บทที่ 2
รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) ตั้งอยู่ซอยกรุงธนบุรี 2 แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร (ดู**รูปที่ 2.1-1**) ดำเนินการโดยบริษัท เอสซี แอสเสท ทรี จำกัด ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 108.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B) ขนาดความสูง 51 ชั้น ความสูง 175.70 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) ขนาดชั้นเดียว ความสูง 6.80 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 819 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 815 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง) และทางเชื่อม 2 แห่ง โดยก่อสร้างบนโฉนดที่ดินจำนวน 3 แปลง ขนาดพื้นที่โครงการ 3-2-72.8 ไร่ หรือ 5,891.2 ตารางเมตร

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร ด้านทิศเหนือเชื่อมกับซอยกรุงธนบุรี 2 โดยการเดินทางเข้า-ออกโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (ดู**รูปที่ 2.1-1**)

(1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 6 เส้นทาง ดังนี้

(1.1) เส้นทางที่ 1 จากถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศมุ่งตะวันออกเฉียงเหนือ เลี้ยวขวาบริเวณแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(1.2) เส้นทางที่ 2 จากถนนประชาธิปก ทิศมุ่งตะวันตกเฉียงใต้ เดินรถตรงไปตามถนนประชาธิปกผ่านวงเวียนใหญ่เข้าถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(1.3) เส้นทางที่ 3 จากถนนลาดหญ้า ทิศมุ่งตะวันตก เดินรถตรงไปตามถนนลาดหญ้า เลี้ยวซ้ายที่วงเวียนใหญ่เข้าถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(1.4) เส้นทางที่ 4 จากถนนอินทรพิทักษ์ ทิศมุ่งตะวันออก เดินรถตรงไปตามถนนอินทรพิทักษ์ เลี้ยวขวาที่วงเวียนใหญ่เข้าถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(1.5) เส้นทางที่ 5 จากถนนราชพฤกษ์ ทิศมุ่งตะวันออก เดินรถตรงไปตามถนนราชพฤกษ์ ผ่านแยกตากสินเข้าถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(1.6) เส้นทางที่ 6 จากถนนกรุงธนบุรี ทิศมุ่งตะวันตก เดินรถตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ผ่านทางขึ้งลงรถไฟฟ้าสถานีวงเวียนใหญ่ ระยะทางประมาณ 100 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร แล้วตรงเข้าสู่โครงการ

(2) การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ มี 6 เส้นทาง ดังนี้

(2.1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 270 เมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกตากสิน ออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน สามารถตรงไปเพื่อออกสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ทิศมุ่งตะวันออกเฉียงใต้ได้

(2.2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 270 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกตากสิน ออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ระยะทางประมาณ 570 เมตร ตรงผ่านแยกวงเวียนใหญ่ เพื่อออกสู่ถนนประชาธิปกทิศมุ่งตะวันออกเฉียงเหนือได้

(2.3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 270 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกตากสิน ออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ระยะทางประมาณ 570 เมตร เลี้ยวขวาบริเวณแยกวงเวียนใหญ่ เพื่อออกสู่ถนนลาดหญ้าทิศมุ่งตะวันออกได้

(2.4) เส้นทางที่ 4 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 270 เมตร เลี้ยวขวาที่แยกตากสิน ออกถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ระยะทางประมาณ 570 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกวงเวียนใหญ่ เพื่อออกสู่ถนนอินทรพิทักษ์ทิศมุ่งตะวันตกได้

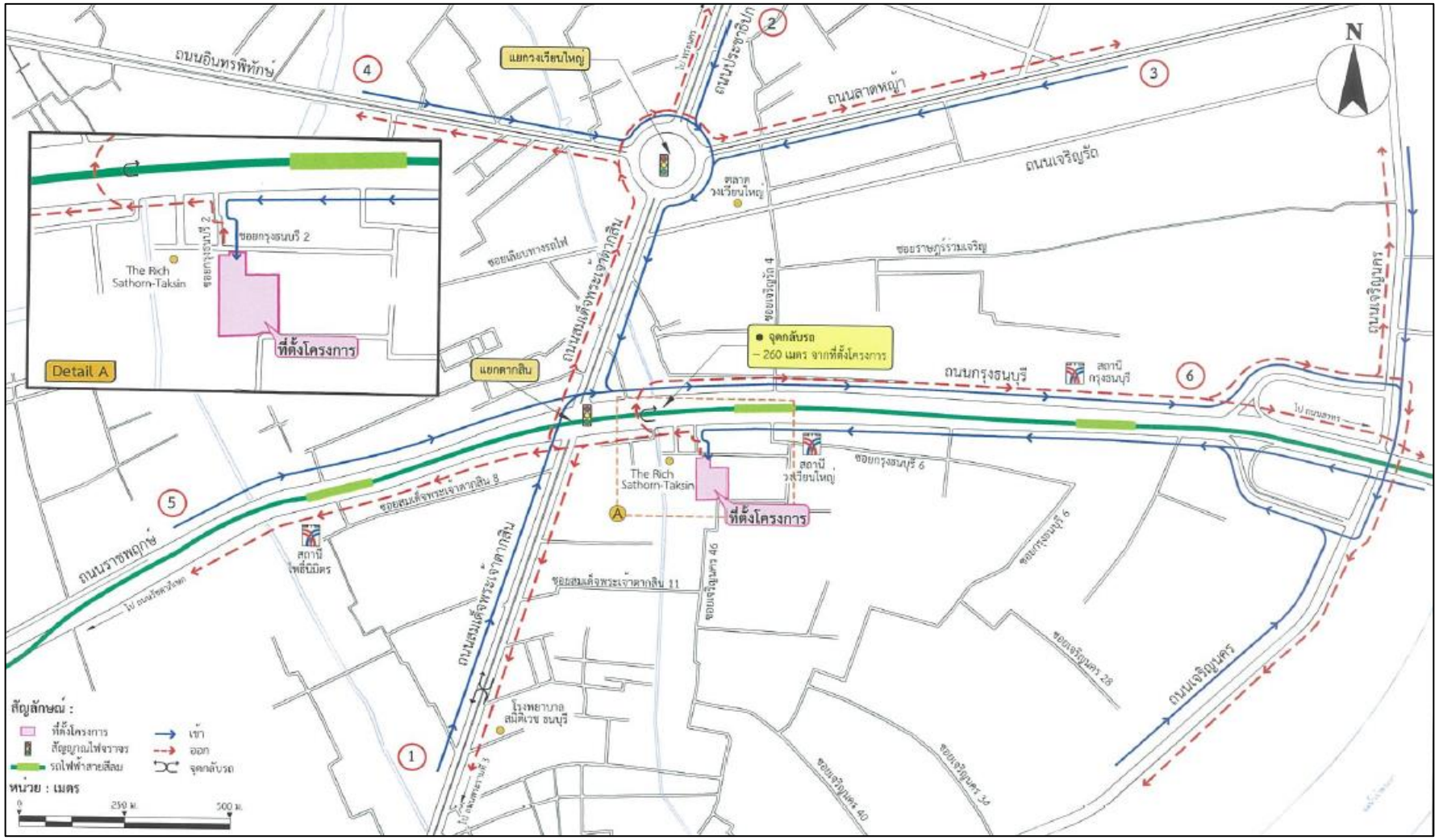
(2.5) เส้นทางที่ 5 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 260 เมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ สามารถเดินรถตรงไปเพื่อออกถนนกรุงธนบุรีทิศมุ่งตะวันออกได้

