552 และปัจจุบันยังไม่มีกรร้องเรียน เรื่องผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด	-	ภาคผนวก ค4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม <ul style="list-style-type: none"> ออกกฎหรือข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้อยู่ร่วมกัน ด้วยความสงบสุข และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนใกล้เคียง เช่น ห้ามใช้ห้องพักเป็นแหล่งมั่วสุมยาเสพติดหรืออบายมุข ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น เป็นต้น 	โครงการมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนใกล้เคียงและสามารถอยู่ร่วมกัน ด้วยความสงบสุข	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ ชยะ ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่ประจำอาคาร ดูแลอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการให้มีความเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1 2 3 8 12 14 19 21 22 28 29 และ 30
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มียามดูแลความปลอดภัยทั่วไป ภายในโครงการ โดยจัดให้มียามคอยเดินตรวจตราความปลอดภัยตามชั้นต่างๆ ในอาคาร ทุกๆ 1 ชั่วโมง 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มียามดูแลความปลอดภัยโดยตรวจบุคคลแปลกหน้าที่ไม่ได้พักในโครงการถ้าประสงค์จะเข้าไปในโครงการจะต้องมีบัตรประชาชน และให้ลายเซ็นไว้เป็นหลักฐาน 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบผู้เข้ามาติดต่อโครงการ และมีการลงชื่อ ใช้บัตรประชาชนยื่นให้ตรวจสอบเพื่อรับบัตรผู้เข้ามาติดต่อ เพื่อเข้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19 และ 38
<ul style="list-style-type: none"> ให้นิติบุคคลอาคารชุดออกกฎ/ข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยหรือเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 	โครงการมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมภายในโครงการเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และพาหะนำโรคมาสู่ผู้พักอาศัยในโครงการ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ เพื่อไม่ให้เป็แหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และพาหะนำโรคมาสู่ผู้พักอาศัยในโครงการอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 28
