

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการ THE RIVER
นิติบุคคลอาคารชุดเดอะ ริเวอร์
เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันไทร
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
ระยะดำเนินการ**



**บริษัท ทับ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
เบอร์ติดต่อ 02-027-7888 ต่อ 2030**



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE RIVER
นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
ระยะดำเนินการ

บริษัท หัซ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
เบอร์ติดต่อ 02-027-7888 ต่อ 2030

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทัช เพอริเพอร์ตี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ณับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
() อื่นๆ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรายุ อชาเจริญสุข)

กรรมการบริหาร

บริษัท ทิช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER**

1. ชื่อโครงการ โครงการ THE RIVER
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทส 1009/7756 ลงวันที่ 07 กันยายน 2549
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : มกราคม-มิถุนายน 2567
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารชุดพักอาศัยรวม จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยจะเรียกว่า “Podium” อาคารประกอบด้วยส่วนยอดอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ “TOWER A” และ “TOWER B” มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคต่าง ๆ
 - ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่โครงการ 13-1-51 ไร่ (202,299 ตารางเมตร)
 - กิจกรรมในโครงการ
 - ระบบน้ำใช้ โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากประปานครหลวง (กปน.) สำนักงานประปาสาขาทากสิน โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธานผ่านเข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน Tower A จำนวน 2 ถัง ปริมาณกักเก็บน้ำถังละ 450 ลูกบาศก์เมตร รวม 900 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน Tower B จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำถังละ 300 ลูกบาศก์เมตร รวม 600 ลูกบาศก์เมตร
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration-Activated Sludge จำนวน 2 จุด (แยกการบำบัด ในแต่ละ Tower) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ

8. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

- กิจกรรมในโครงการ (ต่อ)

● ระบบระบายน้ำ

การระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำทิ้ง ซึ่งระบบระบายน้ำฝนจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำฝนภายในอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบบระบายน้ำเสีย จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละ Tower ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยเจริญนคร 13

● การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขยะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขยะของทางเขตในการเก็บขนจากห้องพักขยะรวม

● ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ระบบไฟฟ้าหลัก โดยมีแหล่งบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยคลองสาน (กฟน.) ซึ่งโครงการได้ออกแบบติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 8 ลูก ขนาดรวม 16,000 KVA เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้า ในส่วนของระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีเกิดเหตุการณ์อันสืบผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,250 KVA 1 ชุด และ 600 KVA จำนวน 2 ชุด จ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ระบบไฟส่องสว่าง ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และส่งไปที่ตู้แผง สวิตซ์ไฟฟ้าฉุกเฉินบริเวณชั้นต่าง ๆ ของอาคาร

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ	1-2
1.5 สถานสภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-5
1.6 สภาพปัจจุบันของโครงการ	1-6
2 รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 ประเภทและขนาดโครงการ	2-3
2.3 ระบบสาธารณูปโภค	2-3
2.3.1 ระบบถนน จราจร และการจราจร	2-3
2.3.2 น้ำใช้ภายในโครงการ	2-4
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	2-7
2.3.4 ระบบระบายน้ำและกาควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่	2-8
2.3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	2-9
2.3.6 ระบบไฟฟ้า	2-9
2.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-10
2.3.8 ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ	2-12
3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-8
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-16
4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร	4-16
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-17
4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-17



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้าที่
5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-1
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-2
5.1.1	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ 5-2
5.1.2	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้ 5-2
5.1.3	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่มีประสิทธิภาพ 5-2
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 5-3
ภาคผนวก	ก หนังสือเห็นชอบ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน 2549
	ก1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
	ก2 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
	ก3 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
	ก4 หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส
	ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
	ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	ค1.เอกสารตรวจสอบระบบอัคคีภัย
	ค2.ใบเสร็จการสูบล้างถังดับเพลิง
	ค3.เอกสารการล้างระบบบำบัด
	ค4 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1) และ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.2)
	ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
	ฉ เอกสารสอบเทียบ
	ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1.4-1	แผนการดำเนินการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The River ของนิติบุคคล อาคารชุด เดอะ ริเวอร์	1-3
2-1	รายละเอียดโฉนดที่ดิน	2-1
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบโครงการ The River (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The River (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร A	4-10
4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร B	4-11



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้าที่
1.6-1	สถานภาพของโครงการ ณ เดือนตุลาคม 2567
2.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
2-2	แบบจำลองอาคารโครงการ
4.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE RIVER
นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
ระยะดำเนินการ

บริษัท หัซ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
เบอร์ติดต่อ 02-027-7888 ต่อ 2030

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวง คลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า “Podium” ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 ถึง 4 ใช้ประโยชน์ที่จอดรถยนต์ 1,174 คัน ร้านค้า 15 ร้าน และส่วนบริการของอาหาร ส่วนชั้นที่ 5 เป็นหลังคาคลุม Podium สระว่ายน้ำ และ ส่วนพักอาศัย ชั้นที่ 5 ของ Tower A และ Tower B สำหรับส่วนขยายยอดของอาคารประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ “Tower A” สูง 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 ซึ่งโครงการก่อสร้าง ภายหลังได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และอยู่ในระยะดำเนินการของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของ โครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานฯ ประเภทโครงการอาคารอยู่ อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการ ชุมชน ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 07 กันยายน 2549 เอกสารประกอบดัง ภาคผนวก ก

ภายหลังจากการได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ได้มอบหมายให้บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2567



1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2567
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง
- 3) เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการพิจารณารายละเอียดดังนี้

- 1) มาตรการด้านทรัพยากรทางกายภาพ
- 2) มาตรการด้านทรัพยากรชีวภาพ
- 3) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- 4) มาตรการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.4.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการประเมินผลกระทบโครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 07 กันยายน 2546 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไป เพื่อนำเสนอต่อเจ้าของโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตคลองสาน โดยนำเสนอในเดือนกรกฎาคม 2567 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1.4-1



ตารางที่ 1.4-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุดเดอะ ริเวอร์

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้อง ติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 66)
1. คุณภาพน้ำ	1. เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อตรวจ คุณภาพน้ำทั้งของแต่ละ Tower มา ทำการวิเคราะห์ตรวจสอบ ประสิทธิภาพและสภาพการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุก ๆ 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓
2. แหล่งน้ำใช้	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบ จ่ายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ วาล์ว หากพบเหตุบกพร่องต้อง ดำเนินการแก้ไขทันที	- ปีที่ 1,1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน	✓
	2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้อง รีบดำเนินการแก้ไขหรือ เปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน	✓
3. ระบบระบายน้ำ	1. จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาด ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการ	- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓
	2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ภายใน โครงการทุก ๆ 6 เดือน หากมีรอย รั่ว แตก หรือชำรุดต้องทำการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓
4. การจัดการขยะมูลฝอย	1. ตรวจสอบถังขยะประจำแต่ละ Tower ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามี การผูกกร่อนหรือชำรุดต้องรีบ ดำเนินการแก้ไข	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓
	2. ตรวจสอบการตกค้างของขยะตาม ถังขยะและห้องพักขยะรวม ถ้ามี การตกค้างต้องรีบแจ้งให้ทาง สำนักงานเขตคลองสานเข้ามา ดำเนินการจัดเก็บ	- ทุกวัน	✓



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 66)
5. ระบบการจราจร	1. ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
	2. ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถป้ายแสดงทางเข้า-ออก เป็นต้น	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	- ทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
7. ไฟฟ้า	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างตามแนวทางเดินในอาคารแต่ละ Tower และ ส่วน บริการสาธารณะในจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งตรวจสอบสายไฟฟ้าในจุดต่าง ๆ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
	2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- ทุก ๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
8. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ			
	ต้นไม้ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓



1.4.2 การดำเนินการครั้งต่อไป

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งต่อไปดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2566 และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อผู้เจ้าของโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตคลองสาน (ทุก 6 เดือน) ครั้งต่อไปจะดำเนินการจัดส่งในเดือนมกราคม 2568

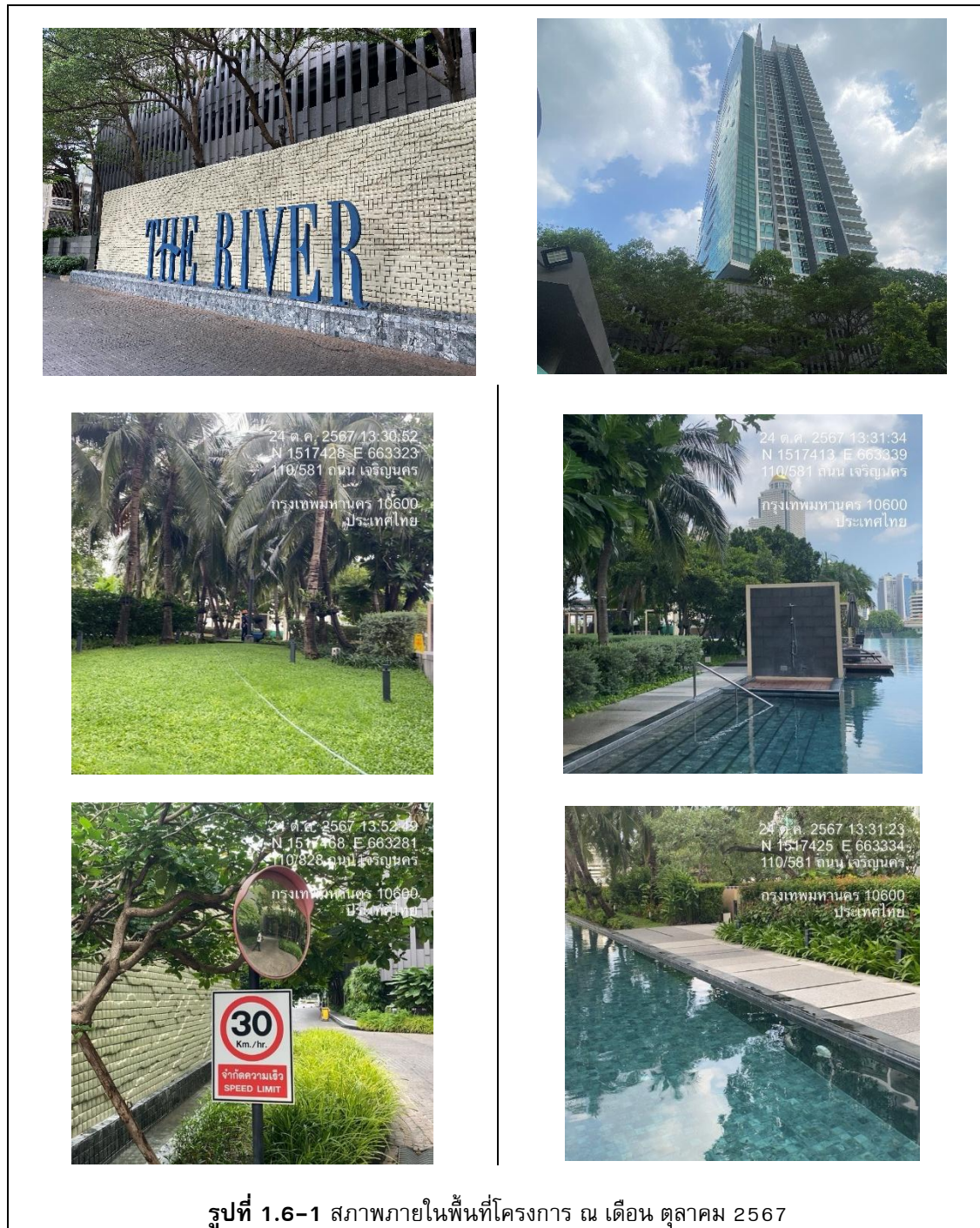
1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