(2.6) เส้นทางที่ 6 จากโครงการเดินรถออกซอยกรุงธนบุรี 2 ระยะทางประมาณ 80 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนกรุงธนบุรี ตรงไปตามถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 270 เมตร ตรงผ่านแยกตากสินออกสู่ถนนราชพฤกษ์ สามารถตรงไปเพื่อออกสู่ถนนราชพฤกษ์ทิศมุ่งตะวันตกได้

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) ซึ่งสถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีวงเวียนใหญ่ โดยสถานีดังกล่าวมีตำแหน่งทางขึ้น-ลงสถานีอยู่บริเวณทางถนนกรุงธนบุรี ห่างจากโครงการประมาณ 100 เมตร เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้การเดินทางเข้า-ออกโครงการสะดวกมากขึ้น

สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณรอบพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ซอยกรุงธนบุรี 2 เขตทางกว้าง 10.15-13.17 เมตร และทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 7.00-10.00 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 6 คูหา
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 6 หลัง และทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 1.90-5.00 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง และอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 คูหา
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ซอยกรุงธนบุรี 4 เขตทางกว้าง 6.00-6.70 เมตร และลำกระโดงสาธารณะ กว้าง 1.00 เมตร (ปัจจุบันไม่มีสภาพลำกระโดง) ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ขั้น จำนวน 10 คูหาอื่น
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 3 หลัง และทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 1.10-2.50 เมตร ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย เดอะริช แอท สาธร-ตากสิน (The Rich @Sathorn-Taksin) ขนาดความสูง 23 ชั้น จำนวน 1 อาคาร



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และเส้นทางการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

2.2 ประเภทและขนาด และรายละเอียดภายในโครงการ

2.2.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 108.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B) ขนาดความสูง 51 ชั้น ความสูง 175.70 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) ขนาดชั้นเดียว ความสูง 6.80 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 819 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 815 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง) โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละอาคาร ดังนี้

1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ความสูง 108.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 217 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 216 ห้อง และห้องชุด เพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง) มีพื้นที่อาคารรวม 25,287.70 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 25,042.70 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง จำนวน 16 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 15 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) ที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 3 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน โถงต้อนรับ ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องน้ำ (แบ่งเป็น ชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องนักผจญภัย ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดและทางเดิน
ชั้นห้องเครื่องไฟฟ้า	ประกอบด้วย	ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดและทางเดิน
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 37 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดและทางเดิน

ชั้นที่ 3-7	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง จำนวน 39 คัน/ชั้น (รวม 195 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 190 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 5 คัน) ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 8-9	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง จำนวน 38 คัน/ชั้น (รวม 76 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 74 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน) ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 9A	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 18 คัน) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องพัดลม ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 10	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง พื้นที่สีเขียว ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 11-15	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง/ชั้น (รวม 55 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 16-30	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง/ชั้น (รวม 150 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 31	ประกอบด้วย	พื้นที่สีเขียว ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ (แบ่งเป็น ชาย-หญิง) ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ห้องโยคะ ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน

ชั้นดาดฟ้า	ประกอบด้วย	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่สีเขียว ถังเก็บน้ำ ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน

2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 51 ชั้น ความสูง 175.70 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 599 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 29,969.20 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 29,949.20 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (ที่จอดรถยนต์ปกติ จำนวน 15 คัน) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ (แบ่งเป็น ชาย-หญิง) ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 2-9	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง/ชั้น (รวม 104 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 10	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง พื้นที่สีเขียว ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 11-24	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง/ชั้น (รวม 182 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 25-49	ประกอบด้วย	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง/ชั้น (รวม 300 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นห้องเครื่อง	ประกอบด้วย	ถังเก็บน้ำ ถังเก็บน้ำดับเพลิง ห้องเครื่องสูบน้ำ ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน

ชั้นที่ 50	ประกอบด้วย	สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ห้องน้ำ (แบ่งเป็น ชาย-หญิง) และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 51	ประกอบด้วย	ห้องนั่งเล่น ห้องออนเซ็น ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นดาดฟ้า	ประกอบด้วย	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน

3) อาคาร C เป็นอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดชั้นเดียว ความสูง 6.80 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 3 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 685 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง จำนวน 4 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถส่วนบุคคลสำหรับห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 3 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 1 คัน ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 3 ห้อง บันได และทางเดิน
ชั้นดาดฟ้า	ประกอบด้วย	พื้นที่สีเขียว และบันได

4) ทางเชื่อมระหว่างอาคาร A และ B โครงการมีทางเชื่อมระหว่างอาคาร จำนวน 2 แห่ง รายละเอียดดังนี้

(1) เชื่อมระหว่างชั้นที่ 2 (อาคาร A) กับชั้นที่ 2 (อาคาร B) ความกว้าง 3.60 เมตร โดยสูงจากระดับพื้นดินหรือถนนใต้ทางเดินเชื่อมถึงส่วนที่ต่ำที่สุดของโครงสร้างที่ไม่ใช่เสาหรือฐานรากของทางเดินเชื่อม 6.65 เมตร

(2) เชื่อมระหว่างชั้นที่ 10 (อาคาร A) กับชั้นที่ 10 (อาคาร B) ความกว้าง 3.20 เมตร โดยสูงจากระดับพื้นดินหรือถนนใต้ทางเดินเชื่อมถึงส่วนที่ต่ำที่สุดของโครงสร้างที่ไม่ใช่เสาหรือฐานรากของทางเดินเชื่อม 32.50 เมตร

ลักษณะทางเชื่อมจะเป็นไปตามข้อ 32/1 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยพื้นที่อาคารโครงการไม่ได้นับรวมพื้นที่ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมาคำนวณร่วมด้วย รายละเอียดจะกล่าวถึงต่อไป

2.2.2 ความสูงห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และผลการด้านความเป็นส่วนตัว

โครงการมีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร ดังนี้

1) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) บริเวณชั้นที่ 1 (อาคาร A) จำนวน 1 ห้อง ระดับพื้นชั้นที่ 1 อยู่ที่ +0.50 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ซอยกรุงธนบุรี 2 ด้านหน้าโครงการ) ระดับพื้นชั้นที่ 2 อยู่ที่ +6.50 เมตร ซึ่งความสูงของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) วัดจากพื้นชั้นที่ 1 ถึงพื้นชั้นที่ 2 เท่ากับ 6.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร)

2) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) บริเวณชั้นที่ 1 (อาคาร C) จำนวน 3 ห้อง ระดับพื้นชั้นที่ 1 อยู่ที่ +0.50 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ซอยกรุงธนบุรี 2 ด้านหน้าโครงการ) ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า อยู่ที่ +6.80 เมตร ซึ่งความสูงของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) แต่ละห้องวัดจากพื้นชั้นที่ 1 ถึงพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 6.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร)

สำหรับความเป็นส่วนตัวของห้องชุดพักอาศัย จากการจัดให้มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) บริเวณชั้นที่ 1 (อาคาร A และ C) ในการออกแบบจัดให้มีทางเข้า-ออกของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) แยกต่างหาก โดยไม่ใช้ทางเข้าร่วมกับส่วนห้องชุดพักอาศัยแต่อย่างใด รายละเอียดดังนี้

1. ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ชั้นที่ 1 (อาคาร A) จำนวน 1 ห้อง มีประตูทางเข้า-ออกเชื่อมกับโถงต้อนรับด้านทิศตะวันตกของอาคาร A โดยชั้นดังกล่าวไม่มีห้องชุดพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของห้องชุดพักอาศัยแต่อย่างใด

2. ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ชั้นที่ 1 (อาคาร C) จำนวน 3 ห้อง ซึ่งอาคาร C เป็นอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดชั้นเดียว แยกต่างหากจากอาคาร A และ B และไม่มีห้องชุดพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวแต่อย่างใด

2.2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) และร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ มีดังนี้

1) **รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ** ขนาดพื้นที่ 3-2-72.8 ไร่ หรือ 5,891.2 ตารางเมตร ดังแสดงไว้ใน**ตารางที่ 2.2.3-1**

ตารางที่ 2.2.3-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

ลักษณะการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1,912.90
2. พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	2,645.94
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	1,332.36
3.1 พื้นที่สีเขียวความกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร	1,307.14
3.2 พื้นที่สีเขียวความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร	25.22
รวมทั้งหมด	**5,891.2**

2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษานำเสนอการเปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการ กับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518

2) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบการออกแบบอาคารภายในโครงการ (อาคาร A และ B) ซึ่งเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามหมวด 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร หมวด 2 เรื่อง ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น

3) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบบันไดหลักอาคารภายในโครงการ (A B และ C) ตามหมวด 1 ลักษณะของอาคาร หมวด 2 ส่วนที่ 3บันไดของอาคาร และเปรียบเทียบแนวอาคารโครงการ ตามหมวด 4 แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร

4) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

5) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบแนวอาคารภายในโครงการ ตามหมวดที่ 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่างๆ และตามหมวดที่ 9 อาคารจอดรถ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ ในข้อที่เกี่ยวข้อง

6) กฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

โครงการมีทางเชื่อมระหว่างอาคาร จำนวน 2 แห่ง โดยมีความกว้าง 3 เมตร และลักษณะของทางเชื่อมเป็นไปตามข้อ 32/1 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ. 2559) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

7) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ที่ระบุ ***"ตามมาตรา 1342 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ที่บัญญัติไว้ว่า บ่อ สระ หลุมรับน้ำโสโครก หรือหลุมรับปุ๋ย หรือขยะมูลฝอยนั้น ท่านว่าจะขุดในระยะสองเมตรจากแนวเขตที่ดินไม่ได้"***

