

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
ระยะดำเนินการ

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER

วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ THE RIVER ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ฌบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

วิศวกร

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการบริหาร

บริษัท ทช 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 2566
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



ใบรับรองการรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขรับรายงาน : Dn241/66 วันที่รับรายงาน : 27 กรกฎาคม 2566
ชื่อโครงการ : THE RIVER
เจ้าของโครงการ : บริษัท ตากสิน พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
เลขที่หนังสือเห็นชอบ : ทส 1009/7756 วันที่เห็นชอบ : 7 กันยายน 2549
ช่วงเดือน : มกราคม-มิถุนายน 2566 เขต : คลองสาน
ระยะโครงการ : ดำเนินการ ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
สถานะการรายงาน : ส่งภายในระยะเวลากำหนด ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท ทซ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด
ผู้ส่ง : [REDACTED] เบอร์โทรผู้ส่ง : [REDACTED]

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อ.....[REDACTED].....ผู้รับรายงาน
นางสาวกฤติมา นาน้ำเขียว
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ.....[REDACTED].....ผู้รับรองการรับรายงาน
นางสาวจินตนา โชติวีระกุล
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ : เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงการรับรองการนำส่งรายงานฯ เท่านั้น ไม่ได้เป็นการรับรองความถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหารายงานฯ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม โทร. 0-2203-2953 อีเมล : pc2.bma@gmail.com

วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The River (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการเขตคลองสาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ The River (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 1 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้าง โครงการ The River ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ตั้งอยู่เลขที่ 110 ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีเงื่อนไขให้บริษัทฯ เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ต่อไป

บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงขอส่งให้สำนักงานเขตคลองสาน ในฐานะหน่วยงานอนุญาตการก่อสร้างอาคารดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....ผู้มีอำนาจลงนาม

(.....)

โครงการ The River

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 ในกรณีเกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ ทางโครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,250 KVA 1 ชุด และ 600 KVA จำนวน 2 ชุด จ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ระบบไฟส่องสว่าง ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และส่งไปที่ตู้แผง สวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉินบริเวณชั้นต่าง 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
	ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
	ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	ค1 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
	ค2 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)
	ค3 หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)
	ค4 ใบรับอนุญาตการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
	ค5 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1)
	ค6 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The River (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร A	4-10
4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำสุดท้ายอาคาร B	4-11



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้าที่
1.6-1	สถานภาพของโครงการ ณ เดือนพฤษภาคม 2566
2.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
2-2	แบบจำลองอาคารโครงการ
4.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (FCB) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566



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.) เพื่อประกอบการพิจารณาประกอบการดำเนินการ 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 2566



1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE RIVER ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ริเวอร์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566
- 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 2566 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. ตรวจสอบการตักค้างของขยะตาม ถังขยะและห้องพักขยะรวม ถ้ามี การตักค้างต้องรีบแจ้งให้ทาง 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 2567

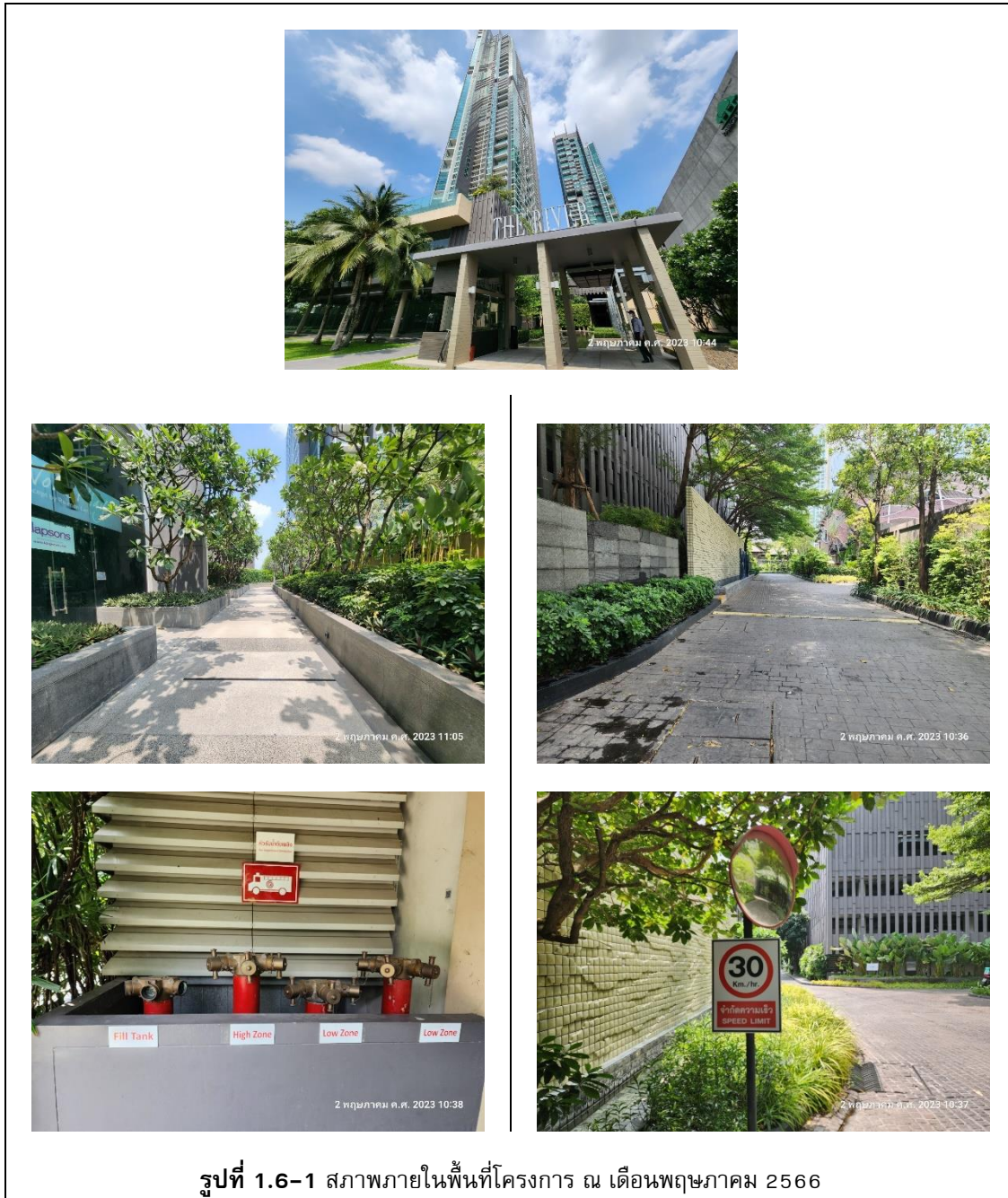
1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

