

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ Summit Tower (ชื่อเดิมโครงการ JRK Tower) เข้าข่ายโครงการที่ต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยื่นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.5/6304 (ภาคผนวก ก-1) และได้รับใบอนุญาตการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๕ ตรี (แบบ ขผ. ๔) (ภาคผนวก ก-2) โดยปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการเปลี่ยนชื่อโครงการจากโครงการ JRK Tower เป็นโครงการ Summit Tower (ภาคผนวก ก-3)

โครงการ Summit Tower (ช่วงก่อสร้าง) (ชื่อเดิมโครงการ JRK Tower) ของบริษัท เจ.อา.เค. จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพญาไท แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุมและที่จอดรถ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 45 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ความสูง 221.04 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 354 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 99,160 ตารางเมตร

โครงการ Summit Tower (ชื่อเดิมโครงการ JRK Tower) ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ” ได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 ดังหนังสือเลขที่ ออก 0310(1)/2894 (ภาคผนวก ก-4) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “Third Party” เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงการก่อสร้าง ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 ต่อหน่วยงานอนุญาตเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ก-5)

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

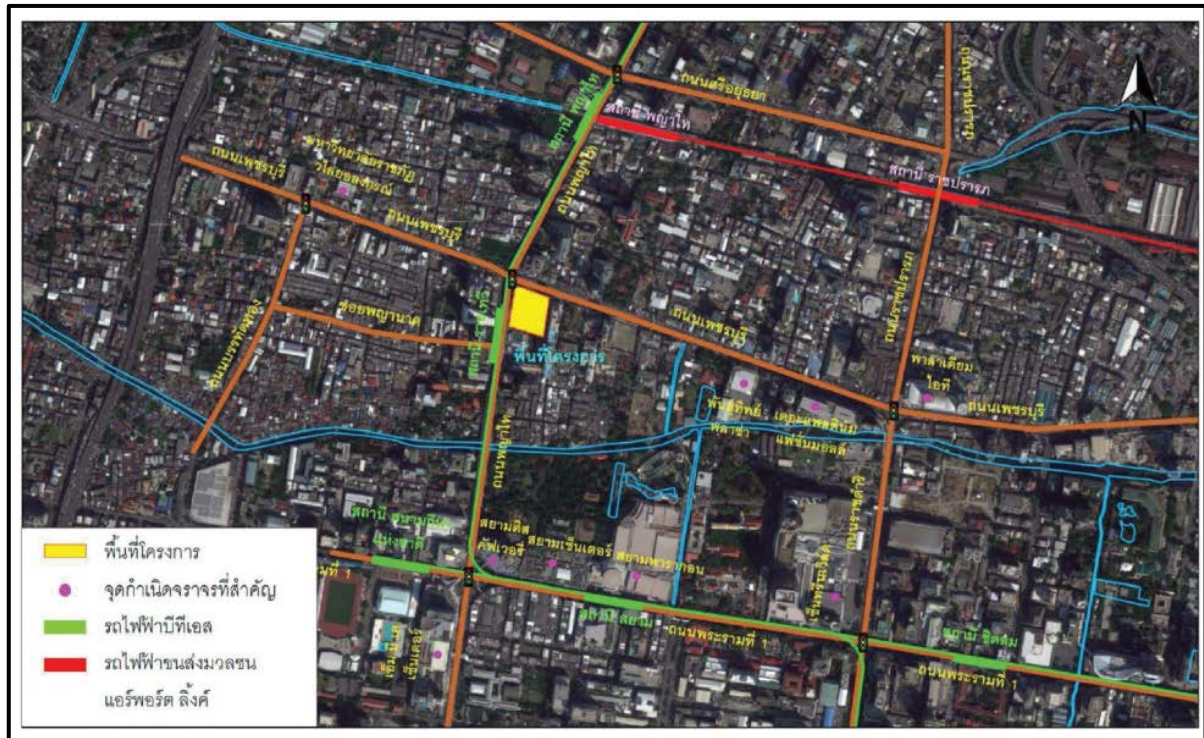
โครงการ Summit Tower (ชื่อเดิมโครงการ JRK Tower) ตั้งอยู่ที่ถนนพญาไท แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่รวม 6-0-79 ไร่ หรือ 9,916 ตารางเมตร โดยโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 45 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ความสูง 221.04 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 354 ห้อง ดังรูปที่ 1-1

สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนเพชรบุรี เขตทางกว้าง 34.00 เมตร* ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 20 คูหา
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารชุดพักอาศัย บ้านกลางกรุง นิวอรัค สยาม-ปทุมวัน จำนวน 2 อาคาร ขนาดความสูง 27 ชั้น (อาคาร A) และขนาดความสูง 26 ชั้น (อาคาร B) ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย เดอะไลน์ ราชเทวี ขนาดความสูง 38 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ลานจอดรถโครงการ โคโค วอร์ค พลาซ่า ถัดไปเป็นร้านค้าภายในโครงการ โคโค วอร์ค พลาซ่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 19 ร้าน
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนพญาไท เขตทางกว้างประมาณ 40.00 เมตร* ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 19 คูหา และอาคารจอดรถของอาคารเอเชีย ขนาดความสูง 12 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

หมายเหตุ : * ปัจจุบันสำนักงานเขตราชเทวี ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ ตามหนังสือเลขที่ โดยระบุว่า “สำนักงานเขตราชเทวี ได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่า

1. ถนนเพชรบุรี ตั้งแต่ถนนพญาไทถึงแยกเพชรบุรีตัดใหม่ เป็นทางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 34.00 เมตร
2. ถนนพญาไท ตั้งแต่แยกราชเทวี ถึงเชิงสะพานเฉลิมหล้า 56 เป็นทางสาธารณประโยชน์ มีความกว้าง 40.00 เมตร”



รูปที่ 1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

1.2.2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนเพชรบุรี จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร และเชื่อมต่อกับถนนพญาไท จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 8 เมตร โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 8 เส้นทาง ดังนี้

(1.1) เส้นทางที่ 1 ใช้เส้นทางถนนพญาไทจากอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เดินทางตรงไปผ่านแยกพญาไท มุ่งหน้าแยกราชเทวี ผ่านแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.2) เส้นทางที่ 2 ใช้เส้นทางถนนศรีอยุธยา มุ่งหน้าแยกพญาไท เลี้ยวซ้ายที่แยกพญาไท เข้าถนนพญาไท เดินทางตรงไปมุ่งหน้าแยกราชเทวี ผ่านแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.3) เส้นทางที่ 3 ใช้เส้นทางถนนเพชรบุรี จากแยกชิดลม-เพชรบุรี ตรงผ่านแยกประตูน้ำ เข้าถนนเพชรบุรี มุ่งหน้าแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 950 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.4) เส้นทางที่ 4 ใช้เส้นทางถนนพระรามที่ 1 จากแยกราชประสงค์ เลี้ยวขวาที่แยกราชประสงค์ เข้าถนนราชดำริ ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเพชรบุรี มุ่งหน้าแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 950 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.5) เส้นทางที่ 5 ใช้เส้นทางถนนราชดำริ จากแยกราชประสงค์มุ่งหน้าแยกประตูน้ำ เลี้ยวซ้ายที่แยกประตูน้ำเข้าถนนเพชรบุรี มุ่งหน้าแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 950 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.6) เส้นทางที่ 6 ใช้เส้นทางถนนพญาไท จากแยกปทุมวัน มุ่งหน้าแยกราชเทวี ระยะทางประมาณ 580 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยพญานาค ระยะทางประมาณ 600 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนบรรทัดทองเดินทางตรงไประยะทางประมาณ 280 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนเพชรบุรี เดินทางตรงไปมุ่งหน้าแยกราชเทวี เลี้ยวขวาที่แยกราชเทวีเข้าถนนพญาไท ระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.7) เส้นทางที่ 7 ใช้เส้นทางถนนบรรทัดทองมุ่งหน้าแยกเพชรพระราม เลี้ยวขวาที่แยกเพชรพระราม เข้าถนนเพชรบุรีเดินทางตรงไปมุ่งหน้าแยกราชเทวี เลี้ยวขวาที่แยกราชเทวีเข้าถนนพญาไท ระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(1.8) เส้นทางที่ 8 ใช้เส้นทางถนนเพชรบุรี จากแยกอรุณพงษ์เดินทางตรงไปมุ่งหน้าแยกราชเทวี เลี้ยวขวาที่แยกราชเทวีระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 6 เส้นทาง ดังนี้