2.4 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

การคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาคำนวณตามมาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่กำหนดให้ ***"พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป"***

โครงการมีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 819 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 815 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง) ซึ่งเป็นห้องที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 774 ห้อง และพื้นที่ใช้สอยเกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 41 ห้อง

จากการประเมินพบว่า ***"โครงการจะมีคนในโครงการ 2,565 คน แบ่งเป็นผู้พักอาศัยส่วนพักอาศัย 2,527 คน พนักงานโครงการ 20 คน และพนักงานห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 18 คน"***

2.5 พื้นที่สีเขียว

1) รายละเอียดพื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นที่ 1 และบนอาคาร ขนาดพื้นที่รวม 2,569.57 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,307.14 ตารางเมตร อยู่ภายนอกอาคารปกคลุมดินทั้งหมด รวมทั้งไม่มีโครงสร้างและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน และไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร (25.22 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 884.79 ตารางเมตร และไม้พุ่มคลุมดินนอกทรงพุ่มไม้ยืนต้น 422.35 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ จิกน้ำ มะฮอกกานี แคนา มั่งมี สะเดา

แก้วหิมาลัย หนวดปลาหมึกแคระ ไทรเกาหลี พุดศุภโชค และขาไก่เขียว เป็นต้น โดยพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ทั้งหมดจะปลูกลงดินโดยตรง

(2) พื้นที่สีเขียวบนอาคาร ขนาดพื้นที่รวม 1,262.43 ตารางเมตร ดังนี้

(2.1) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 10 (อาคาร A) มีพื้นที่สีเขียวขนาด 711.74 ตารางเมตร โดยไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา จิกน้ำ ซิลเวอร์โอ๊ค หนวดปลาหมึกแคระ สนใบพาย พุดศุภโชค ขาไก่เขียว และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมีความลึกดินปลูก 1.00 เมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินมีความลึกดิน 0.60-1.00 เมตร

(2.2) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 31 (อาคาร A) มีพื้นที่สีเขียวขนาด 117.87 ตารางเมตร โดยไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ จิกน้ำ และสนใบพาย เป็นต้น โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมีความลึกดินปลูก 1.00 เมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินมีความลึกดิน 0.50 เมตร

(2.3) พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า (อาคาร A) มีพื้นที่สีเขียวขนาด 67.27 ตารางเมตร โดยไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย เป็นต้น โดยพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินมีความลึกดิน 0.3 เมตร

(2.4) พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 50 (อาคาร B) มีพื้นที่สีเขียวขนาด 92.37 ตารางเมตร โดยไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ จิกน้ำ และสนใบพาย เป็นตัน โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมีความลึกดินปลูก 1.00 เมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินมีความลึกดิน 0.30 เมตร

(2.5) พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า (อาคาร C) มีพื้นที่สีเขียวขนาด 273.18 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย เป็นต้น โดยพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินมีความลึกดิน 1.35 เมตร

2.6 ช่วงเวลาการก่อสร้าง

2.6.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

สภาพพื้นที่ก่อนพัฒนาเป็นสำนักงานขายชั่วคราว (ที่ต้องรื้อถอน) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และพื้นที่ว่าง โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 32 เดือน (รวมรื้อถอนอาคารสำนักงานขายชั่วคราว 1 เดือน ในเดือนที่ 27 ของงานก่อสร้าง) นับตั้งแต่วันได้รับอนุญาตก่อสร้างจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้

1) งานเสาเข็มและฐานราก (อาคาร A และ B) ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน

2) งานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม รวมระบบสาธารณูปโภค (อาคาร A และ B) ใช้เวลาประมาณ 20 เดือน

3) งานตกแต่งภายในและภายนอก รวมงานเก็บทำความสะอาด (อาคาร A และ B) ใช้เวลาประมาณ 24 เดือน

4) งานรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

5) งานเสาเข็มและฐานราก (อาคาร C) ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

6) งานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม รวมระบบสาธารณูปโภค งานตกแต่งภายในและภายนอก รวมงานเก็บทำความสะอาด (อาคาร C) ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง มีดังนี้

1) งานเสาเข็มและงานฐานรากอาคารโครงการ

(1) งานเสาเข็ม (Pilling) ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร และอุปกรณ์เข้าพื้นที่งานสำรวจ และงานขุดเจาะดินงานเสาเข็มจะเป็นระบบ**เสาเข็มเจาะ** จำนวน 201 ต้น รายละเอียดดังนี้

(1.1) อาคาร A และ B ใช้เสาเข็มเจาะ (หรือเทียบเท่า) โดยใช้วิธีเจาะเสาเข็มแบบ Double Casing (หรือเทียบเท่า) เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น และเจาะแบบโซนิค ดังนี้

- แบบที่ 1 ใช้วิธีเจาะเสาเข็มแบบ Double Casing (หรือเทียบเท่า) กับเสาเข็มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 1.0 และ 1.2 เมตร ในการก่อสร้างอาคาร A จำนวน 27 ต้น และอาคาร B จำนวน 20 ต้น

- แบบที่ 2 ใช้วิธีเจาะเสาเข็มแบบโซนิค กับเสาเข็มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 1.0 และ 1.2 เมตร ในการก่อสร้างอาคาร A จำนวน 59 ต้น และอาคาร B จำนวน 57 ต้น

(1.2) อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) จะใช้เสาเข็มแบบกด JIP (Jack In Pile) (หรือเทียบเท่า) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 38 ต้น

(2) งานฐานรากและโครงสร้างใต้ดิน (Foundation and Substructure Work) ได้แก่ งานฐานราก งานก่อสร้างใต้ดิน และถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการก่อสร้างแนว Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดินรอบพื้นที่อาคาร A และ B และในช่วงการถอน Sheet Pile ต้องดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile โดยทันที และบดอัดดินกลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน

