



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER
(มกราคม ถึง มิถุนายน 2569)

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ :
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
เลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ :

กรกฎาคม 2569

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER

วันที่ **20** ก.ค. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะริเวอร์ ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายชาญณรงค์ คงดี		วิศวกร
2. นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวณัฐพร กองสวน		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรายุ อาษาเจริญสุข)

กรรมการบริหาร
บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ)

1. โครงการ : THE RIVER
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
3. เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย : บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
6. ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: เลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2549
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุด : 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า “Podium” ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์ที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาหาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium สระว่ายน้ำ และส่วนพักอาศัย ชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B สำหรับส่วนขยายยอดของอาคารประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ “Tower A” สูง 71 ชั้น ความสูง 224.6 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 511 ห้อง และ “Tower B” สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 327 ห้อง รวมมีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร รวม 202,299 ตารางเมตร บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป) : รายละเอียดดังบทที่ 1

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ	1-3
1.3.2 ระบบน้ำใช้	1-4
1.3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1-5
1.3.4 การระบายและการป้องกันน้ำท่วม	1-5
1.3.5 การจัดการมูลฝอย	1-6
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	1-7
1.3.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	1-7
1.3.8 การจราจร	1-10
1.3.9 พื้นที่สีเขียว	1-10
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-11
1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-11
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-11
3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	3-11
3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-13
3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-13
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ

เอกสารแนบ 2 หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

เอกสารแนบ 3 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 4 เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 5 หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิเคราะห์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน	1-12
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	ผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ)	3-3
3.5-1	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.5-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-14
3.5-3	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-16
4.1-1	มาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
4.1-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-2
4.1-3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-2

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.2-1	สถานที่ตั้งโครงการ	1-3
2.2-1	สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	2-18
2.2-2	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-18
2.2-3	การจราจร	2-20
2.2-4	การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-21
2.2-5	ระบบน้ำใช้ในโครงการ	2-21
2.2-6	การรณรงค์ประหยัดพลังงานต่างๆ	2-22
2.2-7	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-22
2.2-8	การจัดการมูลฝอย	2-23
2.2-9	ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ	2-24
2.2-10	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	2-24
2.2-11	การระบายอากาศภายในโครงการ	2-27
2.2-12	ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ	2-28
2.2-13	การประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ	2-28
2.2-14	ระบบการจัดการความเรียบร้อยของโครงการ	2-28
3.5-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-12
3.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง	3-23

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ THE RIVER ตั้งอยู่เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ (เอกสารแนบ 2) โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า “Podium” ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์ที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาหาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium สระว่ายน้ำ และส่วนพักอาศัย ชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B สำหรับส่วนขยายยอดของอาคารประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ “Tower A” สูง 71 ชั้น ความสูง 224.6 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 511 ห้อง และ “Tower B” สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 327 ห้อง รวมมีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร รวม 202,299 ตารางเมตร บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2549 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อนสผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อเสนอนสผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	THE RIVER
สถานที่ตั้ง	:	110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1)
ทิศเหนือ	ติดกับ	ส่วนหน้าโครงการติดกับซอยเจริญนคร 13 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ส่วนหลังโครงการติดกับอาคารพาณิชย์ 3-5 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บริษัท เสริมสุข จำกัด (โกดังเป๊ปซี่)
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนเจริญนคร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	แม่น้ำเจ้าพระยา
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
สถานที่ติดต่อ	:	110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		

: เลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2549

(เอกสารแนบ 1)

ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อ

: มกราคม พ.ศ. 2569

ประเภทโครงการ : โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยรวม จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกันโดยจะเรียกว่า “Podium” อาคารประกอบด้วยส่วนยอดอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ “TOWER A” และ “TOWER B” มีห้องพักอาศัย รวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภคต่าง ๆ

สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (เอกสารแนบ 2)

ขนาดพื้นที่ : ขนาดพื้นที่ดินโครงการ 13-1-51 ไร่



1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยรวม จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกันโดยจะเรียกว่า “Podium” อาคารประกอบด้วยส่วนยอดอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ “TOWER A” และ “TOWER B” มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภคต่าง ๆ บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่ โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการและอาคาร ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

โครงการมีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 13-1-51 ไร่ (21,404 ตารางเมตร) มีการจัดแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ดังนี้

- พื้นที่ตัวอาคาร (พื้นที่ชั้นที่ 1)	9,902.20	ตารางเมตร
- พื้นที่ถนนและที่จอดรถ (นอกอาคาร)	7,942.80	ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียว (นอกอาคาร)	3,559	ตารางเมตร

2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารโครงการ

ภายในอาคารโครงการนี้พื้นที่อาคารรวม 202,299 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ส่วนฐาน (Podium) ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน, ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาคาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium, สระว่ายน้ำ และส่วนพักอาศัยชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B
- ส่วนยอดของอาคารทั้ง 2 ยอด ประกอบด้วยห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง โดยแบ่งเป็น
 - Tower A สูง 71 ชั้น ความสูง 224.60 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า)
มีห้องพักอาศัยแบบต่างๆ ขนาด 59.60-753.80 ตารางเมตร จำนวน 511 ห้อง
 - Tower B สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า)
มีห้องพักอาศัยแบบต่างๆ ขนาด 43.60-636.10 ตารางเมตร จำนวน 327 ห้อง

1.3.2 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาตากสิน โดยมีท่อจ่ายน้ำหลักผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ

2) ปริมาณการใช้น้ำ

โครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการทั้งหมด 2,315.91 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำชั่วโมงสูงสุด 217.13 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบที่ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยต่อวัน) โดยแบ่งปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการแยกเป็นแต่ละ Tower ตามระบบจ่ายน้ำ ดังนี้

- Tower A

- ระบบจ่ายน้ำประปา

- ส่วนห้องพักอาศัย	511	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- สำนักงาน	1.26	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ร้านค้า	1.20	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ส่วนออกกำลังกาย, สระว่ายน้ำ และสันทนาการ	75.32	ลูกบาศก์เมตร/วัน

รวมปริมาณการใช้น้ำประปาภายใน Tower A ทั้งหมด 588.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ระบบจ่ายน้ำเติมระบบปรับอากาศ

- ปริมาณน้ำเติมระบบปรับอากาศ	858	ลูกบาศก์เมตร/วัน
------------------------------	-----	------------------

- Tower B

- ระบบจ่ายน้ำประปา

- ส่วนห้องพักอาศัย	327	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- สำนักงาน	2.10	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ร้านค้า	4.80	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ส่วนออกกำลังกาย, สระว่ายน้ำ 95.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน
ห้องอบไอน้ำ และสปา
- น้ำใช้สำหรับล้างห้องพักรับ 0.234 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- รวมปริมาณการใช้น้ำประปาภายใน Tower B ทั้งหมด 429.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน

➤ ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศ

- ปริมาณน้ำเดิมระบบปรับอากาศ 429 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ ยังมีปริมาณน้ำใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการปริมาณ 10.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) ระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย ระบบจ่ายน้ำประปา, ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศ และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบจ่ายน้ำประปา แยกการจ่ายน้ำออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียด ดังนี้

➤ Tower A

ระบบจ่ายน้ำจ่ายเฉพาะน้ำเย็น (Cold water System) โดยทางโครงการจะทำการต่อท่อประปาด้านหน้าโครงการผ่านท่อ Ø 200 มม. เข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (Underground Storage Water Tank) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บถังละ 450 ลูกบาศก์เมตร รวม 900 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะใช้ปั๊มน้ำขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้น 31 ถึง 34 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำถังละ 110 ลูกบาศก์เมตร รวม 220 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้ปั๊มน้ำขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้น 51 ถึง 54 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำถังละ 75 ลูกบาศก์เมตร รวม 150 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้ปั๊มน้ำขนาด 23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำถังละ 65 ลูกบาศก์เมตร รวม 130 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ใช้เครื่องสูบน้ำ รวมจำนวน 6 เครื่อง ทำงานอัตโนมัติ ซึ่งการควบคุมระดับการสูบน้ำทำงานด้วยสวิชลูกลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานสลับกันและทำงานพร้อมกันได้ การจ่ายน้ำจะจ่ายลงมาตามท่อจ่ายน้ำ ตามแรงโน้มถ่วงให้แต่ละชั้นและมีการเพิ่มแรงดันด้วย Booster Pump บนชั้นดาดฟ้า

➤ Tower B

ระบบจ่ายน้ำจ่ายเฉพาะน้ำเย็น (Cold water System) โดยทางโครงการจะทำการต่อท่อประปาจากมิเตอร์จ่ายน้ำหลักผ่านท่อ Ø 150 มม. เข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (Underground Storage Water Tank) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บถังละ 300 ลูกบาศก์เมตร รวม 600 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะใช้ปั๊มน้ำขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำถังละ 80 ลูกบาศก์เมตร รวม 160 ลูกบาศก์เมตร โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานอัตโนมัติ ซึ่งการควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชลูกลอยในถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานสลับกันและทำงานพร้อมกันได้ การจ่ายน้ำจะจ่ายลงมาตามท่อจ่ายน้ำ ตามแรงโน้มถ่วงให้แต่ละชั้นและมีการเพิ่มแรงดันด้วย Booster Pump บนชั้นดาดฟ้า

(2) ระบบจ่ายน้ำเติมระบบปรับอากาศ แยกการจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบปรับอากาศออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียด ดังนี้

➤ Tower A

ระบบจ่ายน้ำเติมระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower A และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศ (Soft Water Storage Tank) ผ่านท่อ Ø 150 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 860 ลูกบาศก์เมตร, ถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศที่ชั้น 36 ความจุ 46 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศที่ชั้นดาดฟ้า ความจุ 75 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำทำงานอัตโนมัติควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชูลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง

➤ Tower B

ระบบจ่ายน้ำเติมระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower B และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศ (Soft Water Storage Tank) ผ่านท่อ Ø 100 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 447 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศที่ชั้นดาดฟ้า ความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำทำงานอัตโนมัติควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชูลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง

(3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง แยกการจ่ายน้ำออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียด ดังนี้

➤ Tower A

สำหรับน้ำดับเพลิงของ Tower A จะต่อท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงที่อยู่ชั้นใต้ดิน ซึ่งมีความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร โดยถังเก็บน้ำดับเพลิงส่วนนี้จะจ่ายน้ำดับเพลิงให้แก่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 30 โดยชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 มีจำนวนท่อยื่นรวม 5 ท่อ และชั้น 6 ถึง 71 ของ Tower A มีจำนวนท่อยื่น 2 ท่อ ในส่วนของถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 31 ถึง 34 มีความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร จะจ่ายน้ำดับเพลิงแก่ตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติให้แก่ชั้นที่ 31 ถึงชั้นที่ 50 และถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 51 ถึง 54 มีความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร จะจ่ายน้ำดับเพลิงแก่ตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติให้แก่ชั้นที่ 51 ถึงชั้นบนสุด ทั้งนี้ การทำงานโดยการสูบน้ำขึ้นไปยังตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติผ่านท่อ Ø 150 มม. และ Ø 50 มม. ตามลำดับ ด้วยเครื่องสูบน้ำแบบดีเซล (Dissel Engine Pump) ซึ่งทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jocky Pump) ทำงานแบบอัตโนมัติ

➤ Tower B

สำหรับน้ำดับเพลิงของ Tower B จะต่อท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงที่อยู่ชั้นใต้ดิน ซึ่งมีความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร โดยชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 มีจำนวนท่อยื่นรวม 6 ท่อ และชั้น 6 ถึง 42 มีจำนวนท่อยื่น 2 ท่อ ซึ่งน้ำดับเพลิงจะจ่ายไปยังตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติในชั้นต่าง ๆ โดยทำงานด้วยการสูบน้ำผ่านท่อ Ø 150 มม. และ Ø 50 มม. ตามลำดับ ด้วยเครื่องสูบน้ำแบบดีเซล (Dissel Engine Pump) ซึ่งทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jocky Pump) ทำงานแบบอัตโนมัติ

(4) การสำรองน้ำใช้, น้ำเติมระบบปรับอากาศ และน้ำดับเพลิง

ทางโครงการสำรองน้ำใช้แยกส่วนกับน้ำเติมระบบปรับอากาศและน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ปริมาณการสำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำของโครงการแยกการสำรองน้ำ ในแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารแบ่งเป็น :
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 450 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 900 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้น 31-34 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 100 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 220 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้น 51-54 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 75 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 150 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 65 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 130 ลบ.ม.

ดังนั้น รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ใน Tower A

$$\begin{aligned} &= 900 + 220 + 150 + 130 \text{ ลบ.ม.} \\ &= 1,400 \text{ ลบ.ม.} \end{aligned}$$

➤ Tower B

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารแบ่งเป็น :
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 300 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 600 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 80 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 160 ลบ.ม.

ดังนั้น รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ใน Tower B

$$\begin{aligned} &= 600 + 160 \text{ ลบ.ม.} \\ &= 760 \text{ ลบ.ม.} \end{aligned}$$

4.2 ปริมาณการสำรองน้ำเติมระบบปรับอากาศของโครงการแยกการสำรองน้ำ ในแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

ขนาดความจุถังเก็บน้ำเติมระบบปรับอากาศ ซึ่งอยู่บริเวณถังเก็บน้ำชั้น 5 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 430 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 860 ลบ.ม.