(2.1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพญาไท กลับรถได้สะพานเฉลิมหล้า 56 (สะพานหัวช้าง) มุ่งหน้าแยกราชเทวี ตรงผ่านแยกราชเทวีมุ่งหน้าแยกพญาไท เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนพญาไท และถนนศรีอยุธยาได้อย่างสะดวก

(2.2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนเพชรบุรีมุ่งหน้าแยกราชเทวี จากนั้นกลับรถที่แยกราชเทวีเข้าถนนเพชรบุรีมุ่งหน้าแยกประตูน้ำ ตรงผ่านแยกประตูน้ำมุ่งหน้าแยกชิดลม-เพชรบุรี ซึ่งเป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนเพชรบุรีได้อย่างสะดวก

(2.3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนเพชรบุรีมุ่งหน้าแยกราชเทวี จากนั้นกลับรถที่แยกราชเทวีเข้าถนนเพชรบุรีมุ่งหน้าแยกประตูน้ำ เลี้ยวขวาที่แยกประตูน้ำออกถนนราชดำริ ซึ่งเป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนราชดำริ พระรามที่ 1 ได้อย่างสะดวก

(2.4) เส้นทางที่ 4 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพญาไทมุ่งหน้าแยกปทุมวัน เลี้ยวขวา หรือเลี้ยวซ้ายที่แยกปทุมวัน เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนพระรามที่ 1 ได้อย่างสะดวก

(2.5) เส้นทางที่ 5 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพญาไทมุ่งหน้าแยกปทุมวัน เดินทางผ่านแยกปทุมวัน เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนพระรามที่ 1 และถนนพระรามที่ 4 ได้อย่างสะดวก

(2.6) เส้นทางที่ 6 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนเพชรบุรีมุ่งหน้าแยกราชเทวี ตรงผ่านแยกราชเทวีมุ่งหน้าแยกเพชรพระราม แยกอรุณพงษ์ เป็นเส้นทางที่กระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวถนนเพชรบุรี ถนนพระรามที่ 6 และถนนบรรทัดทอง ได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีราชเทวี โดยสถานีดังกล่าวตั้งอยู่ถนนพญาไทบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การเดินทางเข้า-ออกโครงการสะดวกมากขึ้น นอกจากนี้ ภายในปี 2559 คาดว่าโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (Metropolitan Rapid Transit Orange Line) จะเปิดให้บริการโดยจะมีสถานีใกล้กับพื้นที่โครงการจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีราชเทวีและสถานีประตูน้ำ

1.2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 45 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ความสูง 221.04 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) โดยมีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 354 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมและพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 114,054.40 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นใต้ดิน B4	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่องพัสดุ ทิ้งถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียห้อง เครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 151 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 11 คัน
ชั้นใต้ดิน B3	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่องพัสดุ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 149 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 11 คัน
ชั้นใต้ดิน B2	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่องพัสดุ ห้องไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องเครื่อง โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิงทางเดิน และบันได
	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 149 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 11 คัน
ชั้นใต้ดิน B1	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่องพัสดุ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 40 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 36 คัน และที่จอดรถ สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน
	ส่วนโรงแรม	เป็นทางวิ่งรถและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 106 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 101 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 5 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน

ชั้นที่ 1	ส่วนกลาง	เป็นโถงต้อนรับ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ ห้องพักรวมห้องนอน ห้องไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องควบคุม ห้องรับพัสดุ ห้องสื่อสาร ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด ที่วางถังก๊าซ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน บันได พื้นที่รับส่งสินค้า ที่จอดรถยนต์สาธารณะ จำนวน 8 คัน และที่จอดรถจักรยาน จำนวน 18 คัน
ชั้นลอย	ส่วนสำนักงาน	เป็นโถงต้อนรับ ทางเดินและพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 6 คัน
	ส่วนโรงแรม	เป็นโถงต้อนรับ จุดลงทะเบียน และทางเดิน
ชั้นลอย	ส่วนกลาง	เป็นทางวิ่งรถ ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่องปรับอากาศ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 2	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ ห้องเครื่องพัสดุ ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้อง ไฟฟ้า ห้องสื่อสาร โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง ทางวิ่งรถ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 3	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 64 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร พื้นที่ตั้งกระเบะปลุกต้นไม้ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางวิ่งรถ
ชั้นที่ 4	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 84 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร พื้นที่ตั้งกระเบะปลุกต้นไม้ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 5	ส่วนสำนักงาน	เป็นทางวิ่งรถและเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 48 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร พื้นที่ตั้งกระเบะปลุกต้นไม้ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 6	ส่วนกลาง	เป็นห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องพัสดุ ห้องสื่อสาร ห้องวิศวกร พื้นที่ตั้งหอระบายความร้อนของน้ำ ห้องเก็บของโถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องเครื่องทำความเย็นส่วนโรงแรม
	ส่วนสำนักงาน	เป็นห้องเครื่องทำความเย็นส่วนสำนักงาน