สำหรับก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะสร้างโดยใช้วิธีจมถังในชั้นดินเหนียวอ่อน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินข้างเคียง

(3) ปริมาณดินขุดดินถม และการจัดการ

ในช่วงก่อสร้างมีดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินปริมาณ 23,940 ลูกบาศก์เมตร และนำดินขุดดังกล่าวปรับพื้นที่ภายในโครงการ 10,111 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณดินที่ต้องขนออกภายนอกโครงการ 13,829 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ ***"ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 มาตรา 5 พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่การขุดดินและถมดินซึ่งกระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายไว้ตามกฎหมายนั้นแล้ว"*** ซึ่งเป็นการกำหนดข้อยกเว้นเพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติตามกฎหมายในกรณีที่ได้มีกฎหมายเฉพาะที่ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันอันตรายในการขุดดินและถมดินไว้แล้วในขั้นตอนของการอนุญาตตามกฎหมายนั้นๆ กรณีการขุดดินในการก่อสร้างฐานรากของอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีการกำหนด

มาตรการในการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้แล้ว โดยมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม จึงถือเป็นกรณีได้รับการยกเว้นมิให้ใช้บังคับตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

อนึ่ง ในการจัดการดินขุดที่เหลือจากการทำฐานราก โครงการนำดินขุดดังกล่าวขนส่งออกนอกโครงการ โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 12 เที่ยว/วัน ภายในช่วง 4 เดือนแรกของการก่อสร้าง ซึ่งโครงการนำดินขุดไปถมบนพื้นที่ขนาดประมาณ 9-2-14 ไร่ หรือ 15,256 ตารางเมตร ประกอบด้วยโฉนดที่ดิน จำนวน 1 แปลง ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองพระอุดม อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ห่างจากโครงการประมาณ 23 กิโลเมตร เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินได้มีหนังสือยินยอมให้ใช้สถานที่เป็นแหล่งรองรับดินขุด สภาพแวดล้อมของที่ทิ้งดิน ณ เดือนมีนาคม 2565 มีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ด้านทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง (ที่ดินบุคคลอื่น)
ด้านทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง (ที่ดินบุคคลอื่น)
ด้านทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง และพื้นที่ว่าง (ที่ดินบุคคลอื่น)
ด้านทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองบางภูมิ

นอกจากนี้ ในการขนส่งดินอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ตลอดจนผู้ที่อยู่ตามแนวเส้นทางที่รถขนส่งดินผ่าน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวด้วย

1. นำดินขุดไปกำจัดยังสถานที่ทิ้งดินที่โครงการจัดหา และอยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน โดยในระหว่างการขนส่งต้องกำหนดมาตรการป้องกันป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ตามเส้นทางขนส่ง

2. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ

3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดินทั้ง 4 ด้าน โดยระบุชื่อโครงการ บริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับขนส่งดินได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน

4. ใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันดินที่ขนส่งร่วงหล่นลงบนถนน

5. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก

6. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด

7. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดินและรถทุกคันเมื่อเข้ามาในโครงการต้องกลับรถออกจากโครงการไม่ถอยหลังออก

8. รถขนส่งดินทั้งหมดขณะจอดรอรับดินในพื้นที่โครงการต้องดับเครื่องยนต์ เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง

9. ในการเทดินต้องไม่ให้กระบะเททำยกระแทกกระบะข้าง ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง

10. โครงการต้องทำข้อตกลงกับผู้ที่นำดินจากพื้นที่โครงการไปปรับถมพื้นที่ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการขุดดินถมดินอย่างเคร่งครัด และหากพบว่ามีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามให้ระงับการนำดินจากโครงการไปปรับถมพื้นที่ทันที

11. เมื่อรถขนดินจะออกจากพื้นที่ที่นำดินจากโครงการไปปรับถมพื้นที่ จะต้องใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีดล้างล้อรถให้สะอาดก่อนจะนำรถขึ้นสู่ผิวถนน และจะต้องเก็บเศษหิน เศษดินที่ยังคงหลงเหลือและติดขึ้นไปบนผิวถนนให้สะอาดเรียบร้อยตลอดเวลาที่มีการนำดินเข้าไปปรับถมพื้นที่

2) งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม รวมงานระบบสาธารณูปโภค

โครงการใช้นั่งร้านเหล็กเพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้าง ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ และกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่

1. จัดเก็บอุปกรณ์ไว้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน

2. มีการเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หมวกแข็งนิรภัย ปลั๊กเสียงหูป้องกันเสียง ที่ครอบหู แว่นตาสำหรับคนงานเชื่อม เป็นต้น รวมทั้งเครื่องมือปฐม พยาบาลเบื้องต้น

3. กำหนดเขตก่อสร้างและเขตอันตรายในระหว่างการก่สร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการเข้าและออกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้

4. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อทำฐานรากเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคารควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่น ๆ

อนึ่ง งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม รวมระบบสาธารณูปโภค และงานรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว ใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 20 เดือน (รวมรื้อถอนสำนักงานขาย 1 เดือน ช่วงเดือนที่ 7-27)

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีทาวเวอร์เครน บริเวณด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของอาคาร A ทั้งนี้ จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับทาวเวอร์เครน ดังนี้

1. จัดให้มีผู้ควบคุมการทำงานของเครนอย่างใกล้ชิด

2. ขนาดน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้อง โดยผู้ควบคุมงานหรือวิศวกร

3. ก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง ต้องมีการตรวจสอบสภาพของการใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรก Limit Switch สลิง เชือก อุปกรณ์การยก และต้องทดลองควบคุมโดยไม่มี Load