➤ Tower B

ขนาดความจุถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศ ซึ่งอยู่บริเวณถังเก็บน้ำชั้น 5 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 223 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 446 ลบ.ม.

4.3 ปริมาณการสำรองน้ำดับเพลิงของโครงการแยกการสำรองน้ำ ในแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำดับเพลิงภายในอาคารบางเป็น :

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดถังละ 350 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำชั้น 34-36 จำนวน 1 ถัง ขนาดถังละ 180 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำชั้น 51-54 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 180 ลบ.ม.

ดังนั้น รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ใน Tower A

$$= 350+180+180 \quad \text{ลบ.ม.}$$

$$= 710 \quad \text{ลบ.ม.}$$

➤ Tower B

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดถังละ 350 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง Tower A 710 ลูกบาศก์เมตร และ 350 ลูกบาศก์เมตร สำหรับ Tower B ขณะที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 กำหนดให้ Tower A และ Tower B ต้องจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 243 ลูกบาศก์เมตร/30 นาที และ 170 ลูกบาศก์เมตร/30 นาที ตามลำดับ สำหรับปริมาณน้ำสำรองสำหรับใช้ภายใน Tower A รวม 1,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงปกติได้นาน 2.38 วัน (ประมาณ 57.12 ชั่วโมง) และในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้นานประมาณ 25.35 ชั่วโมง ในส่วนของปริมาณน้ำสำรองใช้ภายใน Tower B รวม 760 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงปกติได้นาน 1.77 วัน (ประมาณ 42.48 ชั่วโมง) และในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ประมาณ 18.87 ชั่วโมง (เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 ที่กำหนดให้อาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษจะต้องมีที่เก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง)

1.3.3 การบำบัดน้ำเสีย

1) การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียและสิ่งสกปรก

โครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นรวมเท่ากับ 1,018.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีปริมาณน้ำเสียภายในอาคารแยกแต่ละ Tower ดังนี้

- Tower A

- อาคารชุดพักอาศัย 588.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- Tower B

- อาคารชุดพักอาศัย 429.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2.1) ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และส่วนอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในอาคาร จะทำการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน โดยระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารแยกออกเป็นแต่ละ Tower ซึ่งประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe, S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมภายในห้องส้วมเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ท่ออากาศ (Vent Pipe, V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบระบายน้ำให้มีการแปรเปลี่ยนน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อรักษาดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์

- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste Pipe, Kw) เป็นท่อระบายน้ำเสียจากการล้างจานและการประกอบอาหาร ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตัดไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ภายใน Podium ได้แก่ ห้องน้ำบริเวณลานจอดรถ, ส่วนสำนักงาน, ร้านค้า, ส่วนออกกำลังกาย สระว่ายน้ำและสันทนาการ รวมถึงน้ำล้างห้องพักขยะรวมของอาคารจะถูกรวบรวมไปบำบัดน้ำเสียของ Tower A และ Tower B แยกตามแนวเส้นของท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร ซึ่งจะสัมพันธ์กับระบบจ่ายน้ำใช้ภายในอาคารด้วย ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นในส่วนของ Podium จะถูกบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower A และ Tower B

2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แยกเป็นแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

น้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยภายใน Tower A ซึ่งมีปริมาณรวมเท่ากับ 588.88 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเลี้ยงตะกอนเติมอากาศยืดเวลา (Activated Sludge – Extended Aeration) ซึ่งประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank), ถังแยกตะกอน (Solid Separation Tank), ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank), ถังเติมอากาศ (Aeration Tank), ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank), ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank), ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank), ถังสัมผัสคลอรีน (Chlorination Tank) และถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

➤ Tower B

น้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยและน้ำห้องพักขยะภายใน Tower B ซึ่งมีปริมาณรวมเท่ากับ 429.55 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเลี้ยงตะกอนเติมอากาศยืดเวลา (Activated Sludge – Extended Aeration) ซึ่งประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank), ถังแยกตะกอน (Solid Separation Tank), ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank), ถังเติมอากาศ (Aeration Tank), ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank), ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank), ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank), ถังสัมผัสคลอรีน (Chlorination Tank) และถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

3) การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

สำหรับน้ำทิ้งนั้นโครงการมีนโยบายที่จะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกและเป็นการประหยัดน้ำประปาลงอีกทางหนึ่ง โดยจะใช้น้ำทิ้งดังกล่าว เพื่อรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ล้างห้องพักขยะรวมของโครงการ และล้างถนนของโครงการ นอกจากนี้น้ำทิ้งที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้วยังสามารถนำมาใช้ในการดับเพลิงในกรณีที่เกิดอัคคีภัยอีกด้วย

4) การนำกากจัดกากไขมันและกากตะกอน

4.1) การกำจัดกากไขมัน

กำหนดให้มีการตักกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันของแต่ละ Tower ทุกๆ สัปดาห์ โดยทำการตักใส่ถุงดำตักปากถุงให้สนิทนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียกทั่วไป เพื่อรอให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป

4.2) การกำจัดกากตะกอน

โครงการได้ทำการประสานกับสำนักงานเขตคลองสานเพื่อให้เข้ามาสูบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ Tower ไปกำจัด

1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำทิ้ง ซึ่งมีรายละเอียดการระบายน้ำ ดังนี้

- ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละ Tower จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละ Tower และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง Ø 150 มม. ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยเจริญนคร 13

- ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนจากพื้นลาดฟ้าและกันสาดของอาคาร จะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำฝนภายในอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบังคับน้ำ โดยได้จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรับน้ำฝนจากส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ส่วนน้ำฝนจากพื้นถนนและลานจอดรถนอกอาคาร ทางโครงการได้ทำการออกแบบ Slope ของพื้นที่ให้ระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร ซึ่งเป็นท่อ คสล. ขนาด Ø 0.30 เมตร, 0.40 เมตร, 0.50 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ที่มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกระยะ 8-10 เมตร ก่อนเข้าสู่บ่อดักขยะ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อบังคับน้ำซึ่งฝังอยู่ใต้พื้นถนนทางด้านหน้าอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยเจริญนคร 13 ซึ่งเป็นท่อ คสล. ขนาด Ø 0.60 เมตร ต่อไป

2) การป้องกันน้ำท่วม

ทางโครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝนส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) เป็นบ่อคอนกรีตใต้ดิน ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ เพื่อทำการกักเก็บปริมาณน้ำผิวดินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ด้วยอัตราการไหลของน้ำผิวดินที่ไม่เกินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณขยะ

ปริมาณขยะทั้งหมดในโครงการคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 19.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ได้จัดให้มีห้องเก็บขยะเป็นสัดส่วนโดยอยู่ในโรงลิฟต์ดับเพลิง ภายในจัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิด ขนาด 100 ลิตร จำนวนห้องละ 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ถัง ถังขยะแห้ง 1 ถัง และถังขยะพิษ 1 ถัง รวมเป็นจุดละ 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้ 300 ลิตร ในขณะที่มีปริมาณขยะต่อชั้นมากที่สุด 285 ลิตรวัน

นอกจากนี้บริเวณหน้าโรงลิฟต์แต่ละจุด ทางโครงการยังได้จัดให้มีถังขยะอลูมิเนียม เพื่อเป็นที่ทิ้งเศษบุหรี่ย่อยและเศษขยะเล็กๆ อีกด้วย ทั้งนี้ได้จัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมเก็บขนขยะจากห้องเก็บขยะในแต่ละชั้นของทั้งสอง Tower ไปยังห้องพักขยะรวมที่บริเวณชั้นที่ ของอาคารเป็นประจำทุกวัน

2) ห้องพักขยะรวม

ห้องพักรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยห้องพักขยะรวมมีขนาด 8.82(ก.) x 8.88(ย.) x 2(ส.) เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 78 ลูกบาศก์เมตร (คิดปริมาณกักเก็บ 1.0 เมตร) โดยโครงการจัดให้มีจอตกรับขยะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขยะของทางเขตในการเข้าเก็บขยะจากห้องพักขยะรวม ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมมีลักษณะห้องเป็นผนังคอนกรีตฉาบปูนเรียบ ประตูแบบบานเปิดคู่ ขนาด 1.4x2 เมตร ภายในแบ่งครึ่งระหว่างส่วนพักขยะเปียกและส่วนพักขยะแห้ง พื้นคอนกรีตขัดมันเรียบ ที่พื้นมีท่อระบายน้ำทิ้งเป็นท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว เพื่อรวบรวมน้ำจากห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower B โดยห้องพักขยะรวมสามารถรองรับขยะได้นาน (78/19.007) 4.10 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีถังขยะขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรวบรวมขยะพิษตั้งไว้ในบริเวณส่วนพักขยะแห้ง และกำหนดให้แม่บ้านทำการล้างห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3) การเก็บรวบรวม

ทางโครงการจะขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยแต่ละห้องให้ทำการแยกขยะเปียกและขยะแห้ง โดยมัดใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำ นำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะที่เตรียมไว้ให้ใน ห้องเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower จากนั้นแม่บ้านจะทำการเก็บขนขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นไปไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน เพื่อรอให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาทำการเก็บขนต่อไป ทั้งนี้ทางสำนักงานเขตฯ จะเข้ามาทำการเก็บขนทุกวัน

1.3.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ทางโครงการจะได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยคลองสาน โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 8 ลูก ขนาดรวม 16,000 KVA ชนิด Oil type เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยจะเดินสายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board ; MDB) ซึ่งติดตั้งไว้ในห้องเครื่องรับกระแสไฟฟ้าแรงสูงชั้นที่ 1 ของตัวอาคาร เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปตู้จ่ายไฟ (Distribution Board ; DB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้แต่ละชั้นของอาคารต่อไป นอกจากนี้ ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนด แบบตัดวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ (Circuit Breaker ; CB) ในแต่ละทางเดินไฟฟ้า

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Dissel Generator) จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,250 KVA 1 ชุด และ 600 KVA จำนวน 2 ชุด ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง โดยติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ชุด และติดตั้งไว้ใน Tower A และ Tower B แห่งละ 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าในกรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงขัดข้อง โดยจ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ลิฟท์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และส่งไปที่ตู้แผง สวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉินบริเวณชั้นต่างๆ ของอาคาร

3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรงและป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ ทางโครงการได้ทำการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคา และชั้นต่างๆ ของแต่ละ Tower

1.3.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator) อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ ซึ่งเชื่อมการส่งสัญญาณกันระหว่าง Tower A และ Tower B สำหรับวิธีการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุ เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน ที่ติดตั้งตามห้องที่กำหนดไว้ทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง ก็จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะตัดสวิตช์เสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ตักเตือนในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้และหรือบริเวณอื่นพร้อมกันหมด

1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ

- ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Pull Station) เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือชนิดตั้ง ซึ่งมีกระจกครอบโดยเมื่อมีผู้ดึงปุ่มสวิตช์กุญแจ (Key Switch) สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งสูงจากพื้น 1.5 เมตร ในบริเวณทางเดินของทั้งสอง Tower โดยติดตั้งชั้นละ 4 จุด

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน แบบใช้อนุภาคไอออนในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งชนิดมองเห็นด้วยตาเปล่าและไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะต้นๆ โดยติดตั้งไว้ในห้องเครื่อง, โถงลิฟท์, โถงทางเดิน และภายในห้องพักทุกห้อง โดยเมื่อเกิดเหตุจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell และ Fire Alarm Horn

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ โดยเครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell และ Fire Alarm Horn โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง (บริเวณเตรียมอาคาร), ทางรถวิ่ง และบริเวณที่จอดรถ

1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell และ Fire Alarm Horn) แบบกระดิ่ง และแบบหวูด โดยจะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุภายในห้องเครื่อง, โถงทางเดิน และโถงลิฟท์ ในแต่ละชั้นของทั้งสอง Tower โดยติดตั้งรวมชั้นละ 8 จุด

2) ระบบผจญเพลิง

2.1) ท่อยืน (Stand Pipe System)

เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีด้วยสีน้ำมันสีแดง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว สำหรับ Tower A ในส่วนล่างของ Tower A มีจำนวน 5 ท่อยืน และส่วนบนมีจำนวน 2 ท่อยืน โดยติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นบนสุดของ Tower (ชั้นที่ 71) ซึ่งเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด Ø 65 มิลลิเมตร และถึงเก็บน้ำดับเพลิงที่บริเวณต่างๆ ภายใน Tower A ส่วน Tower B ในส่วนล่างของ Tower B มีจำนวนท่อยืน 6 ท่อยืน และส่วนบนมีจำนวน 2 ท่อยืน โดยติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของ Tower (ชั้นที่ 42) ซึ่งเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด Ø 65 มิลลิเมตร และถึงเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินของ Tower B

2.2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet)

ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด Ø 65 มิลลิเมตร ซึ่งติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 1 เครื่องในแต่ละตู้ โดยมีการติดตั้งตู้ FHC ไว้ภายใน Tower A และ Tower B แต่ละ Tower ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง, โถงบันไดหนีไฟ ทั้ง 2 แห่ง รวม 3 ตู้ต่อชั้น ในขณะที่ส่วน Podium (ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 4) มีตู้ FHC กระจายอยู่ในบริเวณต่างๆ รวม 11 ตู้ต่อชั้น

2.3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connector)

มีขนาด Ø 65 มิลลิเมตร ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงกรณีที่เกิดอัคคีภัย

2.4) น้ำสำรองดับเพลิง

ทางโครงการได้สำรองน้ำสำหรับดับเพลิงในแต่ละ Tower โดยแยกการสำรองจากการสำรองน้ำใช้ภายในแต่ละ Tower มีรายละเอียดดังนี้

● Tower A

- ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 ของ Tower A มีระบบท่อเย็นดับเพลิงขนาด Ø 6 นิ้ว จำนวน 5 ท่อ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องสำรองดับเพลิงสำหรับส่วนดังกล่าวไม่น้อยกว่า 162 ลูกบาศก์เมตร ในเวลา 30 นาที ขณะที่จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร

- ชั้นที่ 6 ถึงชั้นบนสุดของ Tower A มีระบบท่อเย็นดับเพลิงขนาด Ø 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องสำรองดับเพลิงสำหรับส่วนดังกล่าวไม่น้อยกว่า 162 ลูกบาศก์เมตร/ 30 นาที โดยจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 34-36 และชั้น 51-54 ความจุแห่งละ 180 ลูกบาศก์เมตร

● Tower B

- โดยชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 ของ Tower B มีระบบท่อเย็นดับเพลิงขนาด Ø 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ และชั้นที่ 6 ถึงชั้นบนสุดของ Tower B มีจำนวนท่อเย็นขนาด Ø 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องสำรองดับเพลิงรวมไม่น้อยกว่า 171 ลูกบาศก์เมตร/ 30 นาที โดยจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไว้ที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร ควบคุมการจ่ายน้ำดับเพลิงระหว่างทั้งสองส่วนของ Tower ด้วย Fire Pump

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นชนิดบรรจุผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 1.50 เมตร โดยติดตั้งไว้ในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้

4) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)

เป็นระบบที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในห้องสูงขึ้นประมาณ 50 °C หลอดแก้วจะแตกเปลี่ยนให้น้ำที่อัดอยู่ภายในท่อโปรยน้ำออกมาดับเพลิง ซึ่งเมื่อหลอดแก้วแตก และมีน้ำไหลในท่อจ่าย จะมีสัญญาณแจ้งมายังห้องควบคุมให้ทราบที่เกิดเพลิงไหม้ขึ้นใด โดยจะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร

5) บันไดหนีไฟ (Stairwell)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร โดยใน Tower A มีบันไดหนีไฟในอาคารที่มีความสูงจากชั้นบนสุดถึงชั้นล่างสุดอยู่จำนวน 2 แห่ง มีขนาดเท่ากันคือ มีความกว้าง 1.50 เมตร โดยบันไดหนีไฟส่วน Podium ฝั่ง Tower A มีความสูงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นล่างสุดอีกจำนวน 3 แห่ง มีขนาดความกว้าง 1.50 เมตร เท่ากันทุกแห่ง ส่วนใน Tower B มีบันไดในอาคารที่มีความสูงจากชั้นบนสุดถึงชั้นล่างสุด จำนวน 2 แห่ง

มีขนาดเท่ากันคือ มีความกว้าง 1.50 เมตร โดยบันไดหนีไฟส่วน Podium ฝั่ง Tower B มีความสูงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นล่างสุดอีกจำนวน 4 แห่ง มีขนาดความกว้าง 1.50 เมตร เท่ากันทุกแห่ง เช่นกัน ซึ่งโครงสร้างของบันไดจะมีลักษณะเหมือนกันทุกแห่งคือ เป็นผนังกันไฟหนา 0.20 เมตร บริเวณชั้นที่ 1 มีประตูที่สามารถเปิดสู่ภายนอกได้โดยตรง โดยจัดให้มีการระบายอากาศสำหรับบันไดหนีไฟภายในอาคารที่มีความสูงจากชั้นบนสุดถึงล่างสุดของทั้งสอง Tower ด้วยระบบอัดอากาศ สำหรับประตูทางเข้า-ออกเป็นชนิดบานเปิดออกสู่ภายนอก มีความกว้าง 1 เมตร และสูง 2 เมตร ทำจากเหล็กทนไฟ ซึ่งมีอุปกรณ์บังคับให้ประตูสามารถปิดได้เอง โดยบันไดของ Tower A สามารถถลำเสี่ยงผู้พักอาศัยออกนอกอาคารได้หมดภายใน 28 นาที และ 19 นาที สำหรับ Tower B

6) ห้องบรรเทาสาธารณภัย และลิฟต์ดับเพลิง

ทางโครงการได้จัดลิฟต์ดับเพลิงสำหรับแต่ละ Tower โดยมีความสูงตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดของแต่ละ Tower นอกจากนี้ยังจัดให้มีห้องบรรเทาสาธารณภัยอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละแห่ง ซึ่งเป็นห้องขนาด 4.06×2.19 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 8.90 ตารางเมตร (มากกว่า 6 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33) โดยห้องดังกล่าวติดต่อกับที่ตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ซึ่งเป็นช่องสำหรับพนักงานดับเพลิงเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารทุกชั้น และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควัน โดยห้องบรรเทาสาธารณภัยของทั้งสอง Tower จัดให้มีระบบอัดอากาศภายในห้องบรรเทาสาธารณภัยไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)

เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง และมีตัวอักษร “Fire Exit” ที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวหนังสือมีขนาด 15 เซนติเมตร ป้ายมีลักษณะเป็นกล่อง Stainless Steel ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดินเป็นระยะๆ

8) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินบันไดกลางและบันไดหนีไฟ ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีเครื่องปั่นไฟสำรอง (Generator) จำนวน 3 เครื่อง ที่มีถังเชื้อเพลิงสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

9) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศในแต่ละ Tower โดยจัดไว้ตรงที่ว่างบริเวณดาดฟ้าของแต่ละ Tower สำหรับใช้เป็นที่หนีไฟทางอากาศ โดยมีขนาด 10×10 เมตร ซึ่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้จะเชื่อมกับบันไดหนีไฟของแต่ละ Tower

สำหรับในช่วงเกิดเพลิงไหม้ โครงการได้จัดให้มีแผนอพยพและดับเพลิง โดยจัดให้มีจุดรวมพลทางทิศตะวันออกของโครงการ (ด้านติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา) มีขนาดประมาณ 1,760 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.42 ตารางเมตร/คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

1.3.8 ระบบถนน จราจร และที่จอดรถ

1) ระบบถนน และการจราจร

ทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมกับถนนเจริญนคร ซึ่งมีเขตทางกว้าง 30 เมตร โดยจุดเชื่อมทางเข้า-ออกมีความกว้างทางเดินรถ 6 เมตร และมีทางเท้าทั้งสองด้านถนนโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ระบบการจราจรภายในโครงการเป็นแบบเดินรถสองทิศทาง (TWO-WAY)

2) ที่จอดรถยนต์

ทางโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้บริเวณส่วน Podium ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน, ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 รวมทั้งสิ้น 1,174 คัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดิน จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวม 277 คัน
- ชั้นที่ 1 จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวม 188 คัน
- ชั้นที่ 2 จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวม 226 คัน
- ชั้นที่ 3 จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวม 248 คัน
- ชั้นที่ 4 จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวม 235 คัน

1.3.9 ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบทำความเย็นจากส่วนกลาง โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบเครื่องชนิดทำความเย็น (Water Chiller) ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลางในการผลิตความเย็นที่แยกในแต่ละ Tower ระบบปรับอากาศจะใช้กับพื้นที่ต่างๆ ภายในอาคาร ได้แก่ โถงลิฟท์ ทางเดิน ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และห้องพักแบบต่างๆ

2) การระบายอากาศ

การระบายอากาศภายในอาคารโครงการนอกจากใช้ระบบปรับอากาศข้างต้นในการระบายอากาศในพื้นที่ที่ใช้การปรับอากาศแล้ว ในส่วนของพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ ทางโครงการได้กำหนดให้ใช้พัดลมระบายอากาศ (Exhaust Air, EA) ในการระบายอากาศออกจากอาคารร่วมกับ Air Louver ในบางบริเวณซึ่งกำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศต่อชั่วโมงในแต่ละพื้นที่ให้ได้ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2544 กำหนด ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องเครื่อง และที่จอดรถ

3) ระบบอัดอากาศ

ระบบอัดอากาศของโครงการจะใช้กับบริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงกับห้องบรรเทาสาธารณภัย และบันไดหนีไฟของทั้งสอง Tower โดยเครื่องอัดอากาศบริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟทั้งสองแห่งของ Tower A อยู่ที่บริเวณชั้น 4, ชั้น 30, ชั้น 50 และชั้นหลังคา สำหรับเครื่องอัดอากาศทั้งสองแห่งของ Tower B อยู่ที่ชั้น 4, ชั้น 25 และชั้นหลังคา

1.3.10 พื้นที่สีเขียว

ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่างรอบอาคาร (ชั้นที่ 1) และมีการจัดทำสวนเป็นลักษณะสวนหลังคา (Roof Garden) ที่บริเวณชั้นที่ 5 โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการรวม 6,162 ตารางเมตร

- บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารชั้นที่ 1 มีขนาดพื้นที่สีเขียว 3,559 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 83.98 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่ต้องการ 4,238 ตารางเมตร) โดยทำการปลูกต้นหางนกยูงฝรั่ง, ปาล์มจีน, ป๊อบ, พลับพลึงหนู, ต้นแก้ว, ชุ่มกระต่ายเขียว, ลั่นทมขาว และหญ้านวลน้อย พร้อมการจัดสวนน้ำ

- บริเวณชั้นที่ 5 มีขนาดพื้นที่สีเขียว 2,603 ตารางเมตร โดยทำการปลูกต้นหางนกยูงฝรั่ง, ปาล์มจีน, ป๊อบ, พลับพลึงหนู, ต้นแก้ว, ชุ่มกระต่ายเขียว, ลั่นทมขาว และหญ้านวลน้อย

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RIVER ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบการจราจร ระบบป้องกันอัคคีภัย ไฟฟ้า ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	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. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 คุณภาพน้ำ												
1.2 แหล่งน้ำใช้												
1.3 ระบบระบายน้ำ												
1.4 การจัดการขยะมูลฝอย												
1.5 ระบบจราจร												
1.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย												
1.7 ไฟฟ้า												
1.8 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ :

- ดำเนินการตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน
- ดำเนินการตรวจสอบทุกๆ 4 เดือน
- ดำเนินการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน
- ดำเนินการตรวจสอบทุกวัน
- ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี
- ดำเนินเสนอรายงานปี 2569
- ดำเนินเสนอรายงานปี 2570

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE RIVER ตั้งอยู่เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า “Podium” ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์ที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาหาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium สระว่ายน้ำ และส่วนพักอาศัย ชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B สำหรับส่วนขยายยอดของอาคารประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ “Tower A” สูง 71 ชั้น ความสูง 224.6 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 511 ห้อง และ “Tower B” สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 327 ห้อง รวมมีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร รวม 202,299 ตารางเมตร บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่

ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2549 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ได้มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk Through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย ทรัพยากรกายภาพ, ทรัพยากรชีวภาพ, คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-14	-
	2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-2	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	1. ดูแลรักษากำแพงรั้วรอบโครงการและต้นไม้ (พื้นที่สีเขียว) ภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกทดแทนทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-2	-
	2. ในการทำฐานรากใช้เทคนิคการติดตั้งเสาเข็มแบบใหม่ที่เหมาะสมสำหรับงานติดตั้งเสาเข็มในบริเวณที่ใกล้กับสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่แล้ว โดยใช้หลักการแทนที่ดิน ซึ่งไม่ให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการได้ทำฐานรากใช้เทคนิคการติดตั้งเสาเข็มแบบใหม่ที่เหมาะสมสำหรับงานติดตั้งเสาเข็มซึ่งไม่ให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	-
	3. ก่อสร้างกำแพงกันการกัดเซาะของดินบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาตลอดแนวแม่น้ำทั้งสองฝั่ง	- โครงการจัดให้มีการก่อสร้างกำแพงกันการกัดเซาะของดินบริเวณทิศตะวันออกติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาตลอดแนวแม่น้ำทั้งสองฝั่ง	ภาพที่ 2.2-1	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วของเครื่องยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการได้ทำการติดตั้งติดตั้งป้าย จำกัดความเร็ว 20 กม./ชม. บริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนนเป็นประจำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	ภาพที่ 2.2-14	-
	3. ปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคารเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการบริเวณชั้นที่ 1, ชั้นที่ 5, ชั้นที่ 40 (อาคาร A) และชั้นที่ 23 (อาคาร B)	ภาพที่ 2.2-2	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการติดตั้ง ป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	ภาพที่ 2.2-3	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	- โครงการจัดให้มีระเบียบการพักอาศัย โดยห้ามส่งเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.) เป็นต้นไป	เอกสารแนบ 3	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration-Activated Sludge จำนวน 2 จุด (แยกการบำบัดในแต่ละ Tower) โดยแต่ละระบบฯ ซึ่งเมื่อทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ Tower สามารถลดค่าความสกปรกเหลือต่ำกว่า 20 มก./ลิตร ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยเจริญนคร 13 อีกทั้งยังมีระบบกำจัดกากไขมัน ตลอดจนสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอนและถังเก็บตะกอนออกจากระบบฯ แต่ละ Tower อย่างเป็นระบบ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ แต่ละระบบมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration-Activated Sludge จำนวน 2 จุด (แยกการบำบัดในแต่ละ Tower) สามารถลดค่าความสกปรกเหลือต่ำกว่า 20 มก./ลิตร ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ยังมีระบบกำจัดกากไขมัน ตลอดจนสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอนและถังเก็บตะกอนออกจากระบบฯ แต่ละ Tower อย่างเป็นระบบ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ แต่ละระบบมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	ภาพที่ 2.2-4	-
	2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	- โครงการได้สำรองชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	-	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความความชำนาญควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	เอกสารแนบ 3	-
	4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความความชำนาญควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา หากมีการเสียหายจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	เอกสารแนบ 3	-
	5. จัดให้มีการสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอน และถังเก็บตะกอนภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ	- โครงการกำหนดให้มีการสูบน้ำส่วนเกินไปกำจัดปีละ 1 ครั้งเนื่องจากตะกอนส่วนเกินมีปริมาณน้อย ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ หากพบว่ามีปริมาณตะกอนส่วนเกินพอสมควรจะดำเนินการประสานให้สำนักงานเขตเข้ามาสูบไปกำจัดทันที	ภาพที่ 2.2-4	-
	6. จัดให้มีการกำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมัน โดยดักไขมันใส่ถุงพลาสติกสีดำ และนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป เพื่อรอสำนักงานเขตมาเก็บขนไปกำจัด	- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-4	-
	7. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานต่างๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความความชำนาญควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	เอกสารแนบ 3	-
	8. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายออกในรูปของ BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease	- โครงการได้จ้างบริษัทตรวจวัดคุณภาพน้ำ ให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายออกในรูปของ BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease	เอกสารแนบ 4	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1.6 ผลกระทบด้านแผ่นดินไหว	1. ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	-	-
	2. สำหรับอาคารของโครงการได้รับการออกแบบโครงสร้างของอาคาร เพื่อให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวโดยคำนวณให้อาคารรวมถึงฐานรากและเสาเข็มสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัย โดยคำนวณออกแบบให้อาคารมีความปลอดภัยทั้งด้านกำลังและออกแบบให้มีภาวะการใช้งานที่เหมาะสม โดยควบคุมการโก่งตัวให้อยู่ภายในพิสัยที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้าง นอกจากนี้การออกแบบโครงสร้างของอาคารเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกคงที่ น้ำหนักบรรทุกจรและแรงลมยังคำนึงให้เป็นไปตาม “เทศบัญญัติและข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544” “กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและมาตรฐานสากล ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- โครงการได้ออกแบบโครงสร้างของอาคาร เพื่อให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัย - โครงการได้ออกแบบโครงสร้างให้เป็นไปตาม “เทศบัญญัติและข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544” “กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและมาตรฐานสากล ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- โครงการจะดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	1. รมรณค้ให้ม่การใช้น้ำอย่างประหยดั	- โครงการได้ตดัต้งป่ายประชาสั่มพันธมิตรรณค้ให้ม่การใช้น้ำอย่างประหยดั	ภาพที่ 2.2-6	-
	2. ตรวงสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อบระปาของแต่ละ Tower ให้อยู่ในสภาพต้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรชำรุดให้รับแก้ไหทันที	- โครงการจดัให้ม่เจ้าหน้าท่ค้อยดูแลตรวงสอบระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อบระปาของแต่ละ Tower ให้อยู่ในสภาพต้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรชำรุดให้รับแก้ไหทันที	ภาพที่ 2.2-5	-
	3. จดัให้ม่การสำรอนน้ำไว้ในถ้งเก็บน้ำใ้ภายในอาคารแยกกันระหว่ง Tower A และ Tower B เพื่อบเก็บไว้ใ้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง ซึ่งสามารถจ่ายน้ำในช่วโมงการใ้่น้ำสูงสดุได้ม่่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	- โครงการจดัให้ม่การสำรอนน้ำไว้ในถ้งเก็บน้ำใ้ภายในอาคารแยกกันระหว่ง Tower A และ Tower B เพื่อบเก็บไว้ใ้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง และสามารถจ่ายน้ำในช่วโมงการใ้่น้ำสูงสดุได้ม่่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-5	-
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. จดัให้ม่และตดัต้งระบบไฟฟ้าตามท่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกระการ	- โครงการจดัให้ม่การตดัต้งระบบไฟฟ้าตามท่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกระการ	ภาพที่ 2.2-9	-
	2. รมรณค้ให้ผู้อยู่อาศัยเลื่อกใ้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยดัไฟเบอร์ 5 และใ้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยดัไฟ	- โครงการประชาสั่มพันธมิตรรณค้ให้ผู้อยู่อาศัยเลื่อกใ้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยดัไฟเบอร์ 5 และใ้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยดัไฟ	ภาพที่ 2.2-6	-
	3. ตดัต้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถ้งสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้ว้ความเรียบร้อย และถูกต้อยตามมาตรฐาน	- โครงการตดัต้งอุปกรณ์สายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้ว้ความเรียบร้อย และถูกต้อยตามมาตรฐาน	ภาพที่ 2.2-9	-
	4. การใ้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของท้งสอง Tower ให้เลื่อกใ้ผลิตลัถณ์ไฟฟ้าชนิดประหยดัพลังงานและมีอายุการใ้งานยาวนาน	- โครงการเลื่อกใ้ผลิตลัถณ์ไฟฟ้าชนิดประหยดัพลังงานและมีอายุการใ้งานยาวนาน ท้งสอง Tower	ภาพที่ 2.2-6	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบสายไฟหรือระบบไฟฟ้า ของแต่ละ Tower ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบพบมีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-9	-
	6. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,260 KVA 1 ชุด และ 600 KVA อีก 2 ชุด สำหรับสำรองไฟภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,040 KVA 1 ชุด, 455 KVA 1 ชุด และ 500 KVA 1 ชุด สำหรับสำรองไฟภายในโครงการ	ภาพที่ 2.2-9	-
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย	1. จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด โดยแยกเป็นถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะพิษ ถังขยะเป็นชนิดมีฝาปิด และมีถุงดำรองรับตั้งวางไว้ภายในห้องเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower โดยกำหนดให้แม่บ้านขนขยะมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน	- ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้น โครงการจัดให้มีถังขยะ จำนวน 3 ถัง (ถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะพิษ) เป็นชนิดมีฝาปิดและมีถุงดำรองรับตั้งวางไว้ภายในห้องเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower โดยกำหนดให้แม่บ้านขนขยะมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน	ภาพที่ 2.2-8	-
	2. จัดให้มีห้องพักขยะรวมขนาด 8.82 (ก.) × 8.88 (ข.) × 2 (ส.) เมตร (ความสูงกักเก็บ 1 เมตร) จำนวน 1 แห่ง ภายในแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและแห้ง ที่พื้นมีท่อระบายน้ำเสีย เพื่อระบายน้ำเสียจากห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ Tower B โดยความสามารถในการรองรับมูลฝอยของห้องพักขยะรวมคาดว่าจะมีปริมาณที่เกิดขึ้นในโครงการรวมทั้งหมด 19.007 ลบ.ม./วัน ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง ขนาด 8.88 × 8.82 ม. ความสูง 2 ม. คิวระดับเก็บกักที่ 1.0 ม. มีปริมาณเก็บกัก 78 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะได้ 4.10 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น โดยสำนักงานเขตคลองสานจะเข้ามาทำการเก็บขนทุกวัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมที่สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ	ภาพที่ 2.2-8	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ดังนั้นที่พักขยะรวมจึงสามารถรองรับขยะได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ได้กำหนดให้ตั้งถังขยะขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถังไว้ที่ส่วนพักขยะแห้งเพื่อรวบรวมขยะพิษแยกออกต่างหาก เพื่อรอการเก็บขนจากทางสำนักงานเขตฯ ต่อไป			
	3. จัดให้มีถังสำหรับรองรับขยะพิษขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถังไว้ในส่วนพักขยะแห้ง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะพิษขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถังไว้ในส่วนพักขยะแห้ง	ภาพที่ 2.2-8	-
	4. ขอร้องให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกขยะก่อนทิ้งและทิ้งขยะให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับในกรณีขยะเปียกให้รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งยังถังขยะเปียก เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	- โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะไว้บริเวณห้องพักมูลฝอย เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีการแยกขยะก่อนทิ้ง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	ภาพที่ 2.2-8 ภาพที่ 2.2-6	-
	5. จัดให้มีการทำความสะอาดถังขยะเป็นประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-8	-
	6. ตรวจสอบสภาพถังขยะตามจุดต่างๆ เสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุดให้รีบทำการจัดหาถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนทันที	- โครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะอยู่เสมอ ซึ่งแม่บ้านจะคอยตรวจสอบหากพบว่าชำรุดให้รีบทำการจัดหาถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนทันที	ภาพที่ 2.2-8	-
	7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นผู้รวบรวมขยะจากถังขยะประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ไปไว้ยังบริเวณที่พักขยะรวม โดยให้ทำการแยกขยะ Recycle/Reuse ออกจากขยะแห้ง ซึ่งขยะส่วนนี้สามารถนำไปขายได้	- โครงการมีแม่บ้านเป็นผู้รวบรวมขยะจากถังขยะประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ไปไว้ยังบริเวณที่พักขยะรวม โดยให้ทำการแยกขยะ Recycle/Reuse ออกจากขยะแห้ง ซึ่งขยะส่วนนี้สามารถนำไปขายได้	ภาพที่ 2.2-8	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	8. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการมีแม่บ้านคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-8	-
	9. บริเวณจุดจอดรถเก็บขนขยะให้แม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดและเก็บกวาดเศษขยะที่อาจจะมีการตกหล่นหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง	- โครงการมีแม่บ้านดูแลรักษาความสะอาดและเก็บกวาดเศษขยะที่อาจจะมีการตกหล่นหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง	ภาพที่ 2.2-8	-
	10. กันพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพักขยะรวมไว้ 1 ที่สำหรับให้รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตฯ จอดโดยเฉพาะ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	- โครงการได้กันพื้นที่จอดรถของสำนักงานเขตที่เข้ามาเก็บขนขยะโดยเฉพาะ	ภาพที่ 2.2-8	-
	11. กรณีที่ปัญหาขยะตกค้างหรือเก็บขนไม่ทัน สำนักงานเขตฯ สามารถเพิ่มเที่ยวการเก็บขน และสามารถให้รถขนขยะที่รับผิดชอบในพื้นที่เขตคลองสาน ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 40 คัน มาเสริมกำลังในการเก็บขนได้โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาขยะตกค้างในโครงการแต่อย่างใด	- หากมีขยะตกค้างหรือเก็บขนไม่ทัน สำนักงานเขตฯ สามารถเพิ่มเที่ยวการเก็บขน มาเสริมกำลังในการเก็บขนได้โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาขยะตกค้างในโครงการแต่อย่างใด	ภาพที่ 2.2-8	-
	12. ขยะที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ และเก็บขนไปยังที่พักขยะรวมเพื่อให้รถขยะเข้ามาเก็บขนได้สะดวกรวดเร็ว ประกอบกับหลังจากที่มีการเก็บขนขยะในแต่ละวัน แม่บ้านของโครงการจะคอยดูแลความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวมทุกครั้ง อีกทั้งโครงการจะคอยกำชับให้ทางผู้อยู่อาศัยรวบรวมขยะในถุงดำ หรือถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้แน่นก่อนทิ้งลงถังขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน	- โครงการมีแม่บ้านเก็บขนขยะรวบรวมใส่ถุงดำไปยังที่พักขยะรวมเพื่อให้รถขยะเข้ามาเก็บขนได้สะดวกรวดเร็ว	ภาพที่ 2.2-8	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	13. โดยได้จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะซึ่งได้จัดที่จอดไว้ที่หน้าห้องพักขยะรวมทั้งนี้ในระหว่างที่รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตเข้าเก็บขยะภายในโครงการจะได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างที่มีการเก็บขนขยะ	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะไว้ที่หน้าห้องพักขยะรวมทั้งนี้ในโครงการจะได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างที่มีการเก็บขนขยะ	ภาพที่ 2.2-8	-
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการขนาด 340 ลบ.ม. เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ เพื่อควบคุมให้อัตราการระบายน้ำออกไม่เกิน 0.2713 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- โครงการจัดให้มีบ่อหน่วง เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการขนาด 340 ลบ.ม. เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ เพื่อควบคุมให้อัตราการระบายน้ำออกไม่เกิน 0.2713 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	ภาพที่ 2.2-4	-
	2. จัดให้มีท่อ Overflow Ø 0.41 เมตร เพื่อระบายน้ำฝนที่เกินปริมาตรกักเก็บของบ่อหน่วงน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีอัตราการระบายออกผ่านท่อ Overflow 0.417 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.2713 ลบ.ม./วินาที)	- โครงการจัดให้มีท่อ Overflow Ø 0.41 เมตรเพื่อระบายน้ำฝนที่เกินปริมาตรกักเก็บของบ่อหน่วงน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-
	3. ใช้เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบจุ่มแช่อัตราสูบ 0.067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง จำนวน 3 เครื่อง (สลับกันทำงาน) เพื่อรวมกับอัตราการระบายออกผ่านทางท่อ Overflow จะมีอัตราการระบายออกสูงสุดในช่วงฝนตก 0.214 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายออกควบคุม (0.2713 ลบ.ม./วินาที)	- โครงการใช้เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบจุ่มแช่อัตราสูบ 0.067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง จำนวน 3 เครื่อง (สลับกันทำงาน) เพื่อรวมกับอัตราการระบายออกผ่านทางท่อ Overflow จะมีอัตราการระบายออกสูงสุดในช่วงฝนตก 0.214 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายออกควบคุม (0.2713 ลบ.ม./วินาที)	-	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4. จัดให้มีการทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุกๆ 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงเข้าหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังหน้าฝน 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุกๆ 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงเข้าหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังหน้าฝน 1 ครั้ง	-	-
	5. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณต่างๆ ไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-14	-
3.5 การคมนาคม	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 1,174 คัน สำหรับขนาดที่จอดรถของโครงการที่ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถมีขนาด 2.4 × 5 เมตร และที่จอดรถที่ขนานกับแนวทางเดินรถที่ขนาด 2.4 × 6 ม. โดยมีทางเข้าออกโครงการ กว้าง 13 ม. (เป็นผิวจราจรและเกาะกลาง 8 ม. และทางเท้า 2 ข้างๆ ละ 2.50 ม.) จึงมีความสอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครทุกประการ	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 1,174 คัน	ภาพที่ 2.2-3	-
	2. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	- โครงการมีกฎระเบียบห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	-	-
	3. จัดให้มียามประจำบริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดความวุ่นวายการจราจร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกมิให้เกิดความวุ่นวายการจราจร	ภาพที่ 2.2-12	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.5 การคมนาคม (ต่อ)	4. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	- โครงการจัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้สิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะคอยตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวางบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	ภาพที่ 2.2-12	-
	6. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นที่ถนน	- โครงการได้ทำเครื่องหมายเส้นแบ่งช่องจราจร และเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นที่ถนนชัดเจน	ภาพที่ 2.2-3	-
	7. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพักขยะรวมไว้ 1 ที่สำหรับให้รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตฯ จอดโดยเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	- โครงการมีที่จอดรถสำหรับเก็บขนขยะของสำนักงานเขตไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะรวมเพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	ภาพที่ 2.2-8	-
	8. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และอำนวยความสะดวกในการจอดรถบริเวณที่จอดรถ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกมิให้เกิดขวางการจราจร	ภาพที่ 2.2-12	-
	9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกในการสัญจรผ่านไป-มาของรถยนต์ภายในโครงการในช่วงที่รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตเข้าเก็บขยะจากห้องพักขยะรวม	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกของรถ ในกรณีช่วงที่รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตเข้าเก็บขยะจากห้องพักขยะรวม	ภาพที่ 2.2-12	-
	10. จัดระบบการจราจรและระยะห่างระหว่างทางเข้า-ออกโครงการกับทางแยกสาธารณะให้สอดคล้องกับเอกสารอนุญาตจากสำนักการจราจรและขนส่ง	- โครงการจัดระบบจราจรและระยะห่างระหว่างทางเข้า-ออกโครงการกับทางแยกสาธารณะให้สอดคล้องกับเอกสารอนุญาตจากสำนักการจราจรและขนส่ง	ภาพที่ 2.2-12	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
3.6 การระบายอากาศ	1. ทำการติดตั้งระบบระบายอากาศภายในตัวอาคารแต่ละช่องเปิดระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	- โครงการติดตั้งระบบระบายอากาศ และช่องระบายอากาศเป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	ภาพที่ 2.2-11	-
	2. ทำการตรวจสอบระบบระบายอากาศและปรับสภาวะอากาศให้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการขัดข้องให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่มาทำการแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบระบายอากาศและปรับสภาวะอากาศให้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการขัดข้องให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-11	-
	3. กำหนดตำแหน่งท่อระบายอากาศของโครงการ (Exhaust Pipe) ระบายออกในทิศทางที่ไม่รบกวนต่ออาคารข้างเคียง	- โครงการกำหนดให้ตำแหน่งท่อระบายอากาศ (Exhaust Pipe) ระบายออกในทิศทางที่ไม่รบกวนต่ออาคารข้างเคียง	ภาพที่ 2.2-11	-
	4. ให้ตรวจสอบดูแลระบบปรับอากาศเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง โดยตรวจสอบความสามารถในการทำงานรวมทั้ง ตรวจสอบซ่อมปิดอัดรีบูเปิด	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบปรับอากาศเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง โดยตรวจสอบความสามารถในการทำงานรวมทั้ง ตรวจสอบซ่อมปิดอัดรีบูเปิด	ภาพที่ 2.2-11	-
	5. ดูแลพื้นที่ต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากรถยนต์ที่ระบายออกจากชั้นที่ 1	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากรถยนต์	ภาพที่ 2.2-2	-
	6. ภายในอาคารของโครงการทั้งสอง Tower มีการใช้ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยท่อลมเดินไปตามห้องต่างๆ และตามทางเดินต่างๆ ทั้งทั้งชั้น ส่วนการระบายอากาศออกนอกอาคารทางโครงการจะใช้พัดลมระบายอากาศตามสถานที่ต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำ, ห้องเก็บของ, ห้องเครื่องและที่จอดรถชั้นใต้ดิน รวมถึงจัดให้มีระบบอัดอากาศบริเวณโถงลิฟต์และห้องบรรเทาสาธารณภัยรวมถึงบันไดหนีไฟของทั้งสอง Tower	- โครงการมีการใช้ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยท่อลมเดินไปตามห้องต่างๆ และตามทางเดินต่างๆ ทั้งทั้งชั้น ส่วนการระบายอากาศออกนอกอาคารทางโครงการจะใช้พัดลมระบายอากาศตามสถานที่ต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำ, ห้องเก็บของ, ห้องเครื่องและที่จอดรถชั้นใต้ดินรวมถึงจัดให้มีระบบอัดอากาศบริเวณโถงลิฟต์และห้องบรรเทาสาธารณภัยรวมถึงบันไดหนีไฟของทั้งสอง Tower	ภาพที่ 2.2-11	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	โดยกำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวงข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร รวมทั้งกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง			
3.7 การใช้ที่ดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. จัดให้มียามคอยดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการเนื่องมาจากการมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวนมาก	- โครงการได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด คอยดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการเนื่องมาจากการมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวนมาก	เอกสารแนบ 2	-
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2. ไม่จัดให้มีกิจกรรมใดๆ ภายในโครงการที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ	- โครงการไม่มีการจัดกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.3 สาธารณสุข	- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค แมลง หรือพาหะนาโรค	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านการบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค แมลง หรือพาหะนาโรค	ภาพที่ 2.2-4	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	ภาพที่ 2.2-12	-
	2. จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-12	-
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535), 39 (2537), 47 (2540), 50 (2540) และ 55 (2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	- โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535), 39 (2537), 47 (2540), 50 (2540) และ 55 (2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	ภาพที่ 2.2-10	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	เอกสารแนบ 3 ภาพที่ 2.2-10	-
	3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- โครงการติดตั้งป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	ภาพที่ 2.2-10	-
	4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงปากคลองสาน	- โครงการจัดให้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ปีละ 1 ครั้งในปี 2568 ได้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งในปี 2569 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายงานให้ทราบในเล่มถัดไป	ภาพที่ 2.2-10	ตารางที่ 4.1-2
	5. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเคลื่อนแผงกั้นจราจรปิดทางเข้า-ออก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการไว้ เพื่อกันรถภายนอกเข้ามาในโครงการ ซึ่งแผงกั้นจะเปิดในขณะที่รถดับเพลิง รถของหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาในโครงการ แต่ต้องห้ามมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาในอาคารโดยเด็ดขาด	- หากเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเคลื่อนแผงกั้นจราจรปิดทางเข้า-ออกโครงการไว้ เพื่อกันรถภายนอกเข้ามาในโครงการ ซึ่งแผงกั้นจะเปิดในขณะที่รถดับเพลิง รถของหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาในโครงการ แต่ต้องห้ามมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาในอาคารโดยเด็ดขาด	ภาพที่ 2.2-10	-
	6. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- หากมีผู้คนจะเข้ามายังโครงการในขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ จะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	7. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้อพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลและประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานีตำรวจดับเพลิงเข้ามาเคลียร์รถที่จอดอยู่หน้าบริเวณพื้นที่โครงการ	- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะอพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานีตำรวจดับเพลิงเข้ามาเคลียร์รถที่จอดอยู่หน้าบริเวณพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-11	-
	8. จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก	-	-
	9. ประสานงานเข้าร่วมกับตำรวจจราจรในการช่วยเคลียร์การจราจรให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันทั่วทั้งที่ รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล	- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะประสานงานเข้าร่วมกับตำรวจจราจรในการ เพื่อช่วยเคลียร์การจราจรให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันทั่วทั้งที่	เอกสารแนบ 3	-
	10. ประสานงานกับหน่วยงานกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	เอกสารแนบ 3	-
	11. จัดให้มีจุดรวมพลที่ทางทิศตะวันออก ซึ่งมีขนาด 1,760 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.42 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) จึงเพียงพอที่จะรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้สำหรับเข้า-ออกในพื้นที่โครงการของรถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้สะดวกเนื่องจากโครงการได้จัดให้ถนนเข้า-ออกและถนนโดยรอบอาคารกว้างถึง 6 เมตร โดยถนนดังกล่าวรถดับเพลิงสามารถวิ่งได้รอบตัวอาคาร จึงสามารถเข้าดับเพลิงได้อย่างสะดวกทุกจุด	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพล ซึ่งมีขนาด 1,760 ตารางเมตรเพียงพอที่จะรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ภาพที่ 2.2-10	-