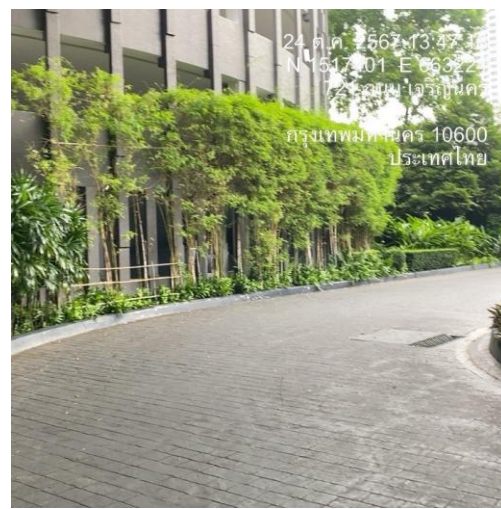
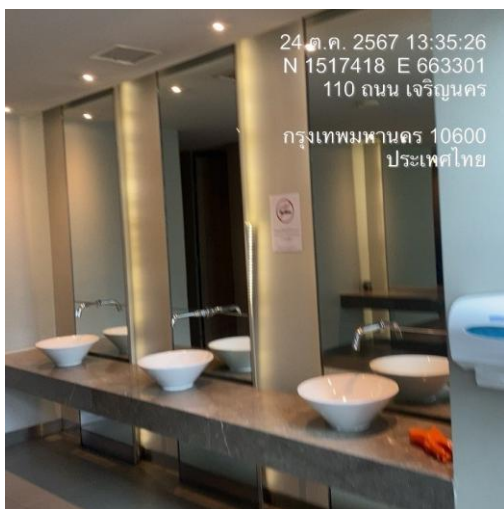
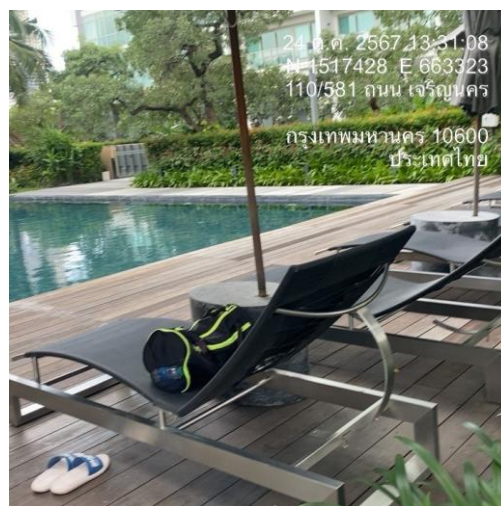
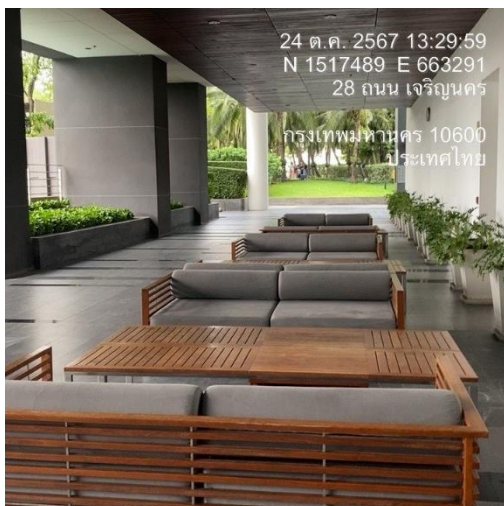
ชื่อโครงการ	โครงการ THE RIVER
เจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
สถานที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
ขนาดพื้นที่โครงการ	อาคารชุดพักอาศัยรวม จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยจะเรียกว่า “Podium” อาคารประกอบด้วยส่วนยอดอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ “TOWER A” และ “TOWER B” มีห้องพักอาศัยรวม ทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค ต่าง ๆ
โครงการได้รับอนุญาต	หนังสือเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 07 กันยายน 2549
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



1.6 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

สถานภาพทั่วไปของโครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ณ เดือนตุลาคม 2567 แสดงดัง
รูปที่ 1.6-1





รูปที่ 1.6-1 (ต่อ) สภาพภายในพื้นที่โครงการ ณ เดือนตุลาคม 2567



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ

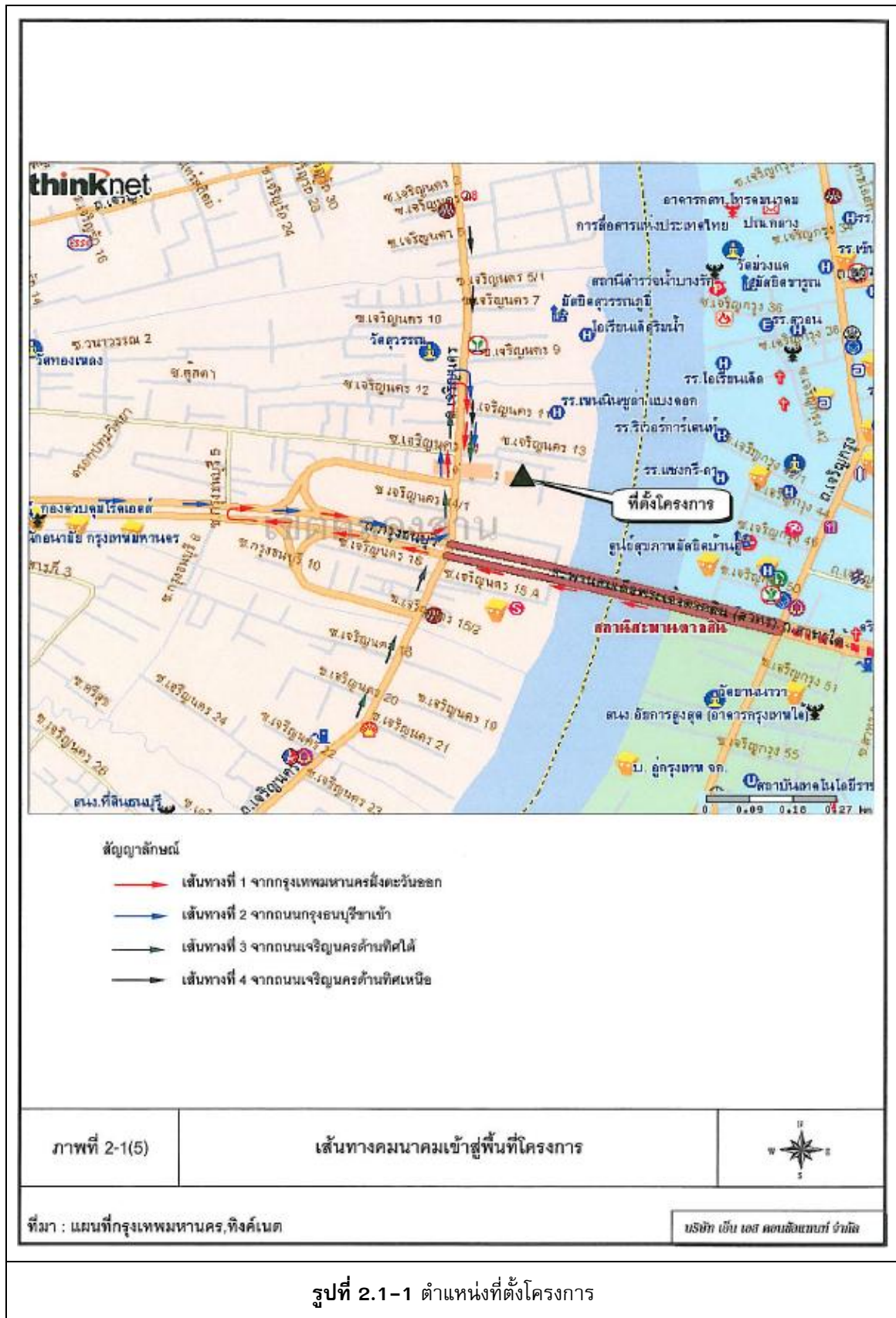


2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ (ปัจจุบัน บริษัท ตากลีน พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ไดโอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) ตั้งอยู่ที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย 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 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 ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1 สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ส่วนหน้าโครงการติดกับซอยเจริญนคร 13 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ส่วนหลังโครงการติดกับอาคารพาณิชย์ 3-5 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บริษัท เสริมสุข จำกัด (โกดังเป๊ปปี้)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	แม่น้ำเจ้าพระยา
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนเจริญนคร





2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีส่วนฐานที่ใช้ร่วมกัน โดยจะเรียกว่า “Podium” อาคารประกอบด้วยส่วนยอดอาคาร 2 อาคาร ได้แก่ “TOWER A” และ “TOWER B” มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคต่าง ๆ บนพื้นที่ 13-1-51 ไร่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

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

- พื้นที่ตัวอาคาร (พื้นที่ชั้นที่ 1)	9,909.20	ตารางเมตร
- พื้นที่ถนนและที่จอดรถ (นอกอาคาร)	7,942.80	ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียว (นอกอาคาร)	3,559	ตารางเมตร

2.2.2 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 โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละชั้นของ Podium

➤ ส่วนยอดอาคารทั้ง 2 ยอด ประกอบด้วยห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง โดย แบ่งเป็น

- Tower A สูง 71 ชั้น ความสูง 224.60 เมตร ผนวกจากระดับพื้นที่ดินถึงพื้นที่ชั้นดาดฟ้า) มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ ขนาด 59.60-753.80 ตารางเมตร จำนวน 511 ห้องโดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละชั้นของ Tower A
- Tower B สูง 42 ชั้น ความสูง 131.55 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงพื้นที่ชั้นดาดฟ้า) มีห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ ขนาด 43.60-363.10 ตารางเมตร

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 ระบบถนน จราจร และการจราจร

1) ระบบถนน และการจราจร

ทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมกับถนนเจริญนคร ซึ่งมีเขตทางกว้าง 30 เมตร โดยเชื่อมทางเข้า-ออกมีความกว้างทางเดินรถ 6 เมตร และมีทางเท้าทั้งสองด้านถนนโดยรอบ

2) ที่จอดรถยนต์

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



2.3.2 น้ำใช้ภายในโครงการ

1) แหล่งน้ำใช้

ใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาตากสิน โดยมีท่อจ่ายน้ำหลักผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ หนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปา

2) ปริมาณการใช้น้ำ

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการทั้งหมด 2,315.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 217.13 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3) ระบบท่อจ่ายน้ำ

ระบบท่อจ่ายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย ระบบจ่ายน้ำประปา, ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศ และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบจ่ายน้ำประปา แยกจ่ายน้ำออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียดดังนี้

➤ Tower A

ระบบจ่ายน้ำเฉพาะน้ำเย็น โดยทางโครงการจะทำการต่อท่อประปาด้านหน้าโครงการผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มม. เข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ปริมาณถังเก็บน้ำถังละ 450 ลูกบาศก์เมตร รวม 900 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะใช้ปั๊มน้ำขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้น 31 ถึง 34 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังเก็บน้ำถังละ 110 ลูกบาศก์เมตร รวม 220 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้ปั๊มน้ำขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง, สูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้น 51 ถึง 54 จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังเก็บน้ำถังละ 75 ลูกบาศก์เมตร รวม 150 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้ปั๊มน้ำขนาด 23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังเก็บน้ำถังละ 65 ลูกบาศก์เมตร รวม 130 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ใช้เครื่องสูบน้ำ รวมจำนวน 6 เครื่องทำงานอัตโนมัติ ซึ่งควบคุมระดับการสูบน้ำทำงานด้วยสวิชลูกลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานสลับและทำงานพร้อมกันได้ การจ่ายน้ำจะจ่ายน้ำลงมาตามท่อจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วงให้แต่ละชั้นและมีการเพิ่มแรงดันด้วย Booster Pump

➤ Tower B

ระบบจ่ายน้ำเฉพาะน้ำเย็น โดยโครงการจะทำการต่อท่อประปาจากมิเตอร์จ่ายน้ำหลักผ่านท่อ 150 มม. เข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (Underground Storage Water Tank) จำนวน 2 ถัง ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตรถังเก็บน้ำถังละ 300 ลูกบาศก์เมตร รวม 600 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะใช้ปั๊มน้ำขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังเก็บน้ำถังละ 80 ลูกบาศก์เมตร รวม 160 ลูกบาศก์เมตร โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานอัตโนมัติ ซึ่งการควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชลูกลอยในถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า โดยเครื่องสูบน้ำจะทำงานสลับกันและทำงานพร้อมกันได้ การจ่ายน้ำจะจ่ายน้ำลงมาตามท่อจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วงให้แต่ละชั้นและมีการเพิ่มแรงดันด้วย Booster Pump



(2) ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศ แยกการจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบปรับอากาศ

ออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียดดังนี้

➤ Tower A

ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower A และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศผ่านท่อ 150 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 860 ลูกบาศก์เมตร, ถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศที่ชั้น 36 ความจุ 46 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศที่ชั้นตาดฟ้าความจุ 75 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำทำงานอัตโนมัติควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง

➤ Tower B

ระบบจ่ายน้ำเดิมระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower B และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศผ่านท่อ 100 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 447 ลูกบาศก์เมตรและถังเก็บน้ำเดิมระบบปรับอากาศที่ชั้นตาดฟ้า ความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำทำงานอัตโนมัติควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง

(3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง แยกการจ่ายน้ำออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียดดังนี้

➤ Tower A

สำหรับน้ำดับเพลิงของ Tower A จะต่อท่อจ่ายน้ำดับเพลิงถึงถังเก็บน้ำดับเพลิงที่อยู่ชั้นใต้ดิน ซึ่งความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร โดยถังเก็บน้ำดับเพลิงส่วนนี้จะจ่ายน้ำดับเพลิงให้แก่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 30 โดยชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 มีจำนวนท่อยื่นรวม 5 ท่อ และชั้นที่ 6 ถึง 71 ของ Tower A มีจำนวนท่อยื่น 2 ท่อ ในส่วนของถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้น 31 ถึง 34 มีความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร จะจ่ายน้ำดับเพลิงชั้น 51 ถึง 54 มีความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร จะจ่ายน้ำดับเพลิงแก่ตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติให้แก่ชั้นที่ 51 ถึงชั้นบนสุด

➤ Tower B

สำหรับน้ำดับเพลิง Tower B จะต่อท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงที่อยู่ชั้นใต้ดิน ซึ่งความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร โดยชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 มีจำนวนท่อยื่นรวม 6 ท่อ และชั้น 6 ถึง 42 มีจำนวนท่อยื่น 2 ท่อ ซึ่งน้ำดับเพลิงจะจ่ายเข้าไปยังตู้ FHC และระบบดับเพลิงอัตโนมัติในชั้นต่าง ๆ



4) การสำรองน้ำใช้, น้ำดื่มระบบปรับอากาศ และน้ำดับเพลิง

ทางโครงการสำรองน้ำใช้แยกส่วนกับน้ำดื่มระบบปรับอากาศและน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ปริมาณการสำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำของโครงการแยกการสำรองน้ำในแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

➤ ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ในโครงการอาคารแบ่งเป็น :

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 450 ลบ.ม. ปริมาตรรวม 900 ลบ.ม.
- ถังเก็บน้ำชั้น 31-34 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 110 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.

➤ Tower B

➤ ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ในอาคารแบ่งเป็น :

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

4.2 ปริมาณการสำรองน้ำดื่มระบบปรับอากาศโครงการแยกการสำรองน้ำในแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

ขนาดความจุถังเก็บน้ำดื่มระบบปรับอากาศซึ่งอยู่บริเวณถังเก็บน้ำชั้น 5 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 430 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 860 ลบ.ม.

➤ Tower B

ขนาดความจุถังเก็บน้ำดื่มระบบปรับอากาศซึ่งอยู่บริเวณถังเก็บน้ำชั้น 5 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 223 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 446 ลบ.ม.



4.3 ปริมาณการสำรองน้ำดับเพลิงของโครงการ แยกการสำรองน้ำใช้แต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำดับเพลิงภายในอาคารแบ่งเป็น :
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ขนาดถังละ 350 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้น 34-35 จำนวน 1 ถัง ขนาดถังละ 180 ลบ.ม.
 - ถังเก็บน้ำชั้น 51-54 จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 180 ลบ.ม.

➤ Tower B

- ขนาดความจุถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน

1 ถัง ขนาดถังละ 350 ลบ.ม.

2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย

1) การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียสิ่งปฏิกูล

เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวมเท่ากับ 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) ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในอาคาร จะทำการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน

2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แยกส่วนแต่ละ Tower ดังนี้

➤ Tower A

น้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัยภายใน Tower A ซึ่งมีปริมาณรวม เท่ากับ 588.88 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเลี้ยงตะกอนเติมอากาศยี่สิบเวลา

➤ Tower B

น้ำเสียอาคารชุดพักอาศัยและน้ำล้างห้องพักขยะภายใน Tower B ซึ่งมีปริมาณรวม เท่ากับ 429.55 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเลี้ยงตะกอนเติมอากาศยี่สิบเวลา

3) การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

โครงการได้มีนโยบายที่จะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกและเป็นการประหยัดน้ำประปาองอีกทางหนึ่ง โดยใช้น้ำทิ้งดังกล่าว เพอร์ต้นน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และล้างห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน



4) การกำจัดกากไขมันและกากตะกอน

4.1) การกำจัดกากไขมัน

กำหนดให้มีการดักกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันของแต่ละ Tower ทุก ๆ สัปดาห์ โดยทำการดักใส่ถุงดำมัดปากมัดให้สนิทนำไปทิ้งร่วมกับขยะเปียกทั่วไป เพื่อรอให้ทางสำนักงานเขต คลองสานเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป

4.2) การกำจัดกากตะกอน

เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ Tower กำหนดให้มีการ สูบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียถึงต่าง ๆ ดังนี้

- Tower A
 - ถังแยกกากตะกอน ทุก ๆ 1.5 ปี
 - ถังเก็บตะกอน ทุก ๆ 1 เดือน
- Tower B
 - ถังแยกกากตะกอน ทุก ๆ 2 ปี
 - ถังเก็บตะกอนทุก ๆ 1 เดือน

2.3.4 ระบบระบายน้ำและกาควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่

1) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำทิ้ง ซึ่งมี รายละเอียดการระบายน้ำดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละ Tower จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละ Tower และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง 150 มม. ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนน ซอยเจริญนคร 13

- ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนจากพื้นดาดฟ้าและกันสาดของอาคาร จะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำฝน ภายในอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยได้จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรองรับน้ำฝน จากส่วนต่าง ๆ ของอาคารไปยังท่อระบายน้ำฝนของโครงการ

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝนส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) เป็นบ่อคอนกรีตใต้ดิน ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ เพื่อทำการกักเก็บปริมาณน้ำผิวดินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนา โครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยอัตราการไหลของน้ำผิวดินที่ไม่เกินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ



2.3.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) การคาดการณ์ปริมาณขยะ

คาดว่าจะมีปริมาณขยะทั้งหมดในโครงการเกิดขึ้น 19.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ภาชนะรองรับขยะ

ในแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ได้จัดให้มีห้องเก็บขยะเป็นสัดส่วนโดยอยู่ภายในโถงลิฟต์ดับเพลิงภายในจัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิด ขนาด 100 ลิตร จำนวนห้องละ 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ถังขยะแห้ง 1 ถัง และถังขยะพิษ 1 ถัง รวมเป็นจุดละ 3 ถัง สามารถรองรับขยะได้ 300 ลิตร ในขณะที่มีปริมาณขยะต่อชั้นมากที่สุด 285 ลิตร/วัน

3) ห้องพักขยะรวม

ห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยห้องพักขยะรวมมีขนาด $8.82 \times 8.88 \times 2$ เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 78 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขยะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขยะของทางเขตในการเก็บขนจากห้องพักขยะรวม

4) การเก็บรวบรวมขยะ

โครงการจะขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยแต่ละห้องให้ทำการแยกขยะเปียกและขยะแห้งโดยมัดใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำ นำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะที่เตรียมไว้ให้ในห้องเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower จากนั้นแม่บ้านจะทำการเก็บขนจากถังขยะในแต่ละชั้นไปไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวันเพื่อรอให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาทำการเก็บขนต่อไป

2.3.6 ระบบไฟฟ้า

1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 12,190 KVA มีหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 8 ลูกขนาดรวม 15,200 KVA

2) ระบบจ่ายไฟฟ้า

- ระบบจ่ายไฟฟ้าหลัก

โครงการจะได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยคลองสาน โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 8 ลูก ขนาดรวม 15,200 KVA ชนิด Oil type เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยจะเดินสายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก

- ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 ชุด มีขนาด 15,200 KVA 1 ชุด และ 15,200 KVA จำนวน 2 ชุด ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงโดยติดตั้งไว้ที่ห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1, 1 ชุด และติดตั้งไว้ภายใน Tower A และ Tower B แห่งละ 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าในกรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงขัดข้อง โดยจ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ระบบไฟส่องสว่าง ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และส่งไปที่ตู้แผง สวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉินบริเวณชั้นต่าง ๆ ของอาคาร



3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรงและป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิทช์ไฟฟ้าต่าง ๆ ทางโครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณชั้นหลังคา และชั้นต่าง ๆ ของแต่ละ Tower โดยติดตั้งแท่งตัวนำล่อฟ้าสูงประมาณ 60 เซนติเมตร ทุกกระยะประมาณ 5.25-6 เมตร โดยมีสายทองแดงเปลือยขนาด 120 ตารางมิลลิเมตร เดินสายลงฝังในเสาของอาคารลงไปยังชั้นใต้ดินของตัวอาคาร ซึ่งจะมีหลักสายดิน ขนาด $\frac{5}{8}$ นิ้ว ยาว 10 ฟุต ปักห่างกันเป็นชุด ๆ รอบตัวอาคาร เพื่อนำกระแสไฟฟ้าที่วิ่งมาตามสายทองแดงลงสู่พื้นดิน

2.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคารทั้งส่วนฐาน Podium และส่วนยอดอาคาร ได้แก่ Tower a และ Tower B มีรายละเอียดของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้

1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator) อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ ซึ่งเชื่อมการส่งสัญญาณกันระหว่าง Tower A และ Tower B

1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ

- ชุดแจ้งเหตุ (Manual Pull Station) เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือชนิดดึง ซึ่งจะมียกกระจกครอบ โดยเมื่อมีผู้ดึงปุ่มสวิทช์กุญแจ (Key Switch) สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุมเครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งสูงจากพื้น 1.5 เมตร ในบริเวณทางเดินของทั้งสอง Tower โดยติดตั้งชั้นละ 4 จุด

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน แบบใช้อินฟราเรดในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งชนิดมองเห็นด้วยตาเปล่าและไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ระยะต้น ๆ โดยติดตั้งไว้ในห้องเครื่อง, โถงลิฟต์, โถงทางเดิน และภายในห้องพักทุกห้อง โดยเมื่อเกิดเหตุจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมและส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell และ Fire Alarm Hom

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ โดยเครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราปกติที่ตั้งไว้ เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมแล้วส่งต่อไปยัง Fire Alarm Bell และ Fire Alarm Hom โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง (บริเวณเตรียมอาหาร), ทางรถวิ่ง และบริเวณที่จอดรถ

1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Hom) แบบกระดิ่ง และแบบหวูด จะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุภายในห้องเครื่อง, โถงทางเดินและโถงลิฟต์ ในแต่ละชั้นของทั้งสอง Tower โดยติดตั้งรวมชั้นละ 8 จุด



2) ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วย

2.1) ท่อยืน (Stand Pipe System) เป็นท่อลดหะผิวทาด้วยสีน้ำเงินสีแดงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว สำหรับ Tower A ในส่วนล่างของ Tower A มีจำนวน 4 ท่อยืน และส่วนบนมีจำนวน 2 ท่อยืน ส่วน Tower B ในส่วนล่างของ Tower B มีจำนวนท่อยืน 4 ท่อยืน และส่วนบนมีจำนวน 2 ท่อยืน

2.2) ตู้ฉีดหัวน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร, หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวม โดยมีการติดตั้งตู้ FHC ไว้ภายใน Tower A และ Tower B แต่ละ Tower

2.3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connector) มีขนาด 65 มิลลิเมตร ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงกรณีที่เกิดอัคคีภัย

2.4) น้ำสำรองน้ำดับเพลิง ทางโครงการได้สำรองน้ำสำหรับดับเพลิงในแต่ละ Tower โดยแยกการสำรองจากการสำรองน้ำใช้ภายในแต่ละ Tower

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นชนิดบรรจุเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 1.50 เมตร โดยติดตั้งไว้ในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้

4) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Spinkler System)

เป็นระบบที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นประมาณ 50 °C หลอดแก้วจะแตกปล่อยให้น้ำที่อัดอยู่ภายในท่อโปรยน้ำออกมาดับเพลิง ซึ่งเมื่อหลอดแก้วแตกและน้ำไหลในท่อจ่าย จะมีสัญญาณแจ้งมายังห้องควบคุมให้ทราบว่าเกิดเพลิงไหม้ขึ้นใด โดยจะติดตั้งให้ครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร

5) บันไดหนีไฟ (Stairwell)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร โดยใน Tower A มีบันไดหนีไฟในอาคารที่มีความสูงจากชั้นบนสุดถึงชั้นล่างสุดอยู่จำนวน 2 แห่ง มีขนาดเท่ากันคือ มีความกว้าง 1.50 เมตร โดยบันไดหนีไฟในส่วน Podium ฝั่ง Tower A มีความสูงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นล่างสุดอีกจำนวน 3 แห่ง มีขนาดความกว้าง 1.50 เมตร เท่ากันทุกแห่ง ส่วนใน Tower B มีบันไดหนีไฟส่วน Podium ฝั่ง Tower B มีความสูงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นล่างสุดอีกจำนวน 4 แห่ง

6) ห้องบรรเทาสาธารณภัยละลิฟต์ดับเพลิง

ทางโครงการได้จัดลิฟต์ดับเพลิงสำหรับแต่ละ Tower โดยมีความสูงตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดของแต่ละ Tower นอกจากนี้ยังจัดให้มีห้องบรรเทาสาธารณภัยอยู่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละแห่ง ซึ่งเป็นห้องขนาด 4.06 × 2.19 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 8.90 ตารางเมตร



7) บ้ายบอกทางหนีไฟ

เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสงและมีตัวอักษร Fire Exit ที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อไฟดับโดยตัวหนังสือมีขนาด 15 เซนติเมตร บ้ายลักษณะเป็นกล่อง Stainless Steel ภายในบรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ โดยติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดินเป็นระยะ

8) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นชนิดที่ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่แห่งสามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินบันไดกลางและบันไดหนีไฟ ในกรณีที่ดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติ

9) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ทางหนีไฟทางอากาศในแต่ละ Tower โดยจัดไว้ตรงที่ว่างบริเวณคาดฟ้าของแต่ละ Tower สำหรับใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศโดยมีขนาด 10 x 10 เมตร ซึ่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้เชื่อมกับบันไดหนีไฟของแต่ละ Tower

2.3.8 ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบทำความเย็นจากบางส่วน โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบเครื่องชนิดทำความเย็น (Water Chiller) ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลางในการผลิตความเย็นที่แยกในแต่ละ Tower

2) การระบายอากาศ

การระบายอากาศภายในอาคารโครงการนอกจากใช้ระบบปรับอากาศข้างต้นในการระบายอากาศในพื้นที่ที่ใช้การปรับอากาศแล้ว ในส่วนของพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ ทางโครงการได้กำหนดให้ใช้พัดลมระบายอากาศ (Exhaust Air, EA) ในการระบายอากาศออกจากอาคารร่วมกับ Air Louver

3) ระบบอัดอากาศ

ระบบอัดอากาศของโครงการจะใช้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงกับสาธารณภัยห้องบรรเทาสาธารณภัย และบันไดหนีไฟของทั้งสอง Tower โดยเครื่องอัดอากาศบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟทั้งสองแห่งของ Tower A อยู่ที่บริเวณชั้น 4, ชั้น 30, ชั้น 50 และชั้นหลังคา สำหรับเครื่องอัดอากาศบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟทั้งสองแห่งของ Tower B อยู่ที่ชั้น 4, ชั้น 25, และชั้นหลังคา



บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 7 กันยายน 2549 ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ดัง ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER
(ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้รอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	โครงการฯ จัดให้มีคนสวนดูแลต้นไม้รอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวบริเวณต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1 และ 2)
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย 3. ดูแลรักษากำแพงรั้วรอบโครงการและต้นไม้ (พื้นที่สีเขียว) ภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกทดแทนทันที	โครงการฯ จัดให้มีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณรั้วรอบโครงการและต้นไม้ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ) 4. ในการทำฐานรากใช้เทคนิคการติดตั้งเสาเข็มแบบใหม่ที่เหมาะสมสำหรับงานติดตั้งเสาเข็มในบริเวณที่ใกล้กับสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่แล้ว โดยใช้หลักการแทนที่ดิน ซึ่งไม่ให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง	โครงการฯ ลื่นสุดช่วงเสาเข็มฐานรากเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการฯ ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-
5. ก่อสร้างกำแพงกันการกัดเซาะของดินบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการซึ่งติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาตลอดแนวแม่น้ำทั้งสองฝั่ง	โครงการฯ จัดให้มีกำแพงกันการกัดเซาะของดินบริเวณที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ 1. จำกัดความเร็วของเครื่องยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	โครงการฯ จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 16)
3. ปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคารเพื่อลดผลกระทบจากควันเสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	โครงการฯ จัดให้มีการปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบจากควันเสีย และความร้อนจากรถยนต์	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
4. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควันเสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	โครงการฯ จัดให้มีป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 5)
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน 1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)	โครงการฯ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานอาคาร ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.5 ทรัพยากรน้ำ 1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration-Activated Sludge จำนวน 2 จุด (แยกการบำบัดในแต่ละ Tower) โดยแต่ละระบบฯ ซึ่งเมื่อทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ Tower สามารถลดค่าความสกปรกเหลือน้อยกว่า 20 มก./ลิตร ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยเจริญนคร 13 อีกทั้งยังมีระบบกำจัดกากไขมัน ตลอดจนสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอนและถังเก็บตะกอนออกจากระบบฯ แต่ละ Tower อย่างเป็นระบบ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ แต่ละระบบมีความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	โครงการฯ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration-Activated Sludge จำนวน 2 จุด และดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ 1 ครั้ง/เดือน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	โครงการฯ จัดให้มีชิ้นส่วนสำรอง กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหาย เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	-	-
3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	โครงการฯ จัดให้มีช่างที่มีความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)
4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	โครงการฯ จัดให้มีช่างที่มีความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 29) ภาคผนวก ค4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.5 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ) 5. จัดให้มีการสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอน และถังเก็บ ตะกอนภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อรักษาประสิทธิภาพ ของระบบ	โครงการฯ จัดให้มีการสูบน้ำจากถังแยกกากตะกอนภายในระยะเวลา ที่กำหนด เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบฯ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7)
6. จัดให้มีการกำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมัน โดยตัดไขมันใส่ ถูพลาสติกสีดำและนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป เพื่อรอ สำนักงานมาเก็บขนไปกำจัด	โครงการฯ จัดให้มีการกำจัดไขมันออกจากบ่อดัก ไขมัน เพื่อให้สำนักงานมาเก็บขนไปกำจัด ตามความเหมาะสม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 28)
7. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่ว ๆ ไปของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการฯ จัดให้มีช่างที่มีความชำนาญการ ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงาน ของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก (ค1,ค2)
8. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายออกในรูป ของ BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease	โครงการฯ จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ 1 ครั้ง/ เดือน ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอในบทที่ 4 หัวข้อที่ 4.1 (รายละเอียดผล การตรวจวัดตามภาคผนวก ง)	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.6 ผลกระทบด้านแผ่นดินไหว 1. ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 8)
2. สำหรับอาคารของโครงการได้รับการออกแบบโครงสร้างของอาคาร เพื่อให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวโดยคำนวณให้อาคารรวมถึงฐานรากและเสาเข็มสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัย โดยคำนวณออกแบบให้อาคารมีความปลอดภัยทั้งด้านกำลังและออกแบบให้มีภาวะการใช้งานที่เหมาะสม โดยควบคุมการโก่งตัวให้อยู่ภายในพิสัยที่ยอมรับได้ตามมาตรฐาน การออกแบบโครงสร้าง นอกจากนี้การออกแบบโครงสร้างของอาคารเนื่องน้ำหนักบรรทุกคงที่ น้ำหนักบรรทุกจรและแรงลมยังคำนึงให้เป็นไปตาม “เทศบัญญัติและข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544” “กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและมาตรฐานสากล ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	โครงการฯ ได้รับการออกแบบโครงสร้างของอาคาร เพื่อให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหว โดยคำนวณให้อาคารรวมถึงฐานรากและเสาเข็มสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัย ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรชีวภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านชีวภาพ	โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการฯ ด้าน กายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการฯ จัดให้มีประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่าง ประหยัด พร้อมทั้งเลือกใช้เครื่องสุขภัณฑ์ที่ ประหยัดน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9)
2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาของแต่ละ Tower ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุด ให้รีบแก้ไขทันที	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาของแต่ละ Tower ให้ อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไข ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 31)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) 3. จัดให้มีการสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารแยกกันระหว่าง Tower A และ Tower B เพื่อเก็บไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง ซึ่งสามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	โครงการฯ จัดให้มีถังสำรองน้ำภายในอาคาร โดยแยกระหว่าง Tower A และ Tower B เพื่อเก็บไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 28)
3.2 การใช้ไฟฟ้า 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ	โครงการฯ จัดให้มีระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10)
2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ	โครงการฯ จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 ทั้งนี้ โครงการฯ ควรจัดให้มีป้ายรณรงค์การประหยัดไฟให้ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	โครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย	-	-
4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของทั้งสอง Tower ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	โครงการฯ เลือกใช้ระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางทั้งสอง Tower ชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน	-	-
5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค2