4. ขณะปฏิบัติงานเมื่อพบว่ามีความสี่ยงเกิดขึ้นให้หยุดงาน และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรทราบเพื่อแก้ไขโดยทันที

5. การติดตั้งเครนต้องมีวิศวกรวิชาชีพเป็นผู้รับรองรวมทั้งวิศวกรผู้ควบคุมการติดตั้งต้องมีคุณสมบัติ เช่น ผ่านการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน เป็นต้น

6. จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนที่มีประสบการณ์และองค์ความรู้ด้านงานยกควบคุมตลอดเวลาที่มีการทำงาน

3) งานรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว

โครงการจะรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน (ช่วงเดือนที่ 27 ของงานก่อสร้าง โดยรายละเอียดขั้นตอนการรื้อถอน ดังนี้

(1) รื้อถอนโดยแยกชิ้นส่วน ไม้ ปูน สำหรับการขนย้ายเศษวัสดุใช้ซอยกรุงธนบุรี 2 เพื่อเข้าพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ ส่วนการจอดรถคนงานและเครื่องจักรสามารถจอดได้ภายในพื้นที่โครงการเช่นกัน เนื่องจากพื้นที่โครงการมีพื้นที่ว่างเพียงพอในการใช้จอดรถและเครื่องจักร

(2) เมื่อรื้อถอนพื้นและโครงหลักเสร็จ จากนั้นใช้สว่านไฟฟ้า (Electric Dill) ย่อยสกัดโครงที่เหลือ ในระหว่างรื้อถอนต้องมีการฉีดพ่นน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายทุกขั้นตอน เพื่อลดผลกระทบ

(3) ขนย้ายเศษปูน และเศษวัสดุอื่นๆ ออกนอกพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ โดยใช้รถบรรทุก และคลุมด้วยผ้าใบ

งานรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน (ช่วงเดือนที่ 27 ของงานก่อสร้าง)

4) งานตกแต่งภายในและภายนอก และรวมงานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลูกต้นไม้ จัดสวน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 24 เดือน โดยควบคู่ไปกับงานตกแต่งภายใน

2.6.2 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างใช้คนงานสูงสุดประมาณ 500 คน โดยคนงานทั้งหมดพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ มีการจัดรถบริการรับ-ส่งคนงานระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับข้านพักคนงาน โดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกพื้นที่โครงการ) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) ทั้งในเรื่องข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงาน อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วมของคนงาน ฯลฯ โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำใช้ และน้ำเสียภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ) ดังนี้

1) น้ำใช้ จำนวนคนงานก่อสร้าง 500 คน มีความต้องการใช้น้ำ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน (Metcalf&Eddy, WASTEWATER ENGINEERING. TREATMENT AND REUSE FOURTH EDITION International Edition 2004, page 157) ดังนั้น โครงการกำหนดให้มีถังเก็บน้ำเพื่อสำรองน้ำสำหรับการอยู่อาศัยภายในบ้านพักคนงาน ความจุไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำเสีย ปริมาณน้ำเสีย 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดน้ำเสียร้อยละ 100 ของน้ำใช้ 200 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งโครงการออกแบบถังบำบัดน้ำเสียขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเลือกใช้ระบบบำบัดแบบเติมอากาศ และกำหนดค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมและดูแลการพักอาศัยของคนงานในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกพื้นที่โครงการ) ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

1) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาชื่อผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน

2) จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง

3) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติภายในบ้านพักคนงาน เช่น

- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท
- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย

- ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี
- ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี
- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน
- ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคทุกชนิด ฯลฯ

4) กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาด ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบต่าง ๆ

2.6.3 น้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้างใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาตากสิน โดยโครงการมีความต้องการน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างรวม 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

(1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง จำนวนคนงานก่อสร้าง 500 คน มีความต้องการใช้น้ำ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิง Metcalf&Eddy, WASTEWATER ENGINEERING. TREATMENT AND REUSE FOURTH EDITION International Edition 2004, page 157)

(2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าในส่วนนี้จะใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การจัดการน้ำใช้

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่น้อยกว่า 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

2.6.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 34 ห้องจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยกรุงธนบุรี 2 จากนั้นน้ำในท่อระบายน้ำจะไหลไปตามห่อระบายน้ำริมถนนกรุงธนบุรี และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนครไปสู่คลองระบายน้ำ (คลองตันไทร) ต่อไป

สำหรับน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปตามธรรมชาติ

อนึ่ง การจัดการถังบำบัดน้ำเสียของคนงานก่อสร้าง (ช่วงก่อสร้าง และการบำบัดน้ำเสียของบ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกพื้นที่โครงการ) รายละเอียดดังนี้

1) การจัดการถังบำบัดน้ำเสีย (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงก่อสร้างของคนงาน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียปริมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง จำนวน 500 คน โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัมลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยกรุงธนบุรี 2 ต่อไป โดยโครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพกรองเดิมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofltter, CAB) โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ (Aerobic bacteria) ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำทิ้งที่ไหลเข้าระบบโดยการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ด้วยสื่อชีวภาพ (Biomedia ในถังสำเร็จรูปที่มีรูปร่างแบบแค๊ปซูลผลิตจากไฟเบอร์กล๊าส (Fiberglass Reinforce Plastic, FRP) ป้องกันการกัดกร่อนของกรด-ด่าง ได้เป็นอย่างดี

ทั้งนี้ ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องรื้อย้ายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้งโดยประสานให้สำนักงานเขตคลองสานมาสูบตะกอนในถังดังกล่าวออกทั้งหมด จากนั้นล้างทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยใช้วิธีเติมน้ำลงในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและสูบออกหลายๆ ครั้ง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าว จะถูกสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยกรุงธนบุรี 2 ต่อไป จากนั้นจึงติดต่อให้บริษัทรับกำจัดที่มีใบอนุญาตจากกรมโรงงาน เช่น บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (หรือเทียบเท่า) มารับไปกำจัดต่อไป