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ในบริเวณต่างๆ ในโครงการให้ทั่วถึง 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยภายในโครงการเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างป้อมยามและจัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ คอยรักษาการตลอด 24 ชม. 			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยประจำอาคาร เพื่อดูแลความเรียบร้อย 			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.5 การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากโครงการมีการก่อสร้างอาคารที่สูง 22.95 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยของอาคาร 8,640.94 ตารางเมตร เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคาร ได้แก่ Smoke Detector, Heat Detector, ถังดับเพลิงเคมี, Fire Hose Cabinet, ที่กดแจ้งเหตุ, Alarm Bell, ไฟฉุกเฉิน, บ้ายบอกทางหนีไฟ 	<p>โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย รวมถึงเส้นทางอพยพ และจุดรวมพลด้านหน้าโครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการใช้งานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหาย จะดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 32 33 35 36 37 และ 42
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีกรณีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 			
<ul style="list-style-type: none"> ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 	<p>โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณด้านข้างอุปกรณ์ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 32
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยขอความอนุเคราะห์จากเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงดูสิต 	<p>โครงการมีกำหนดการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยพร้อมกับฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งจะรายงานผลในรอบถัดไป</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงดุสิตให้รับเข้ามาดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นโดยเร็วที่สุด พร้อมปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนกำลังคน และอุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือ 	หากโครงการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน จะมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงดุสิตโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6
<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการต้องจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่จัดสวนที่ชั้นล่างของอาคารโครงการคิดเป็นพื้นที่รวม 120 ตร.ม. (0.36 ตร.ม./คน) เพื่อให้เพียงพอกับจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ 	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเพียงพอกับจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 36
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยติดตั้งในอาคารทุกชั้นในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 	โครงการมีการติดตั้งแผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยติดตั้งในอาคารทุกชั้นในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีประตูปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าไปในบริเวณบันไดหนีไฟของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 	โครงการจัดให้มีประตูปิดกั้นที่ทนไฟ ไม่ให้เปลวไฟหรือควันเข้าไปในบริเวณบันไดหนีไฟได้	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟโดยให้บุคลากรและผู้พักอาศัยในโครงการร่วมกับสถานีดับเพลิงดุสิต เป็นประจำทุก 6 เดือน (อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง) 	โครงการมีกำหนดการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยพร้อมกับฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งจะรายงานผลในรอบถัดไป	โครงการควรมีการฝึกอบรมซ้อมอพยพหนีไฟ ปีละ 2 ครั้ง	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิง พร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดที่เกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดที่เกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับตำรวจจราจรในการช่วยจัดการจราจรให้รถดับเพลิง เข้าดับเพลิงได้ทันทั่วทั้งรวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล - ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ ให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและ ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว 	หากโครงการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน จะมีการประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดดับเพลิงดุสิต และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกโดยเคลียร์รถยนต์ที่จอดอยู่ใน โครงการออกไปเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ดับเพลิง 	โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยนำรถยนต์ที่จอดอยู่ในโครงการ ออกไปด้านนอก เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง หากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
4.6 การศึกษา ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ศาสนาประเพณีและวัฒนธรรม ไม่มีมาตรการ	-	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.8 สุขทรียภาพและทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 	โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1 2 3 8 12 14 19 21 22 28 29 และ 30
<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ มีเนื้อที่รวม 504.74 ตร.ม. เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณชั้นล่าง จัดพื้นที่สีเขียว 336.95 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้นเป็นพื้นที่ 324.43 ตร.ม. * บริเวณชั้นที่ 3,5,7,8 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 168.39 ตารางเมตร 	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม้ดอก ไม้ประดับและพื้นที่สนามหญ้า ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตาย จะดำเนินการปลูกใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
<ul style="list-style-type: none"> กระจกเป็นส่วนประกอบของอาคารจะต้องเป็นกระจกตัดแสง เพื่อลดการสะท้อนของกระจกบริเวณชุมชนและผู้สัญจรผ่านไป-มา จะต้องมีการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 	โครงการมีการติดตั้งกระจกภายในตัวอาคาร เพื่อลดการสะท้อนของกระจกบริเวณชุมชนและผู้สัญจรผ่านไป-มา	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 49



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 ของนิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ในระยะดำเนินการ ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำ โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
คุณภาพน้ำทิ้ง	pH Biochemical Oxygen Demand Suspended Solids Oil and Grease Sulfide Total Kjeldahl Nitrogen Fecal Coliform Bacteria Residual Chlorine	เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - pH - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Oil and Grease - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen - Fecal Coliform Bacteria - Residual Chlorine 	เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด ต้องมีความสกปรกไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะจ่ายอม และโครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้ามาติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งรายงานผลการตรวจวัดไว้ในบทที่ 4 ดัง ตารางที่ 4.3	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย อุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบควบคุมต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากเกิดความผิดปกติจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. แหล่งน้ำใช้ ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำทั้งแหล่งน้ำใช้และน้ำดับเพลิง เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, Jocky Pump, วาล์ว หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	ทุก ๆ 4 เดือน	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุด จะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
การรั่วซึมหรือแตก เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตกอุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนโดยทันที	ทุก ๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์		
3. ระบบระบายน้ำ การรั่วซึมหรือแตก	จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก ๆ 6 เดือน หากมีรอยรั่ว แตก หรือชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนโดยทันที	ทุก ๆ 4 เดือน	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการเป็นประจำ หากมีการชำรุดต้องจะดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การจัดการขยะมูลฝอย ปริมาณขยะ	ตรวจสอบการตกค้างของขยะบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการและถังรองรับขยะตามจุดต่างๆ ถ้ามีการตกค้างของขยะต้องรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตพญาไทเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ	ทุก 1 วัน สำหรับถังรองรับขยะและทุก 2 วันสำหรับห้องพักขยะรวม	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยบริเวณจุดตั้งภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่ามี การตกค้างจะดำเนินการประสานงานกับสำนักงานเขตพญาไทเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ	-
5. ระบบการจราจร ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ทุก ๆ 1 เดือน	โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณโดยรอบโครงการและมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างอยู่เสมอ	-