ตารางที่ 2.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	12. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการหนีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่างๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันทั่วทั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว	- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ บุคคลที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการหนีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด	เอกสารแนบ 3	-
	13. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอตามตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตเป็นประจำทุกปี หากพบว่าเสื่อมสภาพหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้เปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมโดยทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยสม่ำเสมอ หากพบว่าเสื่อมสภาพหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้เปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมโดยทันที	เอกสารแนบ 3	-
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 6,162 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.45 ตร.ม./คน ซึ่งมีความเพียงพอแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยปลูกต้นไม้ ทั้งยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับตามที่โครงการออกแบบไว้ บริเวณที่ว่างรอบอาคาร (ชั้นที่ 1) 3,559 ตารางเมตร และชั้นที่ 5 บริเวณส่วน Podium 2,603 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการบริเวณชั้นที่ 1, ชั้นที่ 5, ชั้นที่ 40 (อาคาร A) และชั้นที่ 23 (อาคาร B)	ภาพที่ 2.2-2	-
	2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-14	-
	3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-2	-

ภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ป้ายชื่อโครงการ



ลักษณะอาคาร



ราวกันตกบริเวณระเบียง



พื้นที่ส่วนกลาง



รั้วรอบโครงการ



กำแพงกันการกัดเซาะของดิน บริเวณ
ทิศตะวันตก ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา

ภาพที่ 2.2-1 สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ



พื้นที่สีเขียว ชั้น 1

ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



พื้นที่สีเขียว ชั้น 1



พื้นที่สีเขียว ชั้น 5



พื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 40 อาคาร A

ภาพที่ 2.2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



พื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 23 อาคาร B

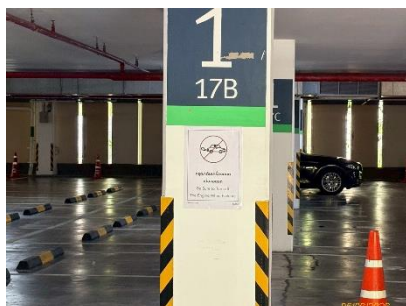


เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว

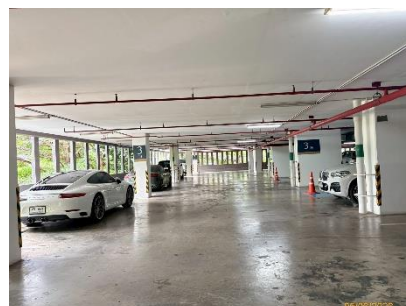
ภาพที่ 2.2-2 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



ป้ายจำกัดความเร็ว



ป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์”