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” มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 838 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคต่าง ๆ
โครงการได้รับอนุญาต	หนังสือเลขที่ ทส 1009/7756 ลงวันที่ 07 กันยายน 2549
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



1.6 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

สถานภาพทั่วไปของโครงการ THE RIVER (ระยะดำเนินการ) ณ เดือนพฤษภาคม 2566 แสดงดังรูปที่ 1.6-1





รูปที่ 1.6-1 (ต่อ) สภาพภายในพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤษภาคม 2566



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ

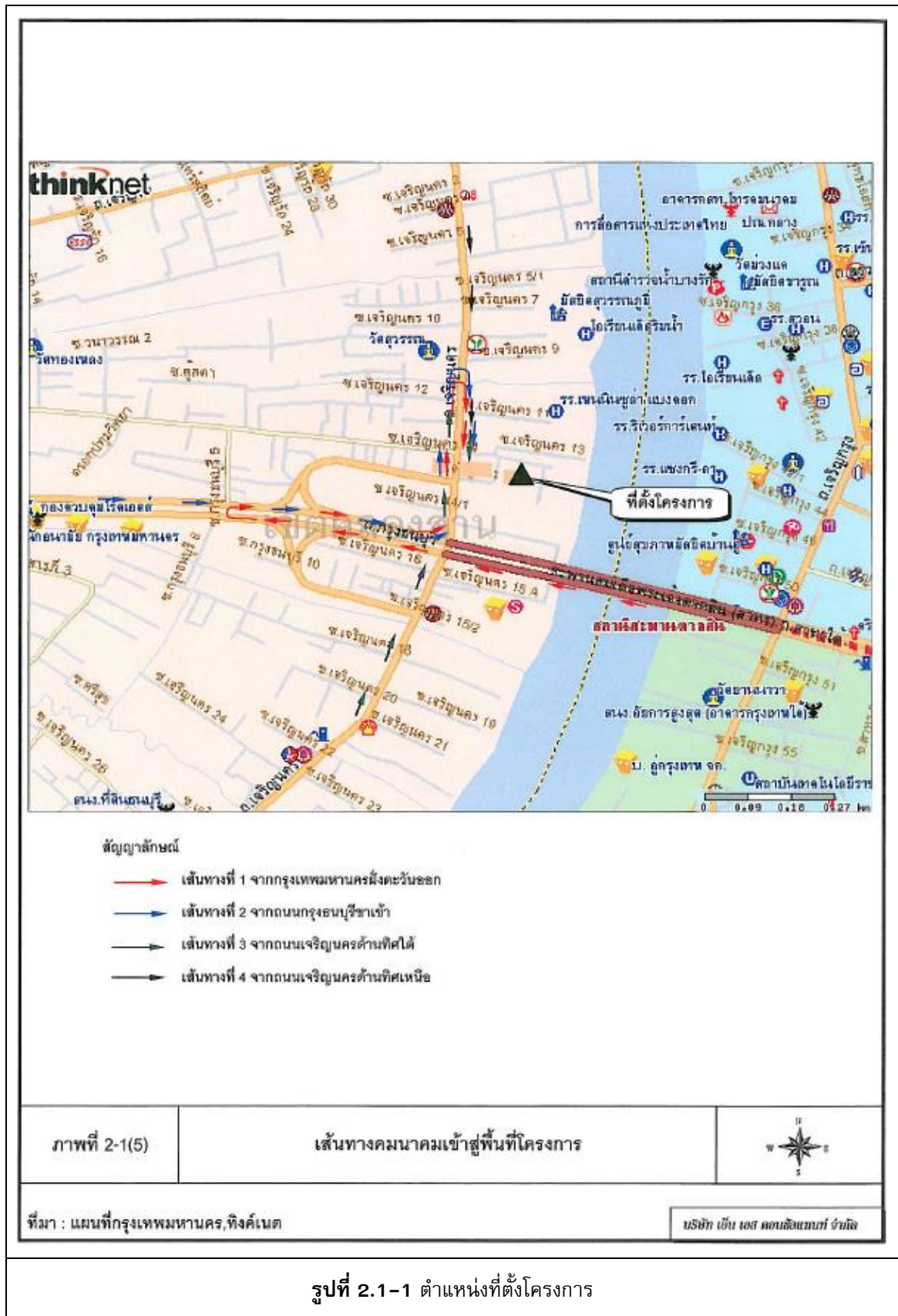


2.1 ที่ตั้งโครงการ

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 (โกดังเป๊ปซี่)
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) ระบบจ่ายน้ำเต็มระบบปรับอากาศ แยกการจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบปรับอากาศ

ออกเป็นแต่ละ Tower โดยมีรายละเอียดดังนี้

➤ Tower A

ระบบจ่ายน้ำเต็มระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower A และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเต็มระบบปรับอากาศผ่านท่อ 150 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 860 ลูกบาศก์เมตร, ถังเก็บน้ำเต็มระบบปรับอากาศที่ชั้น 36 ความจุ 46 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำเต็มระบบปรับอากาศที่ชั้นดาดฟ้าความจุ 75 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำทำงานอัตโนมัติควบคุมระดับการสูบน้ำด้วยสวิชลอยในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง

➤ Tower B

ระบบจ่ายน้ำเต็มระบบปรับอากาศจะรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใต้ดินของ Tower B และสูบขึ้นมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำเต็มระบบปรับอากาศผ่านท่อ 100 มม. ขึ้นไปยังชั้น 5 จำนวน 2 ถัง คิดเป็นความจุ 447 ลูกบาศก์เมตรและถังเก็บน้ำเต็มระบบปรับอากาศที่ชั้นดาดฟ้า 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 ซึ่งน้ำดับเพลิงจะจ่ายเข้าไปถึงตู้ 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 เพื่อรอให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป

4.2) การกำจัดกากตะกอน

เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ Tower กำหนดให้มีการสูบน้ำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียถึงต่าง 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 ซึ่งมีรายละเอียดการระบายน้ำดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละ Tower จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละ Tower และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง 150 มม. ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยเจริญนคร 13

- ระบบระบายน้ำฝน