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ) 6. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,260 KVA 1 ชุด และ 600 KVA อีก 2 ชุด สำหรับสำรองไฟภายในโครงการ	โครงการฯ จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำหรับสำรองไฟภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10)
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย 1. จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด โดยแยก เป็นถังขยะแห้ง ถังขยะเปียกและถังขยะพิษ ถังขยะเป็นชนิด มีฝาปิด และมีถุงดำรองรับตั้งวางไว้ภายในห้องเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower โดยกำหนดให้แม่บ้านขนขยะมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน	โครงการฯ จัดให้มีถังขยะประจำจุดแต่ละชั้น ของแต่ละ Tower โดยกำหนดให้แม่บ้านขนขยะมายังห้องพักขยะรวมทุกวัน เพื่อลดการสะสมปริมาณขยะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 12)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.3 การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>2. จัดให้มีห้องพักขยะรวมขนาด 8.82 (ก.) × 8.88 (ข.) × 2 (ส.) เมตร (ความสูงกักเก็บ 1 เมตร) จำนวน 1 แห่ง ภายในแบ่งเป็นส่วนพักขยะเปียกและแห้ง ที่พื้นที่ร้อยละ น้ำเสีย เพื่อระบายน้ำเสียจากห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียของ Tower B โดยความสามารถในการรองรับมูล ฝอยของห้องพักขยะรวม คาดว่ามีปริมาณที่เกิดขึ้นใน โครงการรวมทั้งหมด 19.007 ลบ.ม./วัน ซึ่งทางโครงการ ได้จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง ขนาด 8.88 × 8.82 ม. ความสูง 2 ม. คัดระดับเก็บกักที่ 1.0 ม. มีปริมาณ เก็บกัก 78 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะได้ 4.10 เท่า ของ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยสำนักงานเขตคลองสานจะเข้ามา ทำการเก็บขนทุกวัน ดังนั้นที่พักขยะรวมจึงสามารถรองรับ ขยะได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ได้กำหนดให้ตั้งถังขยะ ขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ที่ส่วนพักขยะแห้งเพื่อ รวบรวมขยะพิษแยกออกต่างหาก เพื่อรอการเก็บขนจาก ทางสำนักงานเขตฯ ต่อไป</p>	<p>โครงการฯ จัดให้มีห้องพักขยะรวม โดย ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของห้องพักขยะ รวมที่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่วัน และเพื่อรอการเก็บขนจากทางสำนักงานเขตฯ ต่อไป</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 13,14)</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) 3. จัดให้มีถังสำหรับรองรับขยะพิษขนาด 500 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ภายในส่วนพักขยะแห้ง	โครงการฯ จัดให้มีถังสำหรับรองรับขยะอันตรายไว้ในส่วนของห้องพักขยะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13)
4. ขอร้องให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกขยะก่อนทิ้งและทิ้งขยะให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับในกรณีขยะเปียกให้รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งยังถังขยะเปียก เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	โครงการฯ กำชับให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกขยะก่อนทิ้ง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน	-	-
5. จัดให้มีการทำความสะอาดเป็นประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเป็นประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 29)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) 6. ตรวจสอบสภาพถังขยะตามจุดต่าง ๆ เสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุดให้รีบทำการจัดหาถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนทันที	โครงการฯ กำชับให้แม่บ้านตรวจสอบสภาพถังขยะตามจุดต่าง ๆ เสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุดให้รีบทำการจัดหาถังขยะใบใหม่มาเปลี่ยนทันที	-	-
7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นผู้รวบรวมขยะจากถังขยะประจำแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ไปไว้ยังบริเวณที่พักขยะรวม โดยให้ทำการแยกขยะ Recycle/Reuse ออกจากขยะแห้ง ซึ่งขยะส่วนนี้สามารถนำไปขายได้	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเป็นผู้รวบรวมขยะจากถังขยะแต่ละชั้น ไปไว้ยังบริเวณที่พักขยะรวม โดยให้ทำการแยกขยะ Recycle/Reuse ออกจากขยะแห้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13)
8. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 26)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) 9. บริเวณจุดจอดรถเก็บขนขยะให้แม่บ้านคอยดูแลรักษา ความสะอาดและเก็บกวาดเศษขยะที่อาจจะมีการตกหล่น หลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง	โครงการฯ จัดให้มีจุดจอดรถเก็บขนขยะให้แม่บ้าน คอยดูแลรักษาความสะอาดและเก็บกวาดเศษขยะ ที่อาจจะมีการตกหล่นหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14)
10. กันพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพักขยะรวมไว้ 1 ที่สำหรับ ให้รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตฯจอดโดยเฉพาะ ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพัก ขยะรวมไว้ 1 ที่ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขน ขยะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 24)
11. กรณีที่ปัญหาขยะตกค้างหรือเก็บขนไม่ทัน สำนักงานเขตฯ สามารถเพิ่มเที่ยวการเก็บขน และสามารถให้รถขนขยะที่ รับผิดชอบในพื้นที่เขตคลองสาน ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 40 คัน มาเสริมกำลังในการเก็บขนได้โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหา ขยะตกค้างในโครงการแต่อย่างใด	โครงการฯ ประสานงานกับสำนักงานเขตฯ เพิ่ม เที่ยวการเก็บขน กรณีที่ปัญหาขยะตกค้างหรือเก็บ ขนไม่ทัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) 12. ชยะที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ และเก็บขนไปยังที่พัก ชยะรวมเพื่อให้รถขยะเข้ามาเก็บขนได้สะดวกรวดเร็ว ประกอบกับหลังจากที่มีการเก็บขนขยะในแต่ละวัน แม่บ้าน ของโครงการจะคอยดูแลความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม ทุกครั้ง อีกทั้งโครงการจะคอยกำชับให้ทางผู้อยู่อาศัย รวบรวมขยะในถุงดำหรือถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้แน่น ก่อนทิ้งลงถังขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน	โครงการฯ กำชับแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด รวบรวมขยะใส่ถุงดำ ก่อนขนย้ายไปบริเวณที่พัก ขยะรวมทุกครั้ง เพื่อให้รถขยะเข้ามาเก็บขนได้ สะดวกรวดเร็ว และเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14)
13. โดยได้จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะซึ่งได้จัดที่จอดไว้ที่หน้า ห้องพักขยะรวมทั้งนี้ในระหว่างที่รถเก็บขนขยะของ สำนักงานเขตเข้าเก็บขยะภายในโครงการจะได้จัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างที่ มีการเก็บขนขยะ	โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพัก ขยะรวม พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 17)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม 1. จัดให้มีระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการขนาด 340 ลบ.ม. เพื่อชะลอรั่วฝนไว้ในโครงการเพื่อควบคุมให้อัตราการระบายน้ำออกไม่เกิน 0.2713 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	โครงการฯ จัดให้มีระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)
2. จัดให้มีท่อ Overflow Ø 0.41 เมตร เพื่อระบายน้ำฝนที่เกินปริมาตรกักเก็บของบ่อหน่วงน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีอัตราการระบายออกผ่านท่อ Overflow 0.417 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกิน 0.2713 ลบ.ม./วินาที)	โครงการฯ จัดให้มีท่อ Overflow เพื่อระบายน้ำฝนที่เกินปริมาตรกักเก็บของบ่อหน่วงน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)
3. ใช้เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบจุ่มแช่อัตราสูบ 0.067 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง จำนวน 3 เครื่อง (สลับกันทำงาน) เพื่อรวมกับอัตราการระบายออกผ่านทางท่อ Overflow จะมีอัตราการระบายออกสูงสุดในช่วงฝนตก 0.214 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราระบายออกควบคุม (0.2713 ลบ.ม./วินาที)	โครงการฯ ใช้เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบจุ่มแช่ เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) 4. จัดให้มีการทำความสะอาด ชุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงเข้าหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังหน้าฝน 1 ครั้ง	โครงการฯ จัดให้มีการทำความสะอาด ชุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี	-	-
5. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนละบริเวณทั่ว ๆ ไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	โครงการฯ จัดให้มีแม่บ้านกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนละบริเวณทั่ว ๆ ไปภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 16)
3.5 การคมนาคม 1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 1,174 คัน สำหรับขนาดที่จอดรถของโครงการที่ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถมีขนาด 2.4 × 5 เมตร และที่จอดรถที่ขนานกับแนวทางเดินรถที่ขนาด 2.4 × 6 ม. โดยมีทางเข้าออกโครงการ กว้าง 13 ม. (เป็นผิวจราจรและเกาะกลาง 8 ม. และทางเท้า 2 ซ้าง ๆ ละ 2.50 ม.) จึงมีความสอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครทุกประการ	โครงการฯ จัดให้มีที่จอดรถยนต์โครงการซึ่งเพียงพอต่อปริมาณการใช้รถของผู้ใช้งานอาคาร	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 17)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.5 การคมนาคม (ต่อ) 2. ห้ามประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	โครงการฯ มีการประกอบกิจกรรมใด ๆ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	-	-
3. จัดให้มียามประจำบริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	โครงการฯ จัดให้มียามประจำบริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจร	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)
4. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	โครงการฯ จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร	-	-
5. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้สิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	โครงการฯ กำชับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้สิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.5 การคมนาคม (ต่อ) 6. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นที่ถนน	โครงการฯ จัดให้มีเครื่องหมายจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นที่ถนน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 19)
7. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพักขยะรวมไว้ 1 ที่สำหรับให้รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตฯ จอดโดยเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณหน้าห้องพักขยะรวมไว้ 1 ที่สำหรับให้รถเก็บขนขยะของทางสำนักงานเขตฯ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14)
8. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และอำนวยความสะดวกในการจอดรถบริเวณที่จอดรถ	โครงการฯ จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.5 การคมนาคม (ต่อ) 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกในการสัญจรผ่านไป-มาของรถยนต์ภายในโครงการในช่วงที่รถเก็บขยะของทางสำนักงานเขตเข้าเก็บขยะจากห้องพักขยะรวม	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลอำนวยความสะดวกในการสัญจรผ่านไป-มาของรถยนต์ภายในโครงการในช่วงที่รถเก็บขยะของทางสำนักงานเขตเข้าเก็บขยะจากห้องพักขยะรวม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)
10 จัดระบบการจราจรและระยะห่างระหว่างทางเข้า-ออกโครงการกับทางแยกสาธารณะให้สอดคล้องกับเอกสารอนุญาตจากสำนักงานการจราจรและขนส่ง	โครงการฯ จัดระบบการจราจรและระยะห่างทางเข้า-ออก โครงการกับทางแยกสาธารณะให้สอดคล้องกับการอนุญาตจากสำนักงานการจราจรและขนส่ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25)
3.6 การระบายอากาศ 1. ทำการติดตั้งระบบระบายอากาศภายในตัวอาคารแต่ละช่องเปิดระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	โครงการฯ จัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารแต่ละช่องเปิดระบายอากาศให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 20)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.6 การระบายอากาศ (ต่อ) 2. ทำการตรวจสอบระบบระบายอากาศและปรับสภาวะอากาศให้ได้อยู่เสมอ หากเกิดการขัดข้องให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่มาทำการแก้ไขโดยเร็ว	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบการระบายอากาศและปรับสภาวะให้ได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 20)
3. กำหนดตำแหน่งท่อระบายอากาศของโครงการ (Exhaust Pipe) ระบายออกในทิศทางที่ไม่รบกวนต่ออาคารข้างเคียง	โครงการฯ กำหนดตำแหน่งระบบท่อระบายอากาศของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่ออาคารข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 20)
4. ให้ตรวจสอบดูแลระบบปรับอากาศเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง โดยตรวจสอบความสามารถในการทำงานรวมทั้งตรวจสอบปิดอัดรีเป็ด	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบดูแลระบบปรับอากาศเป็นประจำอย่าง โดยตรวจสอบความสามารถในการทำงานรวมทั้งตรวจสอบปิดอัดรีเป็ด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.6 การระบายอากาศ (ต่อ) 5. ดูแลพื้นที่ต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากรถยนต์ที่ระบายออกจาก ชั้นที่ 1	โครงการฯ จัดให้มีคนสวนดูแลต้นไม้ที่ปลูกใน บริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
6. ภายในอาคารของโครงการทั้งสอง Tower มีการใช้ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยท่อลมเดินไปตามห้องต่าง ๆ และตามทางเดินต่าง ๆ ทุกชั้น ส่วนการระบายอากาศออกนอกอาคารทางโครงการจะใช้พัดลมระบายอากาศตามสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ ห้องน้ำ, ห้องเก็บของ, ห้องเครื่อง และที่จอดรถชั้นใต้ดิน รวมถึงจัดให้มีระบบอัดอากาศบริเวณ โถงลิฟต์และห้องบรรเทาสาธารณภัยรวมถึงบันไดหนีไฟของ ทั้งสอง Tower โดยกำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวง ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร รวมทั้ง กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	โครงการฯ จัดให้มีการระบายอากาศเป็นไปตาม กฎกระทรวง ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร รวมทั้ง กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 20)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.7 การใช้ที่ดิน - ไม่มีมาตรการ	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. จัดให้มียามคอยดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการ เนื่องมาจากการมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวนมาก	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ความสงบเรียบร้อยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 17)
2. ไม่จัดให้มีกิจกรรมใด ๆ ภายในโครงการที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ	โครงการฯ มีการประกอบกิจกรรมใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ไม่มีมาตรการ	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.3 สาธารณสุข - ปฏิบัติตามมาตรการด้านการบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค แมลง หรือพาหะนำโรค	โครงการฯ จัดให้มีช่างที่มีความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค แมลง หรือพาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 30)
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ 1. จัดให้มีเวรยามความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	โครงการฯ จัดให้มีเวรยามความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)
2. จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535), 39 (2537), 47 (2540), 50 (2540) และ 55 (2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	โครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
2. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	โครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	โครงการฯ จัดให้มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 22)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 4. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์ เจ้าหน้าที่สาธิต จากสถานีดับเพลิงปากคลองสาน	โครงการมีการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการ ซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความ อนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิต จากสถานีดับเพลิงปาก คลองสาน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25)
5. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยเคลื่อนแผงกันจราจรปิดทางเข้า-ออก บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการไว้ เพื่อกันรถภายนอกเข้ามาใน โครงการ ซึ่งแผงกันจะเปิดในขณะที่รถดับเพลิง รถของ หน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาใน โครงการ แต่ต้องห้ามมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาในอาคาร โดยเด็ดขาด	โครงการฯ กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยเคลื่อนแผงกันจราจรปิดทางเข้า-ออก ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ เพื่อกันรถภายนอกเข้ามาใน โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 6. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	โครงการฯ จัดให้มีการแจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเกิดเพลิงไหม้	-	-
7. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้อพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล และประสานกับตำรวจท้องที่ และสถานที่ตำรวจดับเพลิงเข้ามาเคลียร์รถที่จอดอยู่หน้าบริเวณพื้นที่โครงการ	โครงการฯ จัดให้มีการอพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพล ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ และประสานกับตำรวจท้องที่เข้ามาเคลียร์รถที่จอดอยู่หน้าบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25)
8. จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออก ได้อย่างสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 9. ประสานงานเข้าร่วมกับตำรวจจราจรในการช่วยเคลียร์ การจราจรให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันทั่วทั้งที่ รวมถึงการ นำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล	โครงการฯ จัดให้มีการประสานงานกับตำรวจ เพื่อช่วยเคลียร์การจราจรในกรณีเกิดเพลิงไหม้ และให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันทั่วทั้งที่ รวมถึง การนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล	-	-
10. ประสานงานกับหน่วยงานกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	โครงการฯ จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงาน กู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวก หากพบว่าเกิดเพลิงไหม้ เพื่อให้ดำเนินงานได้ อย่างรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25)
11. จัดให้มีจุดรวมพล ที่ทางทิศตะวันออก ซึ่งมีขนาด 1,760 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.42 ตร.ม./คน (ไม่น้อย กว่า 0.25 ตร.ม./คน) จึงเพียงพอที่จะรองรับผู้พักอาศัย ภายในโครงการได้ สำหรับเข้า-ออกในพื้นที่โครงการของ รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้สะดวก เนื่องจากโครงการ ได้จัดให้ถนนเข้า-ออกและถนนโดยรอบอาคารกว้างถึง 6 เมตร โดยถนนดังกล่าวรถดับเพลิงสามารถวิ่งได้รอบตัว อาคาร จึงสามารถเข้าดับเพลิงได้อย่างสะดวกทุกจุด	โครงการฯ จัดให้มีจุดรวมพลที่เพียงพอต่อการ รองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 23)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 12. ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันทั่วทั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว	โครงการฯ กำชับให้ผู้พักอาศัย พนักงานโครงการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันทั่วทั้ง	-	-
13 ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยทุกชิ้นอย่างสม่ำเสมอตามตัวแทนนำของผู้ผลิตเป็นประจำทุกปี หากพบว่าเสื่อมสภาพหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้เปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมโดยทันที	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าเสื่อมสภาพหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้เปลี่ยนใหม่หรือซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 24)
4.6 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม - ไม่มีมาตรการ	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.7 ทักษะคุณภาพและสุนทรียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 6,162 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.45 ตร.ม./คน ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยปลูกต้นไม้ ทั้งยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับตามที่โครงการออกแบบไว้ บริเวณที่ว่างรอบอาคาร (ชั้นที่ 1) 3,559 ตารางเมตร และชั้นที่ 5 บริเวณส่วน Podium 2,603 ตารางเมตร	โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความร่มรื่นและความสบายตาให้กับผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
2. ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	โครงการฯ จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1,2)
3. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	โครงการฯ จัดให้มีคนสวนดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ของนิคมอุตสาหกรรมชุด เดอะ ริเวอร์ ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดัง **ตารางที่ 4-2**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
คุณภาพน้ำทิ้ง	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fecal Coliform Bacteria Fat Oil and Grease	ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ	1. เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำทั้งของแต่ละ Tower มาทำการวิเคราะห์ ตรวจสอบประสิทธิภาพและ สภาพการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพ เพอร์ตี จำกัด ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอใน หัวข้อที่ 4.1 (รายละเอียดผลการ ตรวจวัดตามภาคผนวก ง)	-
2. แหล่งน้ำใช้	1. ตรวจสอบการทำงานของ ระบบจ่ายน้ำ เช่น เครื่องสูบ น้ำ วาล์ว หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามี รอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดย ทันที	- ปีที่ 1,1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน - ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบการทำงานของระบบ จ่ายน้ำ และท่อประปาอย่าง สม่ำเสมอ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. ระบบระบายน้ำ	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการ</p> <p>2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก ๆ 6 เดือน หากมีรอยร้าว แตก หรือชำรุด ต้อง ทำ การ แก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงโดยทันที</p>	<p>- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	<p>โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ พร้อมทั้งระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที (ภาคผนวก ข รูปที่ 7)</p>	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การจัดการขยะมูลฝอย	<p>1. ตรวจสอบถังขยะประจำแต่ละ Tower ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกเรือนหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไข</p> <p>2. ตรวจสอบการตกค้างของขยะตามถังขยะและห้องพักขยะรวม ถ้ามีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ</p>	<p>- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวัน</p>	<p>โครงการฯ จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดตรวจสอบถังขยะประจำแต่ละ Tower ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งขยะตกค้างตามถังและห้องพักขยะรวม หากพบการตกค้างจะประสานงานกับทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ (ภาคผนวก ข รูปที่ 12, 13 และ 14)</p>	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. ระบบการจราจร	1. ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการฯ กำชับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-
	2. ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก เป็นต้น	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนแก่ผู้ใช้งาน (ภาคผนวก ข รูปที่ 19)	-
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละ Tower	- ทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของแต่ละ Tower ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอ หากพบกรณีเหตุฉุกเฉิน (ภาคผนวก ข รูปที่ 21)	-