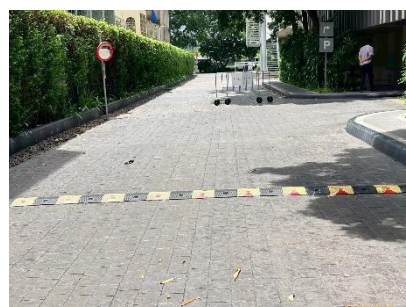
พื้นที่จอดรถยนต์



พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์



ป้ายจำกัดความสูงพื้นที่จอดรถ



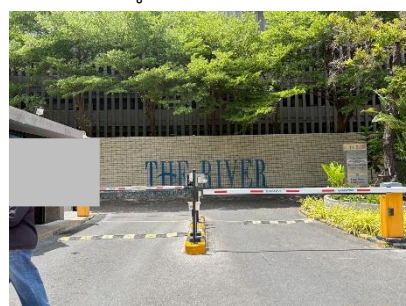
สัญญาณชะลอความเร็ว



สัญลักษณ์จราจร



ช่องระบายอากาศ

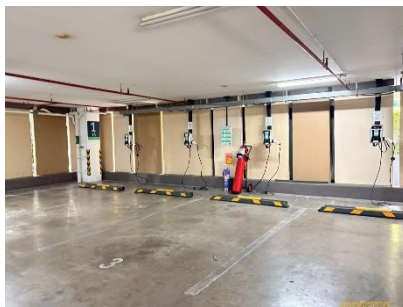


แผงกั้นจราจร

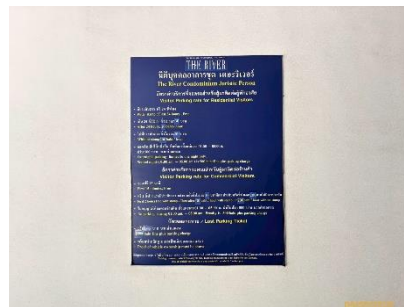
ภาพที่ 2.2-3 การจราจร



ห้ามจอดรถทางเข้า-ออก โครงการ

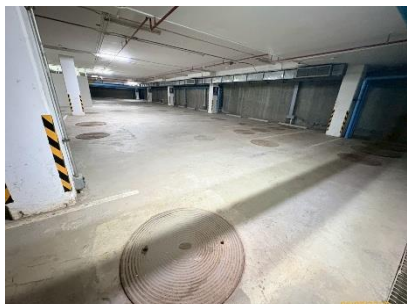


เส้นแบ่งช่องจอดรถ

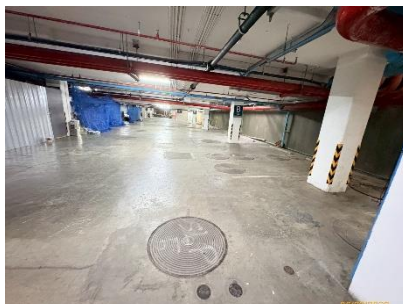


กฎระเบียบการจอดรถ

ภาพที่ 2.2-3 การจราจร (ต่อ)



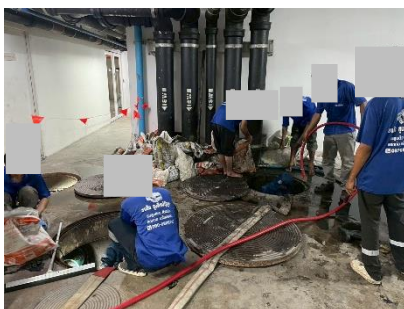
ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B



บ่อหน่วงน้ำ

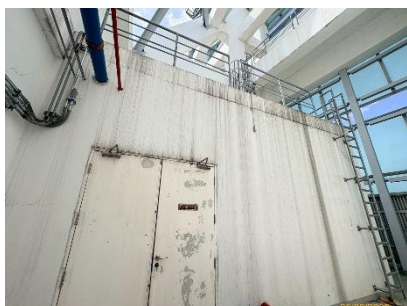


ตัดไขมันจากบ่อดักไขมัน



สูบล้างปลวก

ภาพที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A

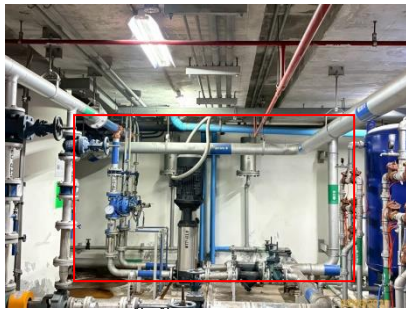


ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A

ภาพที่ 2.2-5 ระบบน้ำใช้ในโครงการ



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B



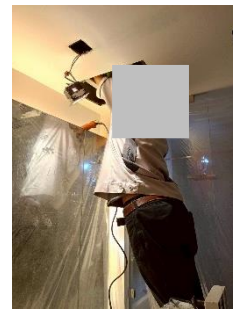
Transfer Pump อาคาร A



Transfer Pump อาคาร B



ถังเก็บน้ำ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเส้นท่อประปา

ภาพที่ 2.2-5 ระบบน้ำใช้ในโครงการ (ต่อ)



สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ



หลอดไฟแบบประหยัด

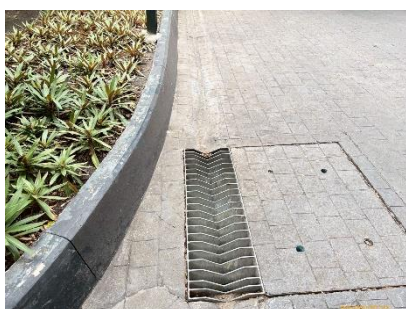


เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน



ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดไฟ

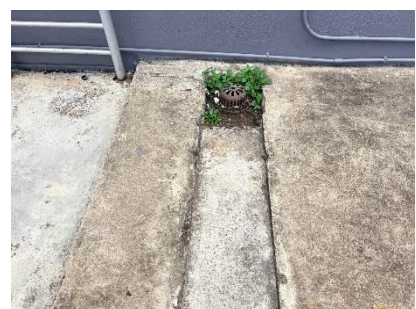
ภาพที่ 2.2-6 การรณรงค์ประหยัดพลังงานต่างๆ



รางระบายน้ำชั้นที่ 1

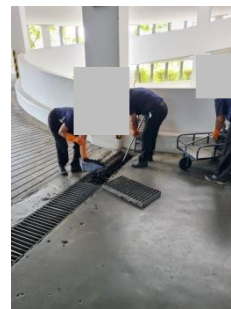


รางระบายน้ำบริเวณชั้นจอดรถ



รางระบายน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า

ภาพที่ 2.2-7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม



ทำความสะอาดรางระบายน้ำ

ภาพที่ 2.2-7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



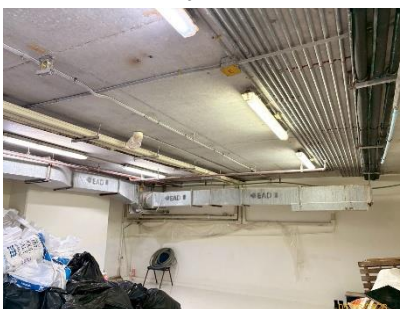
ห้องพักมูลฝอยรวม



ป้ายรณรงค์คัดแยกมูลฝอย



ก๊อกรั่วและท่อระบายน้ำ



การระบายอากาศในห้องพักมูลฝอย



กั้นพื้นที่จอดรถสำหรับรถเก็บขยะ



ห้องพักมูลฝอยรวมปิดประตูมิดชิด



ถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



ถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย



ขนย้ายมูลฝอย และมัดปากถุงให้แน่น



เขตคลองสานเข้ามาเก็บขยะ

ภาพที่ 2.2-8 การจัดการมูลฝอย



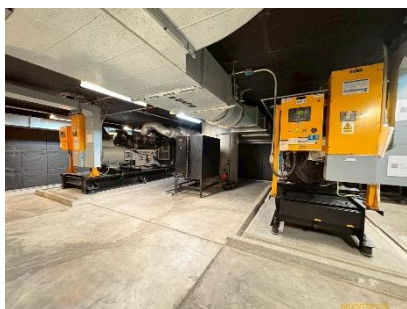
MDB Room อาคาร A



Generator Room อาคาร A



MDB Room อาคาร B



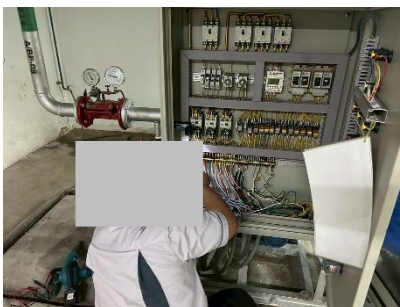
Generator Room อาคาร B



เครื่องตรวจจับควันห้องไฟฟ้า

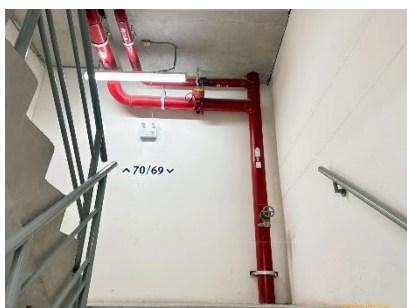


ป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง



เจ้าหน้าที่ตรวจระบบไฟฟ้า

ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ



ท่อยืนรับ-ส่ง น้ำดับเพลิง อาคาร A



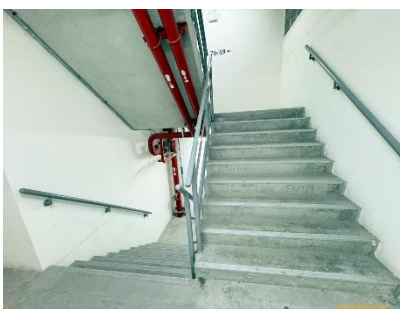
ท่อยืนรับ-ส่ง น้ำดับเพลิง อาคาร B



พื้นที่จุดรวมพล



บันไดหนีไฟ ST-1 (อาคาร A)

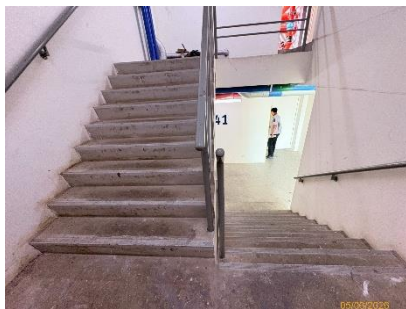


บันไดหนีไฟ ST-2 (อาคาร A)

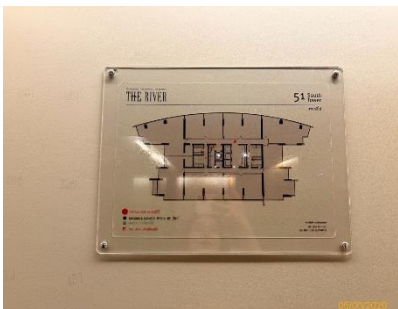


บันไดหนีไฟ ST-3 (อาคาร B)

ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



บันไดหนีไฟ ST-4 (อาคาร B)



แผนผังเส้นทางหนีไฟ อาคาร A



แผนผังเส้นทางหนีไฟ อาคาร B



แผงควบคุมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อาคาร A



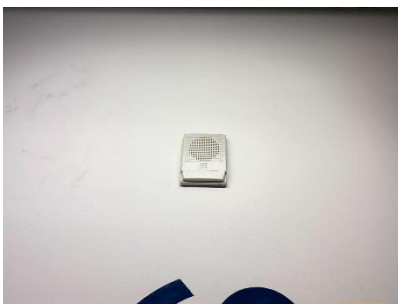
แผงควบคุมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อาคาร B



ป้ายบอกเลขชั้น อาคาร A



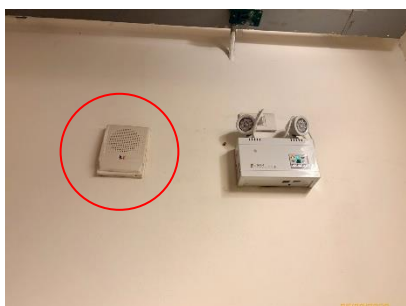
ป้ายบอกเลขชั้น อาคาร B



กริ่งสัญญาณเตือนภัย อาคาร A



เครื่องแจ้งเหตุแบบใช้มือดึง อาคาร A



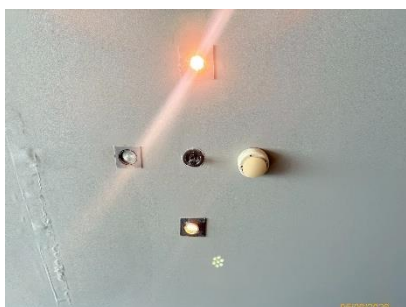
กริ่งสัญญาณเตือนภัย อาคาร B



เครื่องแจ้งเหตุแบบใช้มือดึง อาคาร B



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน อาคาร A



เครื่องตรวจจับควัน อาคาร B



ป้ายบอกทางหนีไฟ อาคาร A

ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



ป้ายบอกทางหนีไฟ อาคาร B



ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน อาคาร A



ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน อาคาร B



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง อาคาร A



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง อาคาร B



ป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน



ถังดับเพลิงมือถือ อาคาร A



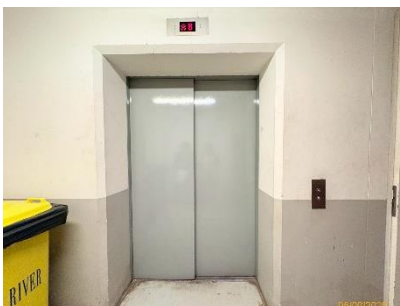
ถังดับเพลิงมือถือ อาคาร B



ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ อาคาร A



ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ อาคาร B



ลิฟต์ดับเพลิง อาคาร A



ลิฟต์ดับเพลิง อาคาร B



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ อาคาร A



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ อาคาร B



หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร อาคาร A

ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



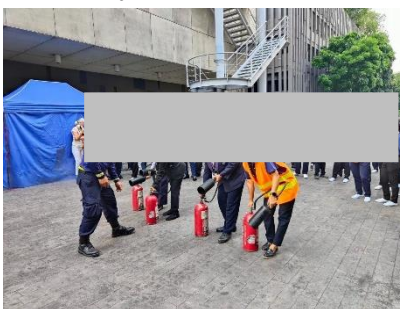
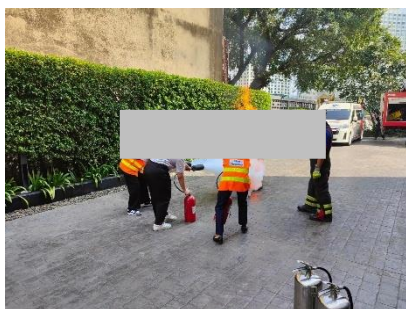
หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร อาคาร B