ชั้นที่ 7	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 42 ห้อง ครัว ห้องน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ ห้องเก็บของ ห้องสื่อสาร ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องวิทยุความปลอดภัย ห้องปฐมพยาบาล ห้องแม่บ้าน โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 8-13	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 52 ห้อง/ชั้น (รวม 6 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 312 ห้อง) ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่องปรับอากาศ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 14	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องซักritz ห้องเก็บของ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 15	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่อง ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ โถงทางเดิน โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 16-42	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องรับรอง ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่อง ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 43	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ถังเก็บน้ำ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสื่อสาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องสูบน้ำ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 44	ส่วนกลาง	เป็นห้องรับรอง ห้องครัว ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ ห้องเก็บของ ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 45	ส่วนภัตตาคาร	เป็นห้องอาหาร ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน บันได และหลังคาชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องควบคุม โถงลิฟต์และลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิงและลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นห้องเครื่อง		เป็นห้องควบคุม และห้องเครื่องลิฟต์
ชั้นหลังคา		เป็นที่ตั้งหลังคา ดาดฟ้า และบันได

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ภายในอาคารส่วนโรงแรมบริเวณชั้นที่ 7 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 225.40 ตารางเมตร ความลึก 1.20 เมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวจะฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ และจัดให้มีห้องน้ำชาย-หญิงบริเวณสระว่ายน้ำ โดยภายในห้องน้ำชาย-หญิง จะมีพื้นที่อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้ติดตั้งไฟส่องสว่างทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน ตลอดจนจัดให้มีการดูแลรักษาไฟส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

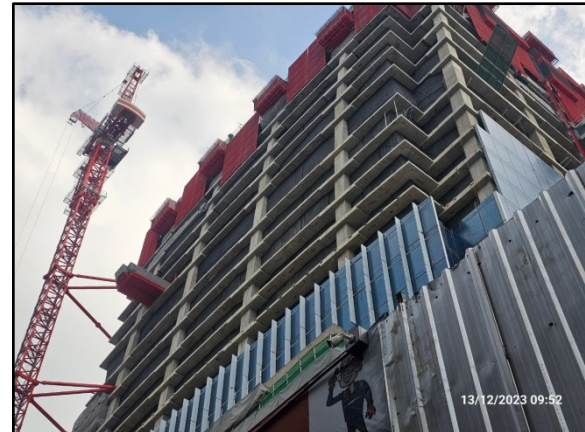
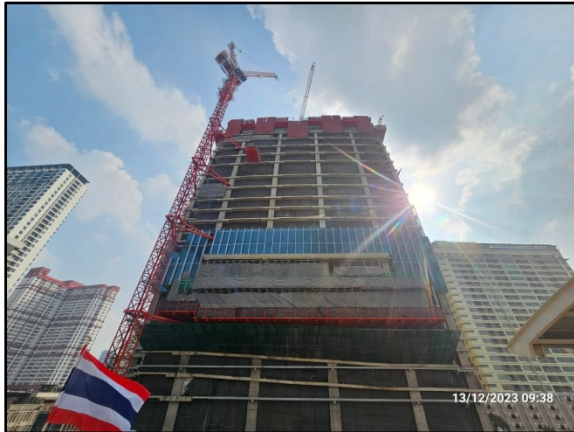
และเนื่องจากโครงการเป็นอาคารที่มีการประกอบกิจการหลายประเภท (Mixed Used) อยู่ภายในอาคารเดียวกัน ซึ่งไม่มีการสลับชั้นในส่วนพื้นที่สำนักงานและส่วนโรงแรมแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่ส่วนสำนักงานนั้น เป็นสำนักงานให้เช่า รายละเอียดกิจการภายในอาคาร ดังนี้