สัญลักษณ์สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถป้ายแสดงทางเข้า-ออก เป็นต้น	ทุก ๆ 1 เดือน	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยติดตามตรวจสอบสัญลักษณ์แสดงทิศทางการจราจร ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละชั้นของอาคารต่างๆ ภายในโครงการ	ทุก 2 ครั้ง/ปี	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-
ความรู้ความเข้าใจและผลการซักซ้อมของเจ้าหน้าที่แพทย์ พยาบาล พนักงาน และยามรักษาการ	ตรวจสอบการฝึกอบรมเรื่องการซักซ้อมอพยพคนเมื่อเพลิงไหม้	ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	โครงการมีกำหนดการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยพร้อมทั้งฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งจะรายงานผลในรอบถัดไป	โครงการต้องอบรมปีละ 2 ครั้ง
7. ไฟฟ้า การใช้งานหรือชำรุด	ตรวจสอบไฟส่องสว่างตามแนวทางเดินในอาคารและบริเวณสาธารณะในจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจดูสายไฟฟ้าในจุดต่างๆ	ทุกๆ 1 เดือน	โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้ายส่องสว่างตามแนวทางเดินในอาคารและบริเวณสาธารณะตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจสอบสายไฟฟ้าในจุดต่างๆ อยู่เสมอ	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (WasteWater Quality) ของโครงการอาคารชุดพักอาศัย The Silk Phaholyothin 3 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด The Silk Phaholyothin 3 จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 จุด ได้แก่ 1) คุณภาพน้ำทิ้ง (บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-3



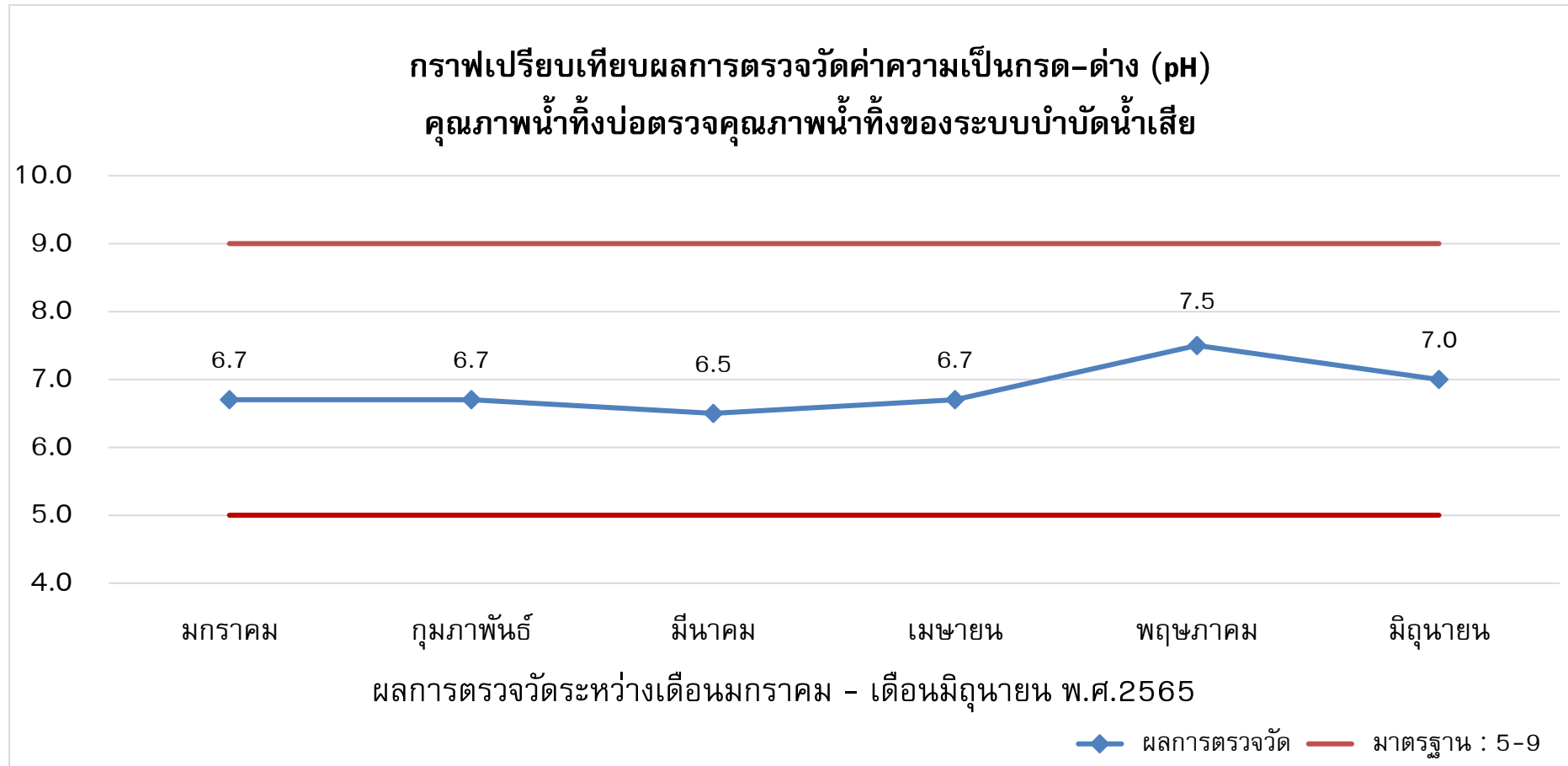
ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	20/01/2565	08/02/2565	08/03/2565	05/04/2565	10/05/2565	07/06/2565		
pH	6.7	6.7	6.5	6.7	7.5	7.0	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	13	16	5.9	9.2	4	15	≤ 40	mg/L