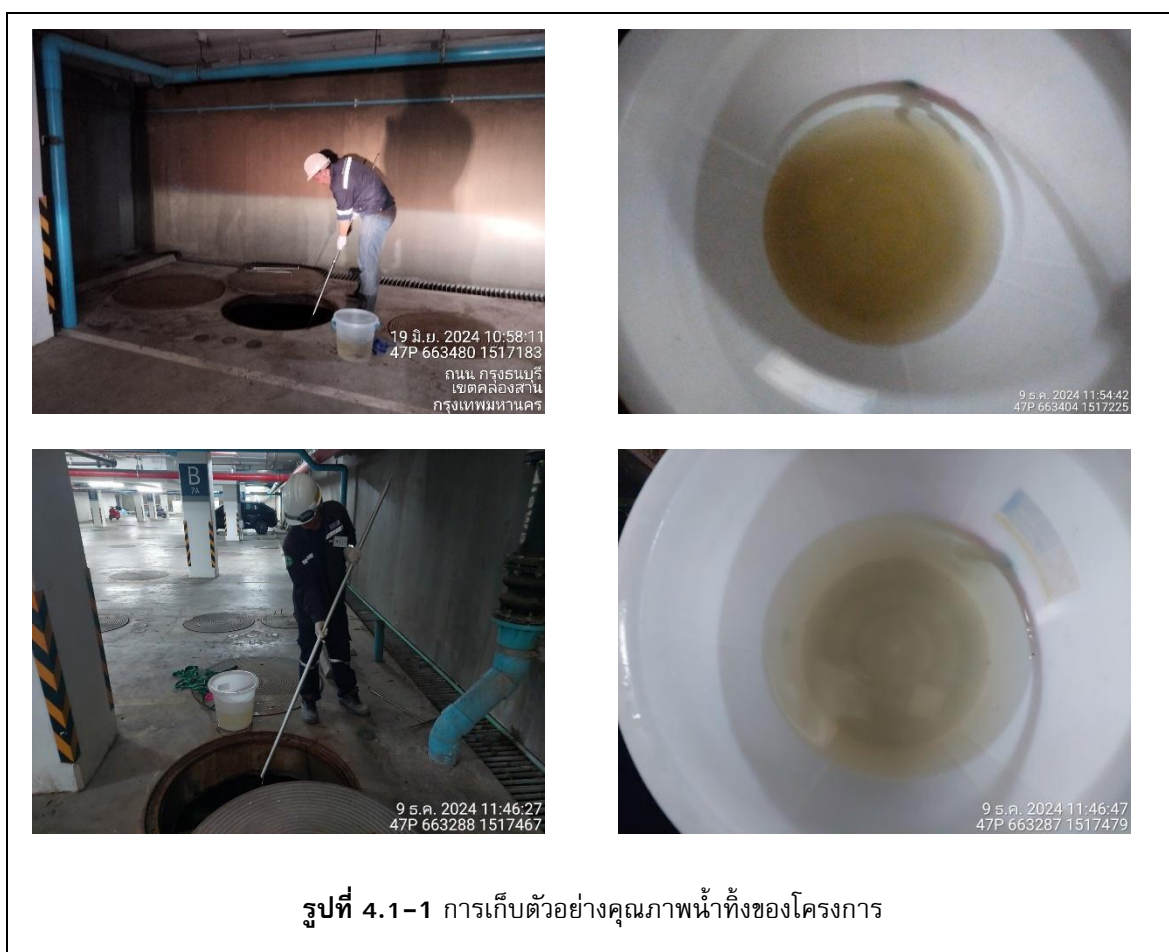
ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. ไฟฟ้า	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างตาม แนวทางเดินในอาคารแต่ละ Tower และ ส่วน บ ริ ก า ร สาธารณะในจุดต่าง ๆ ทั่ว บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้ง ตรวจดูสายไฟฟ้าในจุดต่าง ๆ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบไฟส่องสว่างตาม ทางเดินในอาคาร และส่วนบริการ สาธารณะในจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณ พื้นที่โครงการรวมทั้งตรวจดู สายไฟฟ้าในจุดต่าง ๆ	-
	2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และ สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบ ทำ การ แก้ไข ซ่อมแซม เปลี่ยนแปลง	- ทุก ๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์สายไฟฟ้าให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	-