- ส่วนพาณิชยกรรม ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 ของอาคาร
- ส่วนภัตตาคาร ตั้งอยู่ชั้นที่ 15 และ 45 ของอาคาร
- ส่วนโรงแรม ตั้งอยู่ชั้นที่ 7 ถึงชั้นที่ 13 ของอาคาร
- ส่วนสำนักงาน ตั้งอยู่ชั้นที่ 16 ถึงชั้นที่ 42 ของอาคาร
- ห้องประชุม ตั้งอยู่ชั้นที่ 15 ของอาคาร

ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคารได้คำนึงถึงการบริหารจัดการการเข้าถึงพื้นที่ส่วนโรงแรม เพื่อให้กระทบจากการประกอบกิจการอื่น โดยได้แยกสัดส่วน ได้แก่ การใช้ลิฟต์ และการใช้ที่จอดรถ

1.2.4 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

ปัจจุบันโครงการได้รับใบอนุญาตการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๕ ตี (แบบ
ยผ. ๔) (ภาคผนวก ก-2) ดังแสดงในรูปที่ 1-2



รูปที่ 1-2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

1.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง

โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลา
ก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 44 เดือน (รวมงานรื้อถอน) ดังแสดงในตารางที่ 1-1 ซึ่งมีกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้

1) งานรื้อถอน	ใช้เวลาประมาณ	1	เดือน
2) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก	ใช้เวลาประมาณ	6	เดือน
3) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม	ใช้เวลาประมาณ	35	เดือน
4) งานระบบสาธารณูปโภค	ใช้เวลาประมาณ	30	เดือน
5) งานตกแต่งภายในและภายนอก	ใช้เวลาประมาณ	12	เดือน
6) งานเก็บทำความสะอาด	ใช้เวลาประมาณ	5	เดือน

ตารางที่ 1-1 แสดงระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ

รายการ	เวลา (เดือน)	ระยะเวลาการก่อสร้าง (เดือน)																																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1. งานรื้อถอน																																													
2. งานปรับสภาพพื้นที่และ ทำฐานราก																																													
3. งานโครงสร้างอาคาร																																													
4. งานสถาปัตยกรรม																																													
5. งานระบบสาธารณูปโภค																																													
6. งานตกแต่งภายในและ ภายนอกและงานเก็บทำ ความสะอาด																																													

ที่มา : บริษัท เจ.อา.ศ. จำกัด, 2564

หมายเหตุ:

กิจกรรมงานโครงสร้าง และงานสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 8-12)

กิจกรรมงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (เดือนที่ 13-31)





กิจกรรมงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค งานตกแต่งภายในและภายนอกและงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 32-42)

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง มีดังนี้

1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม

สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนมีนาคม 2564 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างและบางส่วนบริเวณห้วมุมแยกราชเทวี เป็นที่ตั้งของอาคารโครงสร้างเหล็ก ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร โดยการรื้อถอนอาคารดังกล่าวจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน โดยโครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารเดิม เพื่อให้การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงและชุมชนโดยรอบ ซึ่งโครงการมีแผนงานรื้อถอนอาคาร ดังแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 แผนงานรื้อถอนอาคารเดิม

รายการ	ระยะเวลา (วัน)	ระยะเวลารื้อถอน (สัปดาห์/เดือน)			
		1			
		1	2	3	4
1. งานติดตั้ง Protection	5				
2. งานติดตั้งเครื่องจักร รื้อระบบวัสดุภายในอาคาร	7				
3. งานรื้อถอนโครงสร้าง	14				
4. งานขนย้ายวัสดุ	4				

ที่มา : บริษัท เจ.อา.เค. จำกัด, 2564

2. งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก

ภายหลังการรื้อถอนสำนักงานขายแล้วเสร็จ โครงการจะปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ซึ่งระดับดินภายในโครงการภายหลังปรับสภาพแล้วเสร็จ โครงการจะปรับระดับดินในโครงการให้สูงกว่า ถนนพญาไท ประมาณ 0.80 - 1.20 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.8 ถึง +1.20 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ : 0.00 เมตร ที่ถนนพญาไทบริเวณด้านหน้าโครงการ) ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง โดยในการก่อสร้างจะใช้เสาเข็มเจาะ จำนวน 226 ต้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 และ 1.50 เมตร ความลึก 70 เมตร ซึ่งจะใช้การเจาะเสาเข็มแบบ Caisson Drilling