Total Suspended Solids	17.5	11.5	9.0	3.5	< 2.5	< 2.5	≤ 50	mg/L
Sulfide	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	≤ 3.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen	15.12	10.08	13.5	13.3	5.0	17.2	≤ 40	mg/L
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20	mg/L
Fecal Coliform Bacteria	1.7 x10 ²	2.7x10 ²	35,000	>160,000	22,000	>160,000	-	MPN/100 ml
Residual Chlorine	ND	< 0.010	ND	ND	ND	ND	-	mg/l

หมายเหตุ ND : ตรวจวิเคราะห์ไม่พบ

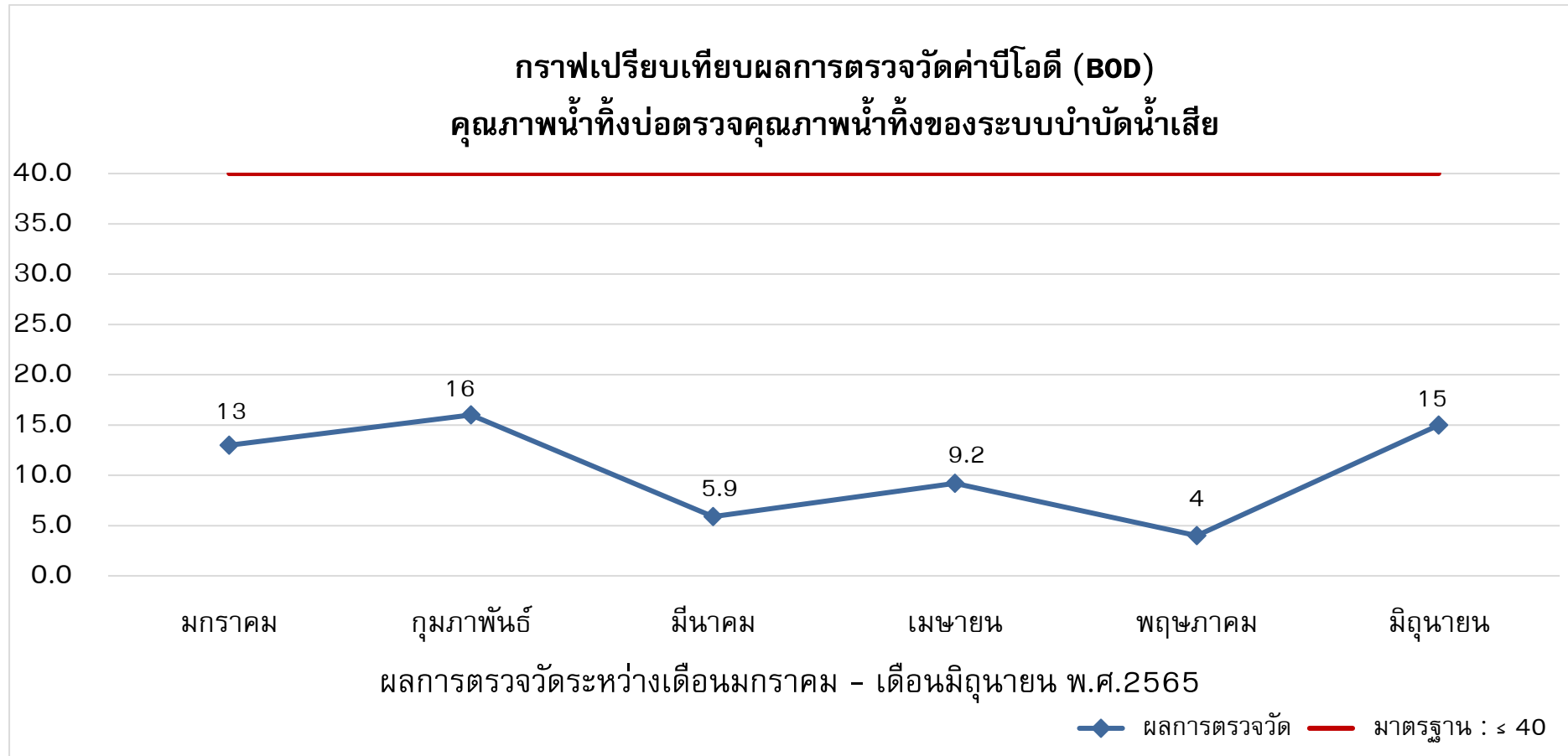
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ค





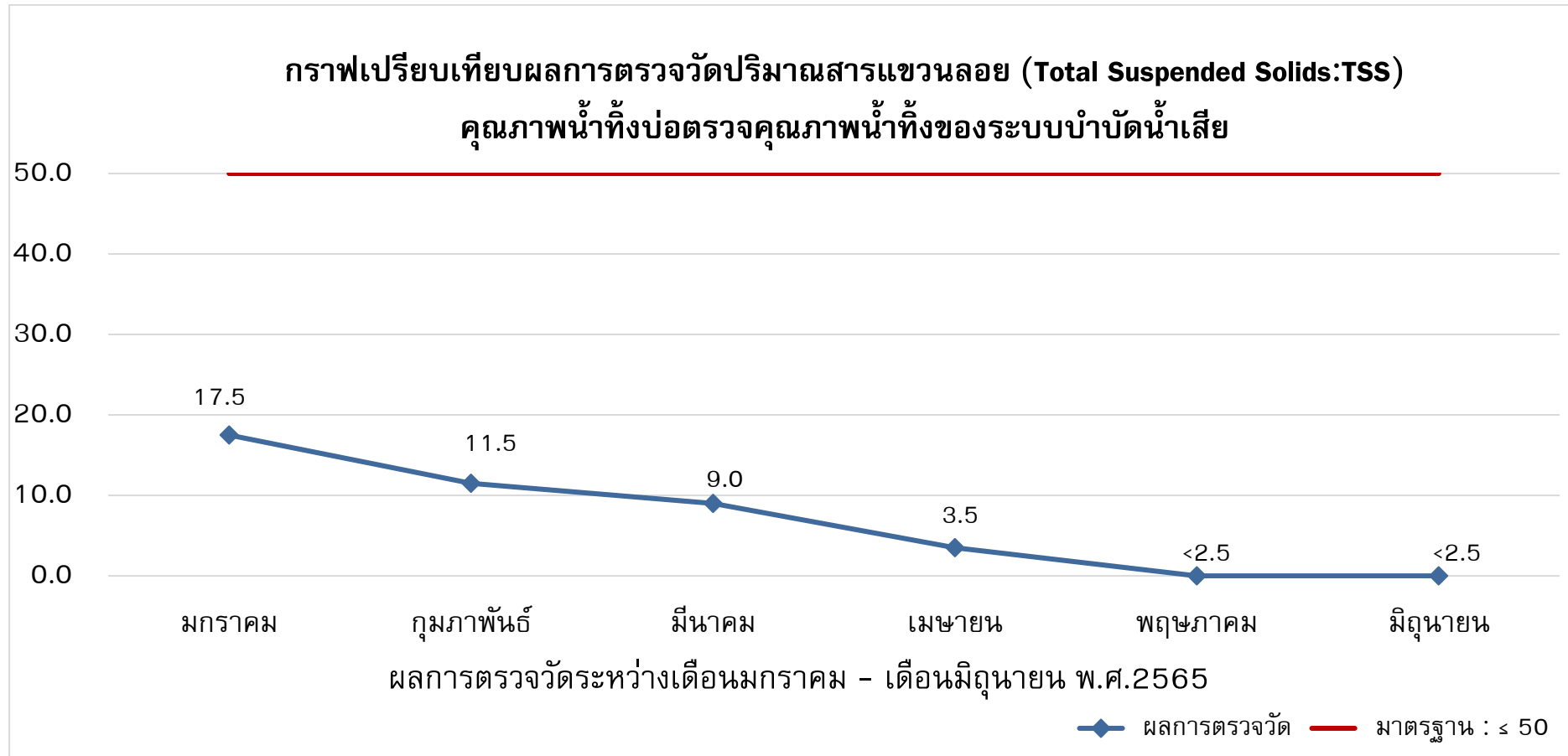
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565





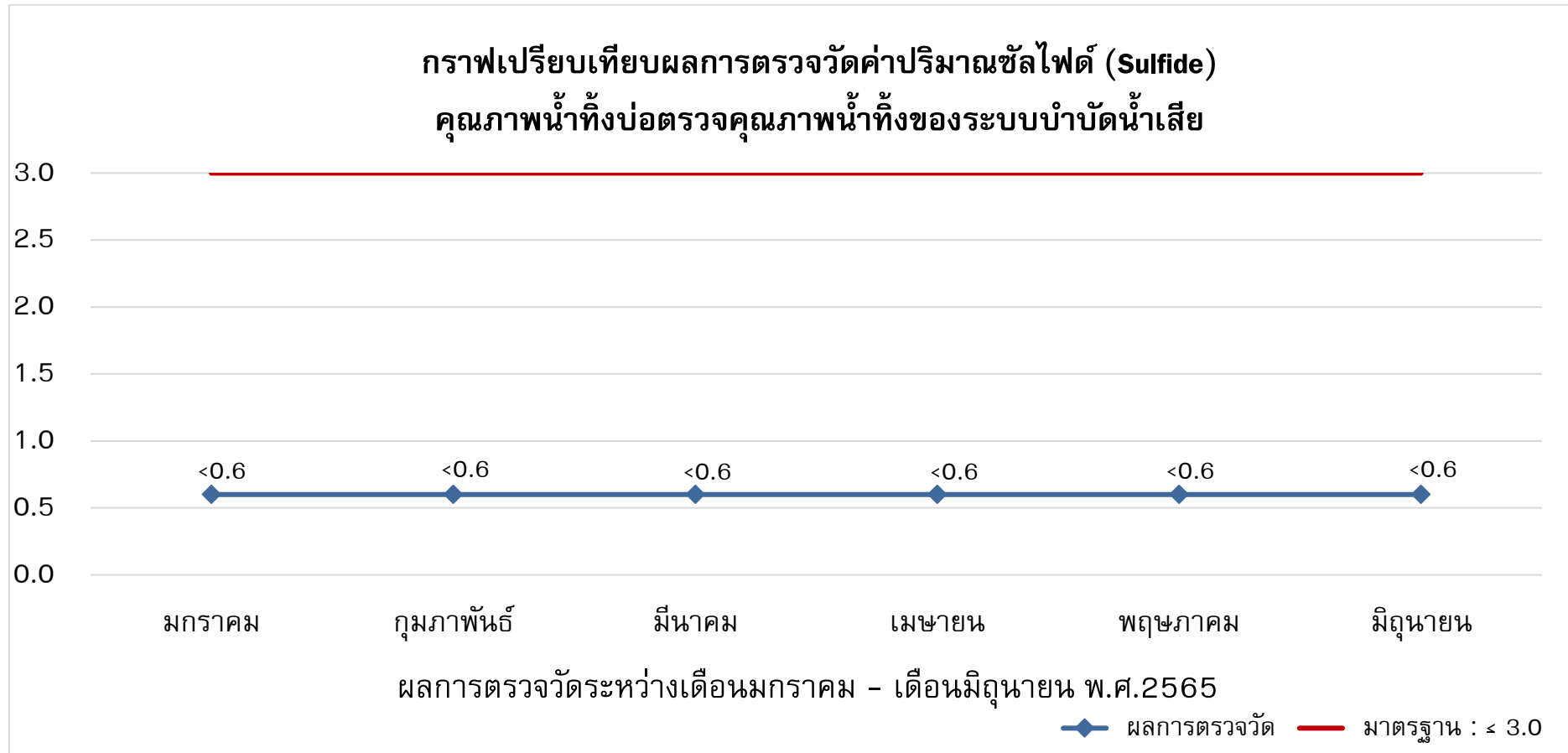
รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งป่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565





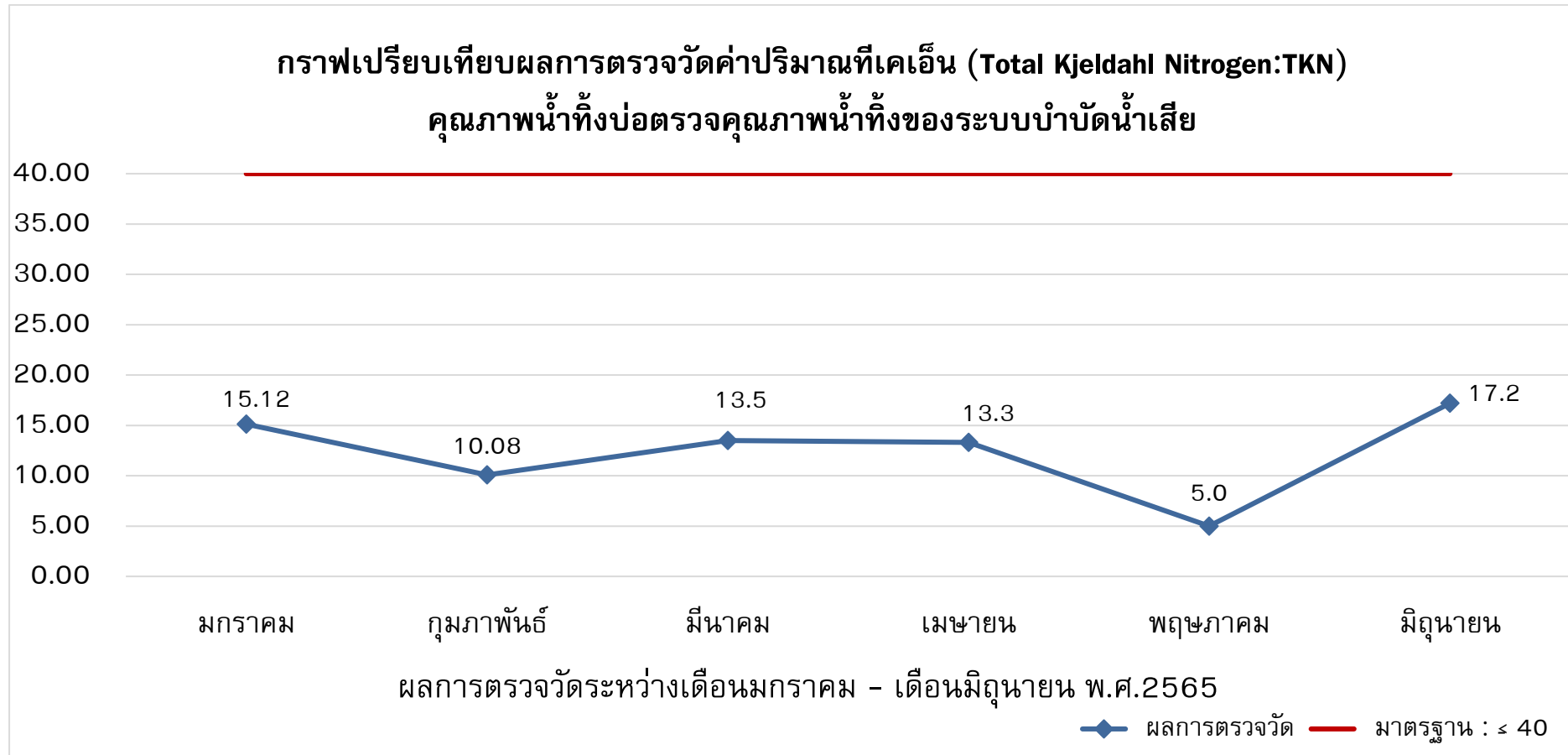
รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565





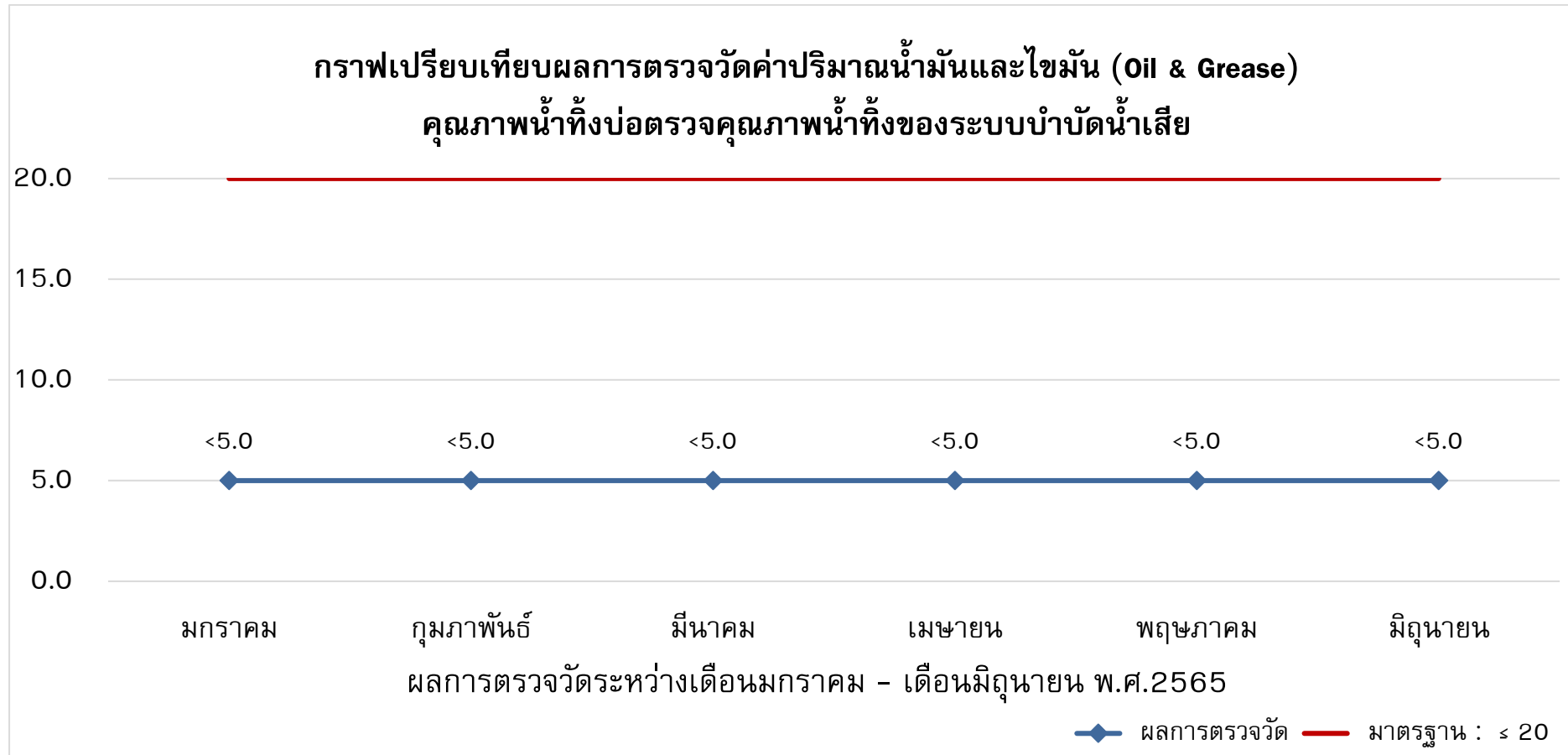
รูปที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565





รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565





รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งป่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ค ผลการตรวจสอบ ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณซัลไฟด์ ปริมาณที่เคเอ็น และปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และปริมาณคลอรีนตกค้าง ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบน้ำทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวยก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวย และดักทิ้งตามความเหมาะสม





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 / 099-1599979
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th