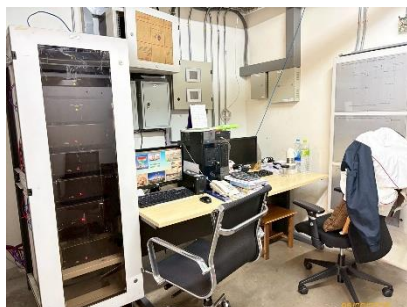
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง อาคาร A



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง อาคาร B



ซ้อมแผนอพยพหนีไฟ 2568

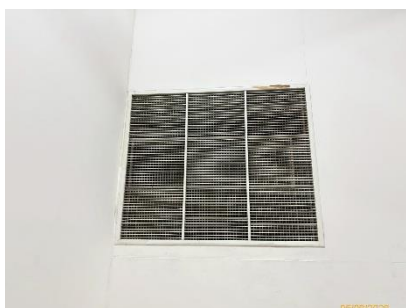


ห้องบรรเทาสาธารณภัย อาคาร A



ห้องบรรเทาสาธารณภัย อาคาร B

ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



ช่องระบายอากาศบันไดหนีไฟ



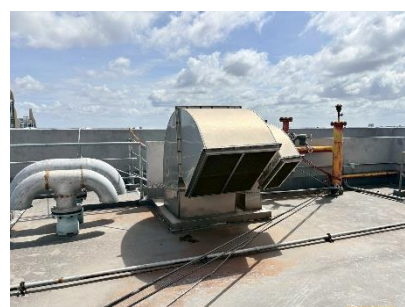
ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ



ระบบอัดอากาศบริเวณโรงลิฟต์



ระบบอัดอากาศบริเวณห้องบรรเทาสาธารณภัย อยู่ระหว่างติดตั้ง



Pressurized Fan

ภาพที่ 2.2-11 การระบายอากาศภายในโครงการ



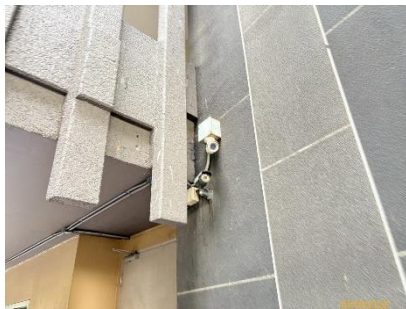
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก



ห้องควบคุม CCTV



CCTV โดยรอบโครงการ

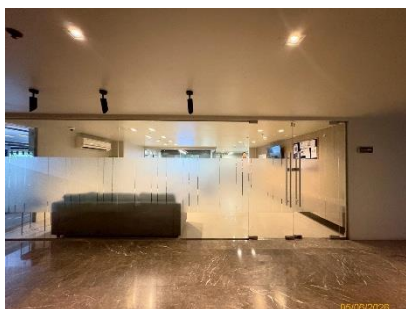


CCTV โดยรอบโครงการ



CCTV โดยรอบโครงการ

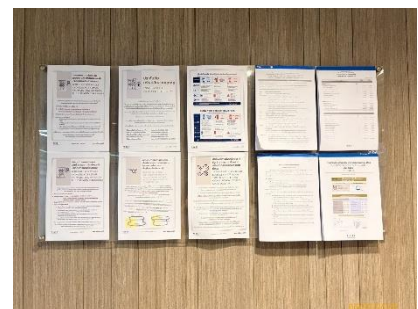
ภาพที่ 2.2-12 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ



ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด



บอร์ดประชาสัมพันธ์



ห้องควบคุม CCTV

ภาพที่ 2.2-13 การประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ



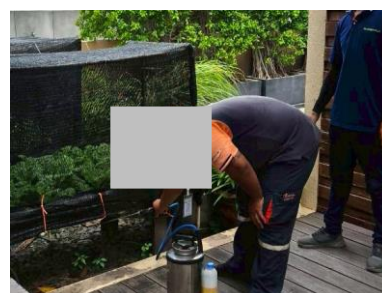
ทำความสะอาดถนน



ทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง



ทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง



กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค

ภาพที่ 2.2-14 ระบบการจัดการความเรียบร้อยของโครงการ

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE RIVER ตั้งอยู่เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า “Podium” ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์ที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาหาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium สระว่ายน้ำ และส่วนพักอาศัย ชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B สำหรับส่วนขยายยอดของอาคารประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ “Tower A” สูง 71 ชั้น ความสูง 224.6 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 511 ห้อง และ “Tower B” สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ จำนวน 327 ห้อง รวมมีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร รวม 202,299 ตารางเมตร บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่ ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2549 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ได้มอบหมายให้บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk Through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ THE RIVER

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบการจราจร ระบบป้องกันอัคคีภัย ไฟฟ้า ทศนิยมภาพและสุนทรียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RIVER ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบการจราจร ระบบป้องกันอัคคีภัย ไฟฟ้า ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ	พารามิเตอร์ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform - Oil & Grease ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของแต่ละ Tower มาทำการวิเคราะห์ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานของระบบบำบัดฯ	- ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 บ่อกักน้ำก่อนเข้าระบบ และบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้าย อาคาร A และอาคาร B 1 ครั้ง/เดือน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า pH, BOD, SS ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	ภาพที่ 2.2-4 ภาคผนวก 4	ตารางที่ 4.1-3
2. แหล่งน้ำใช้	พารามิเตอร์ - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) ความถี่ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไปทุกๆ 4 เดือน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ วาล์ว หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- มีการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ การรั่วซึมหรือแตก หากพบเหตุบกพร่องจะดำเนินการแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
2. แหล่งน้ำใช้ (ต่อ)	พารามิเตอร์ - การซึมรั่วหรือแตก ความถี่ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไปทุกๆ 4 เดือน	- ตรวจสอบท่อประปาว่า มีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขหรือ เปลี่ยนแปลงโดยทันที	- มีการตรวจสอบการซึมรั่วหรือแตก ว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบจะรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดย ทันที	ภาพที่ 2.2-5 ภาคผนวก 3	-
3. ระบบระบาย น้ำ	พารามิเตอร์ - การไหลของน้ำ ความถี่ - ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- จัดให้มีการตรวจสอบ และทำความสะอาดท่อ ระบายน้ำ และบ่อกักน้ำ (Manhole) ของ โครงการ	- มีการตรวจสอบการไหลของน้ำและทำความสะอาดท่อ ระบายน้ำ และบ่อกักน้ำ (Manhole) ของโครงการ	ภาพที่ 2.2-7 ภาคผนวก 3	-
	พารามิเตอร์ - การซึมรั่วหรือแตก ความถี่ - ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ภายในโครงการทุกๆ 6 เดือน หากมีรอยรั่วแตก หรือชำรุดต้องทำการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง โดยทันที	- มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำ การซึมรั่วหรือแตก ภายใน โครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือชำรุดจะทำการแก้ไขหรือ เปลี่ยนแปลงโดยทันที	ภาพที่ 2.2-7 ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
4. การจัดการขยะมูลฝอย	พารามิเตอร์ - การฝังรื้อถอน แดก หรือชำรุด ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบถังขยะประจำแต่ละ Tower ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝังรื้อถอนหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- มีการตรวจสอบถังขยะการฝังรื้อถอน แดก หรือชำรุด ประจำแต่ละ Tower ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากมีการฝังรื้อถอนหรือชำรุดจะรีบดำเนินการแก้ไข	ภาพที่ 2.2-8	-
	พารามิเตอร์ - ปริมาณขยะ ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบการตกค้างของขยะตามถังขยะและห้องพักขยะรวม ถ้ามีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ	- ตรวจสอบปริมาณขยะการตกค้างของขยะตามถังขยะและห้องพักขยะรวม ถ้ามีการตกค้างจะรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ	ภาพที่ 2.2-8	-
5. ระบบการจราจร	พารามิเตอร์ - ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- มีการติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	ภาพที่ 2.2-3 ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
5. ระบบการจราจร (ต่อ)	พารามิเตอร์ - ความชัดเจน ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถ ป้ายแสดง ทางเข้า-ออก เป็นต้น	- มีการตรวจสอบความชัดเจนสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	ภาพที่ 2.2-3 ภาคผนวก 3	-
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	พารามิเตอร์ - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย ความถี่ - ทุกๆ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบความพร้อม ของระบบป้องกันอัคคีภัย แต่ละชั้นของแต่ละ Tower	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ความ พร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	ภาพที่ 2.2-10 ภาคผนวก 3	-
7. ไฟฟ้า	พารามิเตอร์ - การใช้งานหรือการชำรุด ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบไฟส่องสว่าง ตามแนวทางเดินใน อาคารแต่ละ Tower และส่วนบริการ สาธารณะในจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจดูสายไฟฟ้า ในจุดต่างๆ	- มีการตรวจสอบการใช้งานหรือการชำรุด ไฟส่องสว่างตาม แนวทางเดินในอาคารแต่ละ Tower และส่วนบริการ สาธารณะในจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจดู สายไฟฟ้าในจุดต่างๆ	ภาพที่ 2.2-9 ภาคผนวก 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
7. ไฟฟ้า (ต่อ)	พารามิเตอร์ - ประสิทธิภาพการใช้งาน ความถี่ - ทุกๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	ภาพที่ 2.2-9 ภาคผนวก 3	-
8. ทศณียภาพและสุนทรียภาพ	พารามิเตอร์ - ดูแลสภาพของต้นไม้ให้ดีอยู่เสมอ ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- มีการดูแลสภาพของต้นไม้ให้ดีอยู่เสมอ	ภาพที่ 2.2-2	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RIVER ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ THE RIVER ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งหมด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายอาคาร A และอาคาร B โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ THE RIVER ได้มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ซึ่งทางบริษัทฯ จะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ แขนงถึงน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และภาพที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Grab Sampling	- Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)
- BOD	Grab Sampling	- Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)
- Suspended Solid	Grab Sampling	- Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
- Oil & Grease	Grab Sampling	- Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	- MPN Test



3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ THE RIVER ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 บ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าระบบ และบริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย อาคาร A และอาคาร B โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ค่า pH, BOD, Suspended Solids, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ THE RIVER พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า pH, BOD, SS ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด มาตรฐานเทียบใช้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก) แสดงดังตารางที่ 3.5-2

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ THE RIVER ในปี พ.ศ. 2567 – พ.ศ. 2569 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ยกเว้นในบางพารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานในบางเดือน แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และภาพที่ 3.5-2

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
จัดทำรายงานโดย บริษัท ทิช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
บ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าระบบอาคาร A					
4/6/69	7.0	121.0	68.0	2.8	56.0
บ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าระบบอาคาร B					
4/6/69	7.0	137.0	128.0	1.4	50.0