นอกจากนี้ การพังทลายของดินที่อาจจะเกิดจากการขุดดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ทำฐานราก และก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดินนั้น โครงการจัดให้มีการก่อสร้างผนังกันดิน (Diaphragm Wall) ความหนา 0.8 เมตร ความลึก 25 เมตร และทำค้ำยัน รอบแนวอาคารโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับขั้นตอนการก่อสร้างกำแพงกันดินแบบชุดหล่อในที่ (Diaphragm wall) นั้นเป็นการใช้วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างกำแพงใต้ระดับพื้นดิน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) เริ่มการก่อสร้างจากผิวดินเป็นแนวๆ โดยในแต่ละแนวนั้นจะทำการขุดโดยใช้หัวขุดกลไกแบบใช้สลิง (Cable Operated Mechanical Grab) หรือหัวขุดแบบไฮดรอลิก (Hydraulic Grab) ที่ติดไว้กับรถปั้นจั่นดินตะขบ ในระหว่างการขุดเจาะจะมีการเติมของเหลวค้ำจุน (Support Fluid) เพื่อป้องกันการพังทลายของหลุมเจาะ ซึ่งในโครงการนี้จะใช้สารละลายเบนโทไนท์

2) หลังจากขุดเจาะเสร็จ จะทำความสะอาดสารละลายเบนโทไนท์ที่ปนเปื้อนในหลุมเจาะ โดยการใช้อุปกรณ์กรองทราย (De Sanding Equipment) จนสารละลายเบนโทไนท์มีคุณสมบัติตามที่กำหนด แล้วจึงทำการติดตั้งแบบข้าง (Stop End) ที่มีแผ่นยางกันน้ำ (Water Stop Dumbbells Type) ติดตั้งไว้แล้ว หลังจากนั้นทำการติดตั้งโครงเหล็กเสริม โดยต่อโครงเหล็กเสริมลงไปเป็นท่อนๆต่อกันจนได้ความยาวและติดตั้งตามตำแหน่งที่กำหนด โดยรอยต่อทาบจะยึดด้วยเหล็กยึดรูปตัวยู (Uclamp) หรือวิธีการอื่นที่ทำให้รอยต่อมีความแข็งแรงตามที่กำหนด

3) เมื่อทำการติดตั้งโครงเหล็กแล้ว จึงทำการติดตั้งท่อเทคอนกรีต (Tremie Pipe) จนถึงก้นหลุมเจาะ แล้วทำการเทคอนกรีต ในระหว่างการเทคอนกรีตสารละลายเบนโทไนท์ที่เอ่อล้นจากหลุมเจาะจะถูกดูดกลับไปยังถังเก็บและทำการบำบัดสำหรับใช้ในการขุดเจาะต่อไป ในกรณีที่ความยาวเกินกว่า 3.80 เมตร จะต้องติดตั้งท่อเทคอนกรีต 2 ท่อ

4) การก่อสร้างกำแพงแฝดไปจะใช้วิธีการเดียวกัน โดยมีแบบข้าง (stop ends) เพื่อเป็นแบบสำหรับรอยต่อแบบกุญแจ (key joint) เพื่อป้องกันการร้าวซึม

ในการก่อสร้างจะมีดินขุดที่เกิดจากการทำฐานราก การก่อสร้างชั้นใต้ดิน และการวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน ปริมาณ 112,534 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะนำดินขุดดังกล่าว ปริมาณ 7,623 ลูกบาศก์เมตร มาปรับถมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนดินที่เหลือจากการปรับถม ปริมาณ 104,911 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการ นอกจากนี้ สำหรับขั้นตอนการเจาะเสาเข็มและการก่อสร้างผนังกันดิน (Diaphragm Wall) โครงการจะเติมสารละลายเบนโทไนท์กับโพลีเมอร์ (Bentonite-Polymer Slurry) ปริมาตรประมาณ 24,880 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรักษาระดับเสถียรภาพของหลุมเจาะไม่ให้พังทลายและมีปริมาตรของสารละลายเบนโทไนท์ที่เหลือประมาณ 1,555 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปนกับดินขุด

ทั้งนี้ โครงการมีมาตรการจัดการนำดินขุดที่เหลือจากการปรับถมและดินที่ปนกับสารละลายเบนโทไนท์ โดยกำหนดให้บริษัท บวิค-ไทย จำกัด ได้รับคัดเลือกเป็นผู้รับเหมา ดังนี้

1) ดินขุดที่เกิดจากการทำฐานราก การก่อสร้างชั้นใต้ดิน และการวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน (ดินที่เหลือจากการปรับถม) ปริมาณ 104,911 ลูกบาศก์เมตร ให้บริษัท บวิค-ไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำดินไปทิ้งยังแหล่งรับทิ้งดิน ขนาดพื้นที่ 14-0-46 ไร่ หรือ 22,584 ตารางเมตร ของ บริษัท อัลเท็มเทค จำกัด โดยที่ดินแปลงดังกล่าวมีลักษณะเป็นบ่อ มีความลึกประมาณ 10 เมตร ดังนั้น แปลงที่ดินดังกล่าวจึงสามารถรองรับดินได้ประมาณ 225,840 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณดินที่เหลือจากการปรับถมของโครงการ (ปริมาณ 104,911 ลูกบาศก์เมตร) โดยเมื่อทิ้งดินจะทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความสูงขึ้นจากเดิมประมาณ 5 เมตร

2) ดินที่ปนกับสารละลายเบนโทไนท์ ปริมาณ 1,555 ลูกบาศก์เมตร ให้บริษัท บริค-ไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำดินที่ปนกับสารละลายเบนโทไนท์ไปทิ้งยังแหล่งรับทิ้ง ขนาดพื้นที่ 6-0-71.6 ไร่ หรือ 9,886.4 ตารางเมตร ของ บริษัท แม่น้ำ แออสเสท วัน จำกัด ตั้งอยู่ริมถนนทางหลวงสายบางปู-บางพลี โดยที่ดินแปลงดังกล่าวโดยที่ดินแปลงดังกล่าวมีลักษณะเป็นบ่อ มีความลึกประมาณ 3.5 เมตร ดังนั้น แปลงที่ดินดังกล่าวจึงสามารถรองรับดินได้ประมาณ 34,602.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณดินที่ปนกับสารละลายเบนโทไนท์ของโครงการ (ปริมาณ 1,555 ลูกบาศก์เมตร) โดยเมื่อทิ้งดินจะทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความสูงชันจากเดิมประมาณ 0.16 เมตร

ทั้งนี้ ในการขนส่งดินคาดว่าจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ (บรรทุกดินได้ 10 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 30 คันขนส่งประมาณคันละ 3 เที่ยว (ภายในช่วง 4 เดือนแรกของการก่อสร้าง) อย่างไรก็ตาม ในการนำดินไปถมพื้นที่ดังกล่าวโครงการจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด

โครงการจะใช้เวลาสำหรับงานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานรากประมาณ 6 เดือน

3. งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม

ประกอบด้วย งานคอนกรีตผสมเหล็ก ไม้แบบ งานผนัง พื้น เพดาน ประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยในการก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำหนักเหล็ก เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้างโครงการ วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ สำหรับงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมของโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 35 เดือน

4. งานระบบสาธารณูปโภค

โครงการจะวางระบบท่อสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่น ๆ โดยในขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 30 เดือน

5. งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลูkdต้นไม้ จัดสวน ซึ่งส่วนนี้จะใช้เวลาประมาณ 12 เดือน โดยจะทำควบคู่ไปกับการระบบสาธารณูปโภค

6. งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 5 เดือน

1.4 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรถบริการรับ - ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการและไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่ทั้งนี้ จะมีคนงานไม่เกิน 2 คน ที่ทำหน้าที่ควบคุมสโตร์เวลากลางคืน นอกจากนี้ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่เกิน 2 คน ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ โดยผู้รับเหมาได้ดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท.1010-34)

ระบบสาธารณสุขปโภคของคนงานก่อสร้างจำนวนรวม 400 คน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างมีรายละเอียดดังนี้

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยโครงการต้องจัดให้มีถังสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคภายในบ้านพักคนงานไม่น้อยกว่า 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำในบ้านพักคนงาน 200 ลิตร/คน/วัน)

2) น้ำเสียของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง (ภายในบ้านพักคนงาน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