4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ โครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร A และ 2) บ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร B โดยดำเนินการตรวจวัดทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **รูปที่ 4.1-1** ผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-3** ถึง**ตารางที่ 4-4** (รายละเอียดผลการตรวจวัดตามภาคผนวก ง) และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง **รูปที่ 4.1-2** ถึง**รูปที่ 4.1-6**



ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร A

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							
		กรกฎาคม	สิงหาคม	มาตรฐาน	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มาตรฐาน
pH	-	5.0	7.1	5-9	5.9	3.8	6.0	5.9	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	20.8	15.1	≤ 30	9.1	125	47.3	34.7	≤ 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	12.8	3.1	≤ 20	16.1	15.6	12.0	15.3	≤ 20
Fat Oil and Grease	mg/L	< 2.0	< 2.0	≤ 20	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria	mg/L	5,200	2,000	-	170	>160,000	54,000	> 160,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

หมายเหตุ

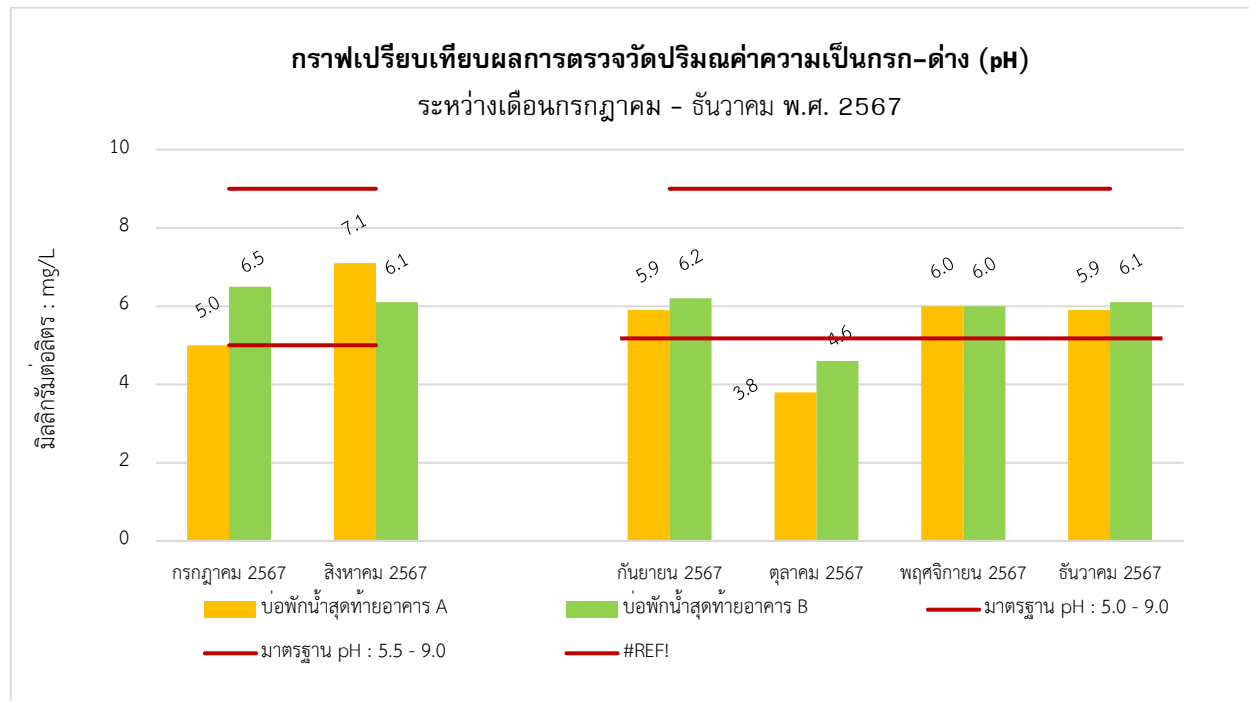


ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร B

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							
		กรกฎาคม	สิงหาคม	มาตรฐาน	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มาตรฐาน
pH	-	6.5	6.1	5-9	6.2	4.6	6.0	6.1	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	10.2	7.3	≤ 30	< 5.0	30.8	25.7	21.6	≤ 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	3.8	2.1	≤ 20	2.2	7.8	6.1	7.9	≤ 20
Fat Oil and Grease	mg/L	< 2.0	< 2.0	≤ 20	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria	mg/L	360	180	-	< 1.8	>160,000	35,000	1,600	-

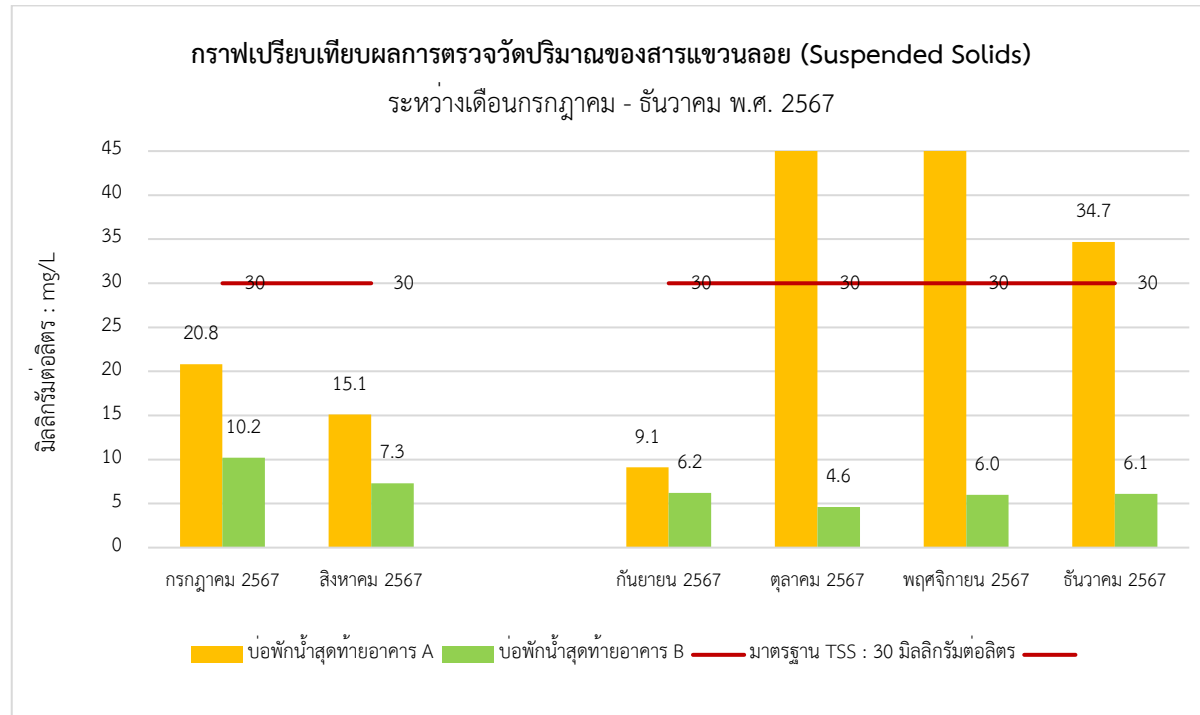
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก
หมายเหตุ