น้ำฝนจากพื้นลาดฟ้าและกันสาดของอาคาร จะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำฝนภายในอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยได้จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรองรับน้ำฝนจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารไปยังท่อระบายน้ำฝนของโครงการ

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝนส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) เป็นบ่อคอนกรีตใต้ดินซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ เพื่อทำการกักเก็บปริมาณน้ำผิวดินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ 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 นำไปทิ้งลงในถังรองรับขยะที่เตรียมไว้ให้ในถังเก็บขยะแต่ละชั้นของแต่ละ Tower จากนั้นแม่บ้านจะทำการเก็บขนจากถังขยะในแต่ละชั้นไปไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวันเพื่อรอให้ทางสำนักงานเขตคลองสานเข้ามาทำการเก็บขนต่อไป

2.3.6 ระบบไฟฟ้า

1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 12,190 KVA มีหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 8 ลูกขนาดรวม 16,000 KVA

2) ระบบจ่ายไฟฟ้า

- ระบบจ่ายไฟฟ้าหลัก

โครงการจะได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยคลองสาน โดยทางโครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 8 ลูก ขนาดรวม 16,000 KVA ชนิด Oil type เพื่อแปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยจะเดินสายไฟเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก

- ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 ชุด มีขนาด 1,250 KVA 1 ชุด และ 600 KVA จำนวน 2 ชุด ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงโดยติดตั้งไว้ที่ห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1, 1 ชุด และติดตั้งไว้ใน Tower A และ Tower B แห่งละ 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าในกรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงขัดข้อง โดยจ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ระบบไฟส่องสว่าง ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และส่งไปที่ตู้แผง สวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉินบริเวณชั้นต่าง ๆ ของอาคาร



3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรงและป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่าง 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 ซึ่งจะ มีกระจกครอบ 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 Bell และ Fire Alarm Hom) แบบกระดิ่ง และแบบหวูด ดดยจะติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุภายในห้องเครื่อง, 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 5 ท่อยืน และส่วนบนมีจำนวน 2 ท่อยืน ส่วน Tower B ในส่วนล่างของ Tower B มีจำนวนท่อยืน 6 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) ห้องบรรเทาสาธารณภัยลิฟต์ดับเพลิง

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