3) การจัดการมูลฝอย ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 400 คน ซึ่งภายในบ้านพักคนงานจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 400 กิโลกรัม/วัน หรือ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยรีไซเคิล, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยย่อยสลายได้ ดังนั้นโครงการจะต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง ได้แก่ ถัง มูลฝอยทั่วไป 2 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 4 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 3 ถัง โดยวางไว้ภายในบ้านพักคนงาน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

1.5 ระบบสาธารณสุขปโภคในช่วงการก่อสร้าง

1) น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง (ภายในพื้นที่ก่อสร้าง) จะใช้น้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาแม่น้ำศรี โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง

2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้างเช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น

โดยความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะมีปริมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกประมาณ 22 เมตร จำนวน 27 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วมจึงมีประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพญาไททางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ

สำหรับการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการกำหนดให้มีการขุดลอกปฏิรูปภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปพื้นที่ และประสานให้สำนักงานเขตราชเทวีนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล จากนั้นทำการรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบ

3) การระบายน้ำ

ในช่วงก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.4 เมตร และความลาดเอียง 1 : 400 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดท้ายสุดของรางระบายน้ำจะมีบ่อดักขยะเพื่อให้ตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพญาไททางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

4) การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ 150 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1) รถขนส่งดิน | ประมาณ 90 เที่ยว/วัน | (30 คัน คันละ 3 เที่ยว) |
| 2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง | ประมาณ 10 เที่ยว/วัน | (10 คัน คันละ 1 เที่ยว) |
| 3) รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ | ประมาณ 30 เที่ยว/วัน | (15 คัน คันละ 2 เที่ยว) |
| 4) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง | ประมาณ 20 เที่ยว/วัน | (10 คัน คันละ 2 เที่ยว/วัน) |

ในการขนส่งดินจะมีเฉพาะในช่วง 4 เดือนแรก ของการก่อสร้างโครงการเท่านั้น

5) การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการรื้อถอน มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน รายละเอียดแสดงได้ดังนี้

1) มูลฝอยจากกิจกรรมการรื้อถอน

เนื่องด้วยภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันมีโครงสร้างหลัก ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร บริเวณ หัวมแยกราชเทวี ดังนั้น ก่อนก่อสร้างโครงการจะดำเนินการรื้อถอนอาคารโครงสร้างหลักดังกล่าว โดยใช้เวลารื้อถอนประมาณ 1 เดือน จากการสำรวจโครงสร้างหลักดังกล่าวของบริษัท เจ.อาเค. จำกัด คาดว่าจะมีปริมาณเศษวัสดุที่เกิดขึ้นประมาณ 541.923 ตัน โดยสามารถแบ่งประเภทเศษวัสดุได้ 10 ประเภท

2) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทจากวัสดุที่ใช้จริง และอ้างอิงอัตราการเกิดมูลฝอยแต่ละประเภทจากโครงการ Mix Used ที่เคยดำเนินการก่อสร้างมา โดยคาดว่าจะมีปริมาณเศษวัสดุที่เกิดขึ้นประมาณ 22,251.643 ตัน ซึ่งสามารถแบ่งประเภทเศษวัสดุได้ 16 ประเภท

3) มูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน

มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก และ มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ขวดยา ไฟแช็ค เป็นต้น ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คณงานจำนวนทั้ง 400 คน ซึ่งจากการประเมินพบว่า ภายในพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างประมาณ 400 กิโลกรัม/วัน หรือ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยรีไซเคิล, มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยย่อยสลายได้ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง ได้แก่ ถัง มูลฝอยทั่วไป 2 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 4 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 3 ถัง โดยวางไว้บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตราชเทวีใน พื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

6) การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ ในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

7) การป้องกันอัคคีภัย

การก่อสร้างอาคารโครงการ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การเชื่อมต่อโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน จึงกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย พร้อมทั้งจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยบริษัท เจ.อา.เค. จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบแผน โดยทางหน่วยงานก่อสร้างมีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยประกอบด้วยการอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การตรวจตราพื้นที่ การดับเพลิง การอพยพหนีไฟการบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปพื้นที่ องค์กรประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย และหลังจากเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว พร้อมทั้งประสานงานให้เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยพญาไทให้มาจัดอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการ จำนวน 2 ครั้ง