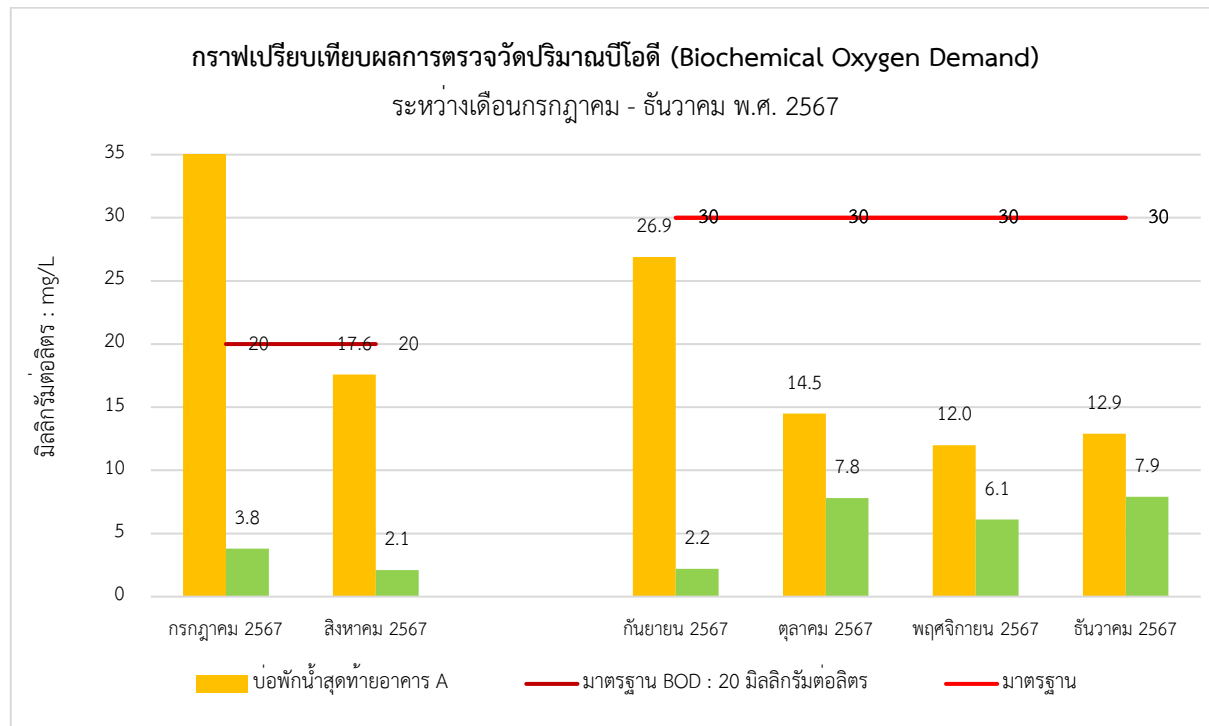
รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567





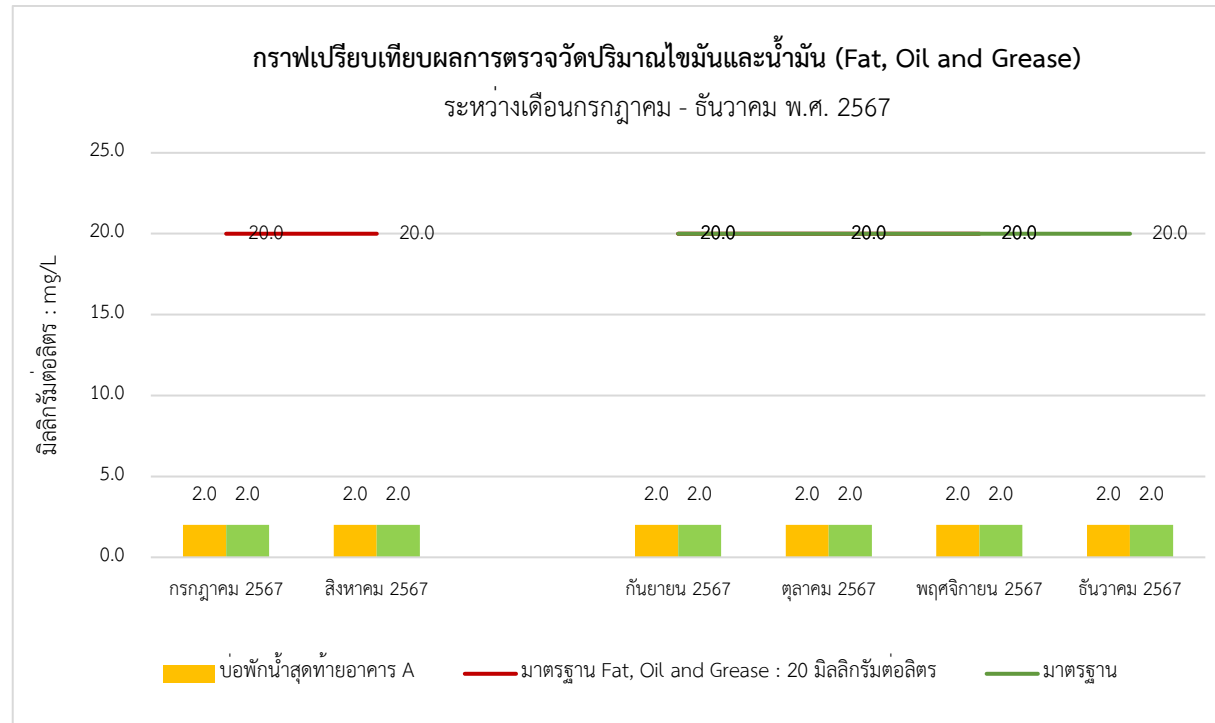
รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567





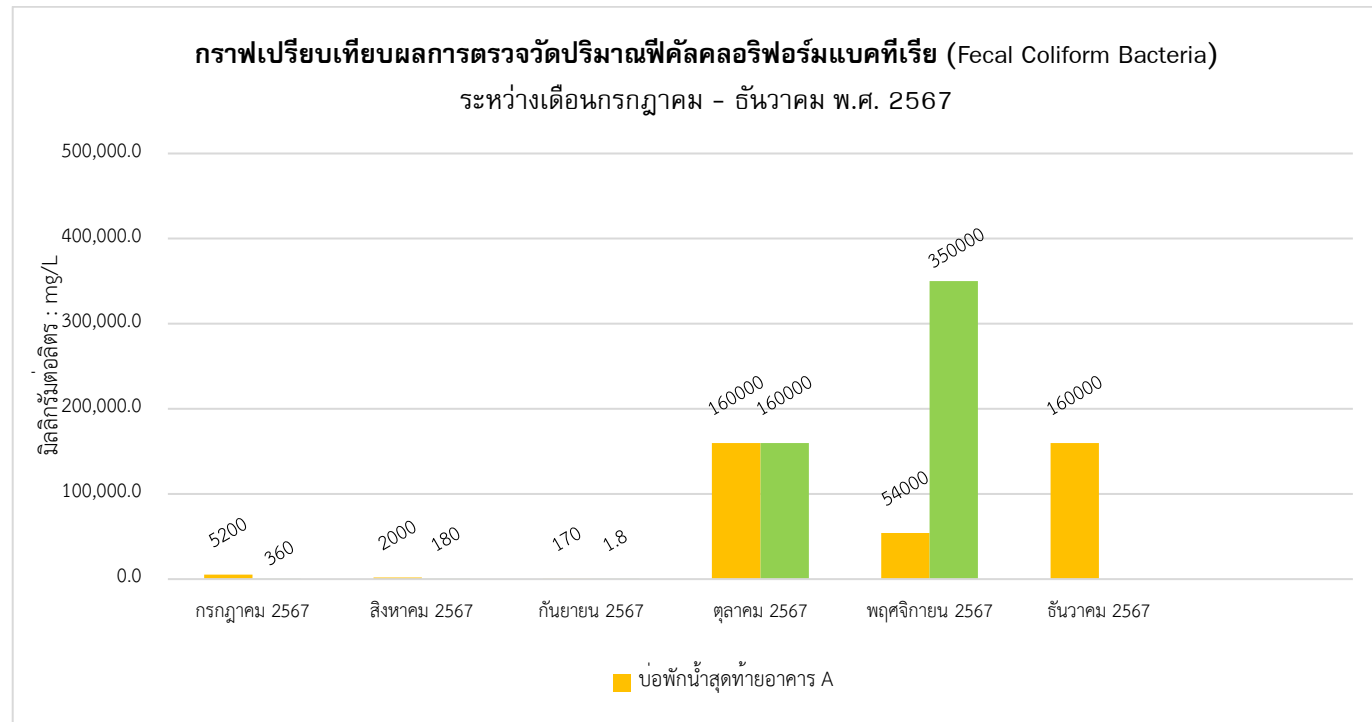
รูปที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567





รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567





รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (FCB)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567



4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ผลการตรวจสอบ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณสารแขวนลอยในช่วงเดือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณบีโอดีในช่วงเดือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

จะเห็นได้ว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องโครงการเป็นอาคารชุดสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัย จึงมีน้ำเสียจากการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การชำระล้างร่างกาย การล้างภาชนะ และการประกอบอาหาร ในแต่ละวันล้วนเกิดน้ำเสียทั้งสิ้น ส่งผลให้น้ำทิ้งมีค่าเป็นด่าง เจือปน และทำให้พารามิเตอร์ดังกล่าวเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เมื่อทางโครงการได้ทราบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวแล้ว ได้ประสานงานไปยังช่างผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- 1) ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- 2) ควรมีการสูบน้ำทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- 3) ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- 4) ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- 5) เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- 6) ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยابและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทาก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทาก และดักทิ้งตามความเหมาะสม





บริษัท หับ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 59 ริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
เบอร์ติดต่อ 02-027-7888 ต่อ 2030