หมายเหตุ : น้ำเสียเข้าระบบบำบัด ไม่มีมาตรฐานกำหนด

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายอาคาร A					
30/01/69	7.6	29.0	15.0	1.5	120,000
20/02/69	6.3	30.8	16.0	1.8	290,000
05/03/69	6.2	22.6	40.0	2.0	12,000
02/04/69	5.8	9.2	5.0	0.4	<1.8
06/05/69	5.9	20.2	16.0	ตรวจไม่พบ	90,000
04/06/69	5.4	39.4	54.0	0.6	290,000
บริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายอาคาร B					
30/01/69	7.3	40.5	18.0	1.4	290,000
20/02/69	7.1	48.3	20.0	1.6	480,000
05/03/69	5.7	17.9	16.0	1.8	9,300
02/04/69	6.2	36.5	27.0	0.6	9,300
06/05/69	5.6	39.5	12.0	0.6	120,000
04/06/69	6.4	12.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	160,000
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายอาคาร A					
มกราคม 2567	4.7	15.3	7.8	<5.0	350
กุมภาพันธ์ 2567	6.3	33.2	31.4	<5.0	3,300
มีนาคม 2567	6.1	47.7	131	<5.0	540
เมษายน 2567	7.2	6.7	17.8	<5.0	5,400
พฤษภาคม 2567	6.9	6.5	<5.0	<2.0	49
มิถุนายน 2567	6.7	5.4	10.2	<2.0	>1,600
กรกฎาคม 2567	5.0	12.8	20.8	<2.0	5,200
สิงหาคม 2567	7.1	3.1	15.1	<2.0	2,000
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤20	≤30	≤20	-
กันยายน 2567	5.9	16.1	9.1	<2.0	170
ตุลาคม 2567	3.8	15.6	125	<2.0	>160,000
พฤศจิกายน 2567	6.0	12.0	47.3	<2.0	54,000
ธันวาคม 2567	5.9	15.3	34.4	<2.0	>160,000
มกราคม 2568	6.4	6.2	43.5	<2.0	>1,600
กุมภาพันธ์ 2568	6.0	19.0	70.5	<2.0	>1,600
มีนาคม 2568	6.2	18.4	22.1	<2.0	1,600
เมษายน 2568	6.4	8.1	19.0	<2.0	1,600
พฤษภาคม 2568	5.8	40.0	48.6	<2.0	160,000
มิถุนายน 2568	5.6	19.4	13.7	<2.0	1,600
กรกฎาคม 2568	6.3	13.3	26.8	<2.0	1,600
สิงหาคม 2568	5.9	25.4	55.4	<2.0	1,600
กันยายน 2568	5.5	2.5	20.0	<2.0	1,600
ตุลาคม 2568	5.8	14.4	29.9	<2.0	1,600
พฤศจิกายน 2568	5.9	13.5	29.9	<2.0	920
ธันวาคม 2568	6.1	5.7	9.5	2.0	92,000
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายอาคาร A					
30/01/69	7.6	29.0	15.0	1.5	120,000
20/02/69	6.3	30.8	16.0	1.8	290,000
05/03/69	6.2	22.6	40.0	2.0	12,000
02/04/69	5.8	9.2	5.0	0.4	<1.8
06/05/69	5.9	20.2	16.0	ตรวจไม่พบ	90,000
04/06/69	5.4	39.4	54.0	0.6	290,000
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายอาคาร B					
มกราคม 2567	4.5	18.3	16.7	<5.0	540
กุมภาพันธ์ 2567	6.4	18.0	8.5	<5.0	490
มีนาคม 2567	6.4	6.5	7.1	<5.0	240
เมษายน 2567	7.1	12.3	<5.0	<5.0	350
พฤษภาคม 2567	6.5	12.5	18.4	<2.0	1,200
มิถุนายน 2567	3.6	<2.0	<5.0	<2.0	280
กรกฎาคม 2567	6.5	3.8	10.2	<2.0	360
สิงหาคม 2567	6.1	2.1	7.3	<2.0	180
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤20	≤30	≤20	-
กันยายน 2567	6.2	2.2	<5.0	<2.0	<1.8
ตุลาคม 2567	4.6	7.8	30.8	<2.0	>160,000
พฤศจิกายน 2567	6.0	6.1	25.7	<2.0	35,000
ธันวาคม 2567	6.1	7.9	21.6	<2.0	1,600
มกราคม 2568	6.0	<2.0	19.6	<2.0	1,600
กุมภาพันธ์ 2568	6.2	19.6	43.7	<2.0	>1,600
มีนาคม 2568	6.6	4.3	8.6	<2.0	920
เมษายน 2568	6.0	7.0	11.0	<2.0	920
พฤษภาคม 2568	6.4	13.5	16.8	<2.0	24,000
มิถุนายน 2568	6.0	15.0	11.7	<2.0	1,600
กรกฎาคม 2568	6.3	8.2	<5.0	<2.0	920
สิงหาคม 2568	5.9	17.8	27.0	<2.0	1,600
กันยายน 2568	5.6	4.6	28.5	<2.0	540
ตุลาคม 2568	5.5	4.8	28.4	<2.0	540
พฤศจิกายน 2568	5.6	10.7	28.1	<2.0	130
ธันวาคม 2568	6.1	12.6	26	2.0	92,000
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

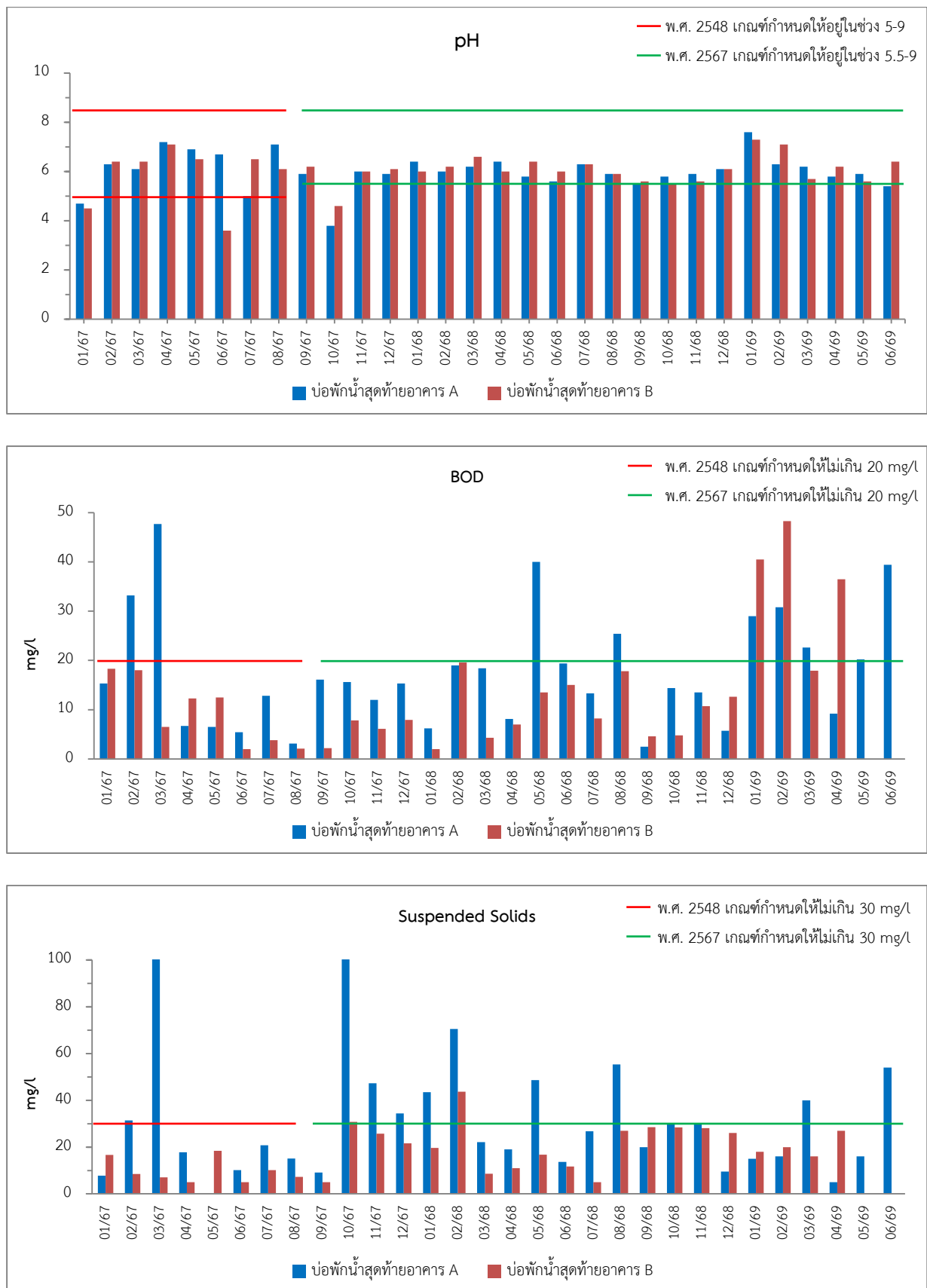
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

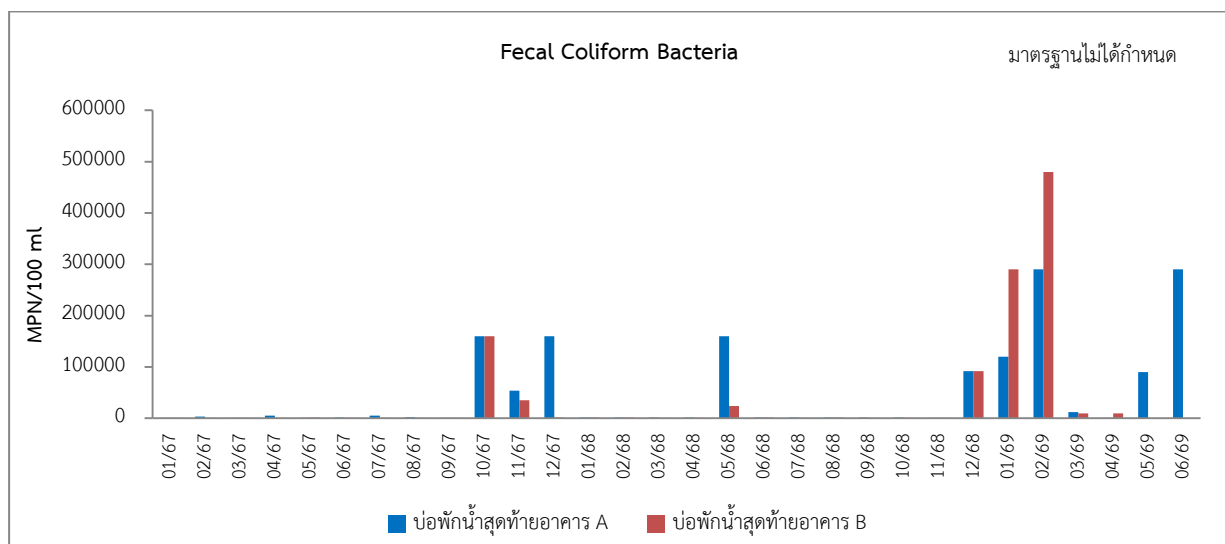
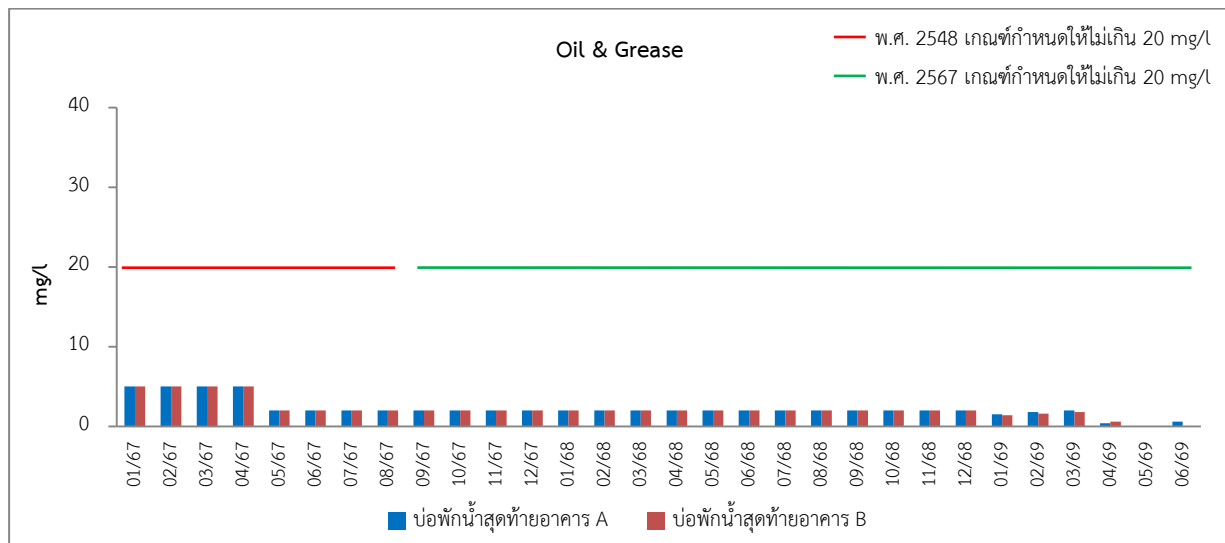
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายอาคาร B					
30/01/69	7.3	40.5	18.0	1.4	290,000
20/02/69	7.1	48.3	20.0	1.6	480,000
05/03/69	5.7	17.9	16.0	1.8	9,300
02/04/69	6.2	36.5	27.0	0.6	9,300
06/05/69	5.6	39.5	12.0	0.6	120,000
04/06/69	6.4	12.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	160,000
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤20	≤30	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก)



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการโดยส่วนใหญ่แล้ว แต่ยังคงมีบางมาตรการ ที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	
	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-
2. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	-	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	-	1
4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	1	-

ดังนั้น บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้เสนอแนว ทางการปฏิบัติสำหรับมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ เพื่อให้ทางโครงการสามารถนำไปปฏิบัติตาม เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามมาตรการที่ได้เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้แนวทางการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงปากคลองสาน	<u>การดำเนินการปัจจุบัน</u> - มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : โครงการจัดให้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 ได้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งในปี 2569 จะดำเนินการในช่วงปลายปีรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - ทางโครงการจะดำเนินการช่วงปลายปี 2569 จะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป

ตารางที่ 4.1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ	พารามิเตอร์ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform - Oil & Grease ความถี่ - ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สถานีตรวจวัด - เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของแต่ละ Tower มาทำการวิเคราะห์ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานของระบบบำบัดฯ	<u>การดำเนินการปัจจุบัน</u> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 บ่อกักน้ำก่อนเข้าระบบ และบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้าย อาคาร A และอาคาร B ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เว้นแต่ค่า pH, BOD, SS ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - ทำการล้างทำความสะอาด สุ่มตะกอน ในบ่อกักน้ำเสีย และหมั่นตรวจสอบบิ๊มน้ำและอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งการคำนวณการเติมจุลินทรีย์ที่เหมาะสม