2) การบำบัดน้ำเสียของบ้านพักคนงานก่อสร้าง (นอกพื้นที่โครงการ)

คนงานก่อสร้างมีจำนวน 500 คน ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำเสียจากการอยู่อาศัย 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดน้ำเสีย 100% น้ำใช้ 200 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งโครงการออกแบบถังบำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด โดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ และกำหนดค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

2.6.5 การระบายน้ำ

ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตก โครงการต้องควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เป็นบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 0.6 เมตร โดยน้ำที่ระบายมาตามท่อระบายน้ำจะถูกรวบรวมเข้าบ่อดักขยะ/ตะกอนดินขนาดความกว้าง 1.0 เมตร ความยาว 1.5 เมตร เพื่อให้ตะกอนดินตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ห่อระบายน้ำริมซอยกรุงธนบุรี 2 ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนกรุงธนบุรี ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนคร และระบายลงสู่คลองต้นไทรต่อไป

โครงการกำหนดให้มีมาตรกรป้องกันน้ำและดินไหลเข้ารางสาธารณะและบ้านเรือนข้างเคียงโครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบ ดังนี้

1) จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ

2) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 มีบ่อพักน้ำความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 0.6 เมตร บริเวณโดยรอบโครงการ และจัดให้มีบ่อดักขยะ/ตะกอนดิน คอนรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 1.0 เมตร ความยาว 1.5 เมตร เพื่อให้เศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด ทรายที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่พ่อระบายน้ำริมซอยกรุงธนบุรี 2 ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนกรุงธนบุรีไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนคร และระบายลงสู่คลองต้นไทรต่อไป

3) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและดักตะกอนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะและดักตะกอนดิน และขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน

5) โครงการต้องประสานสำนักงานเขตคลองสานในการขุดลอกท่อระบายน้ำบริเวณหน้าโครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จก่อนเปิดใช้อาคาร

2.6.6 การจราจร

ในช่วงก่อสร้างโครงการมีรถขนส่งดิน ขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เข้า-ออกโครงการ ประมาณ 34 เที่ยว/วัน ดังนี้

1) รถขนส่งดิน	ประมาณ	4	เที่ยว/วัน
2) รถคอนกรีตผสมเสร็จ	ประมาณ	20	เที่ยว/วัน
3) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ประมาณ	4	เที่ยว/วัน
4) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	ประมาณ	6	เที่ยว/วัน

อนึ่ง จำนวนเที่ยวในการคำนวณคิดกรณีเลวร้ายที่สุด กรณีมีการเทคอนกรีตฐานรากที่ 20 เที่ยว/วัน ซึ่งกำหนดให้มีจุดจอดรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถรับ-ส่งคนงานในช่วงการทำฐานราก และช่วงงานโครงสร้างอาคาร โดยแสดงตำแหน่งจุดจอดรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง

2.6.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท รายละเอียดดังนี้

1) มูลฝอยจากการก่อสร้าง/รื้อถอน

1.1) ช่วงก่อสร้าง

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28 - 67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ผลการศึกษา WASTE GENERATED IN HIGH-RISE BUILDINGS CONSTRUCTION : A CURRENT SITUATION IN THAILAND ของ POOMBETE THONGKAMSUK, KRICHKANOK SUDASNA, และ TUSANEE TONDEE 2017 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ALTERNATIVE ENERGY IN DEVELOPING COUNTRIES AND EMERGING ECONOMIES) ดังนั้น โครงการซึ่งมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 55,676.90 ตารางเมตร จึงมีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวมประมาณ 3,131 ตัน (คิดคำนวณจาก 55,676.90 x 56.23 = 3,130,712.087 กิโลกรัม)

ทั้งนี้ ในการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภทมีดังนี้

(1) วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ได้แก่ เหล็ก ไม้ อลูมิเนียม และทราย ปริมาณ 845.37 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมารับผิดชอบโดยนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือขายให้ร้านรับซื้อต่อไป

(2) มูลฝอยส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ได้แก่ คอนกรีต ปริมาณ 720.13 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำส่งเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัด และแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ และโครงการต้องจัดให้มีการจดบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ประเภท และลักษณะปริมาณของเศษวัสดุจากการก่อสร้างทุกครั้งที่ขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ รวมถึงวิธีการจัดการตามมาตรการที่ระบุไว้ในการจัดการมูลฝอย และรายงานผล เดือนละ 1 ครั้ง พร้อมแนบใบเสร็จการนำมูลฝอยไปกำจัด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับติดตามตรวจสอบมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช

(3) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชไม่รับกำจัด ได้แก่ เศษกระเบื้อง เศษฝ้าเพดาน เศษบรรจุภัณฑ์ เศษกระจก และอื่นๆ ปริมาณ 1,565.50 ตัน โครงการจะให้บริษัทรับกำจัดที่มีใบอนุญาต เช่น บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด และบริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (หรือเทียบเท่า) มารับไปกำจัด พร้อมทั้งจดบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ประเภท และลักษณะปริมาณของเศษวัสดุจากการก่อสร้างทุกครั้งที่ขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ รวมถึงวิธีการจัดการตามมาตรการที่ระบุไว้ในการจัดการมูลฝอย และรายงานผลเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมแนบใบเสร็จการนำมูลฝอยไปกำจัด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับติดตามตรวจสอบมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับมูลฝอยอันตราย ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่างๆ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น ซึ่งจะมีปริมาณไม่มาก เนื่องจากมูลฝอยบางประเภท เช่น ถ่านไฟฉายหลอดไฟ แบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานยาวนาน ส่วนมูลฝอยอันตรายประเภทกระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่างๆ ส่วนมากเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร โดยในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมารับไปกำจัด โดยระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน ซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุขลักษณะ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดพื้นที่ในการวางถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย

2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก จะเกิดจากคนงานจำนวน 500 คน คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 500 กิโลกรัม/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) หรือคิดเป็น 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้

(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 14 ถัง (แบ่งเป็น ถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 4 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 5 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยติดเชื้อ 1 ถัง) วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองสานมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยติดเชื้อต้องประสานไปยังบริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด ให้มาจัดเก็บไปกำจัดต่อไป

(2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอย พื้นที่พักขยะและกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง

(4) หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น

(5) ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที

1.2) ช่วงรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว

สำนักงานขาย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จะรื้อถอนในช่วงเดือนที่ 7 โดยองค์ประกอบของเศษวัสดุจากการรื้อถอน และการจัดการ

ทั้งนี้ ในการกำจัดมูลฝอยแต่ละประเภท มีดังนี้

(1) วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ เหล็ก สุขภัณฑ์ และไม้ ปริมาณ 14.83 ตัน บริษัทผู้พัฒนาโครงการนำกลับมาใช้ใหม่ในการก่อสร้างโครงการอื่น

(2) วัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์

(2.1) คอนกรีต และอิฐ ปริมาณ 424.50 ตัน โครงการส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยอ่อนนุช

(2.2) กระเบื้องเซรามิก และยิบซั่มบอร์ด ปริมาณ 13.28 ตัน โครงการประสานให้บริษัทรับกำจัดที่มีใบอนุญาตมาจัดเก็บ เช่น บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด และบริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (หรือเทียบเท่า)

2) มูลฝอยจากคนงาน

2.1) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ)

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในบ้านพักคนงานที่เกิดจากคนงานในช่วงก่อสร้างจำนวนสูงสุด 500 คน คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 500 กิโลกรัม/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , 2560) หรือคิดเป็น 2.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับมูลฝอยติดเชื้อคำนวณจากจำนวนคนงานสูงสุด 500 คน ใช้หน้ากากอนามัยวันละ 1 ชิ้น ซึ่งหน้ากากอนามัยแบบ Surgical Mask น้ำหนัก 3.08 กรัม (อ้างอิงบริษัท รักดีหามจั่ว จำกัด, 2565) ในการประเมินจึงมีปริมาณมูลฝอยจากหน้ากากอนามัยประมาณ 1.54 กิโลกรัม/วัน

ในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานในบ้านพักคนงานช่วงก่อสร้าง โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้

- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 14 ถัง (แบ่งเป็น ถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 4 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 5 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยติดเชื้อ 1 ถัง) วางไว้ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อให้รถก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยติดเชื้อต้องประสานไปยังบริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด ให้มาจัดเก็บไปกำจัดต่อไป
- โครงการต้องให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด
- ประสานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ให้มาจัดเก็บมูลฝอยไม่ให้ตกค้าง

2.2) มูลฝอยจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ)

บ้านพักคนงานก่อสร้างจะตั้งอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งจากจำนวนคนงานที่มีจำนวนสูงสุด 500 คน จึงต้องมีบ้านพักคนงาน 250 ห้อง (ไม่น้อยกว่า 250 ห้อง วัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนส่วนใหญ่จะนำกลับมาใช้ใหม่ในการก่อสร้างบ้านพักคนงานในพื้นที่อื่นต่อไป เช่น เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องยาง ไม้ และอลูมิเนียม สุขภัณฑ์ และโถส้วม สายไฟ เป็นต้น โดยจากการคำนวณจากแบบก่อสร้างบ้านพักคนงาน จะมีปริมาณเศษวัสดุจากการรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง กรณีมีจำนวนห้องพัก 250 ห้อง ประมาณ 396 ตัน

ทั้งนี้ ในการกำจัดมูลฝอยแต่ละประเภท มีดังนี้

(1) วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ เหล็ก ไม้ และอลูมิเนียม สุขภัณฑ์โถส้วม และสายไฟ ผู้รับเหมานำกลับมาใช้ใหม่ในการก่อสร้างบ้านพักคนงานในพื้นที่อื่นต่อไป

(2) วัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้

(2.1) คอนกรีต และอิฐมวลเบา โครงการส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยอ่อนนุช

(2.2) กระเบื้องเซรามิก และยิบซั่มบอร์ด โครงการประสานให้บริษัทรับกำจัดที่มีใบอนุญาตมาจัดเก็บ เช่น บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด และบริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (หรือเทียบเท่า)

2.6.8 การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา โดยโครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2.6.9 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการใช้เวลาในการก่อสร้างเป็นระยะรวม 32 เดือน (รวมรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว 1 เดือน) มีคนงานก่อสร้างจำนวน 500 คน โดยพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างจัดเป็นเขตก่อสร้าง ซึ่งภายในเขตก่อสร้างมีบริเวณที่เป็นเขตอันตรายซึ่งเป็นสถานที่ที่กำลังก่อสร้าง ที่ติดตั้งนั่งร้าน ใช้ปั้นจั่น หรือใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง พื้นที่ที่เป็นทางลำเลียงวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิง หรือวัสดุก่อสร้าง ดังนั้นอัคคีภัยที่เกิดในพื้นที่ก่อสร้างเกิดจากบริเวณที่เป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิง หรือวัสดุก่อสร้าง โดยสาเหตุการเกิดอัคคีภัยอาจเกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกัน และระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น จึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงก่อสร้างของโครงการ เพื่อกำหนดเป็นวิธีการการทำงานของโครงการ พร้อมทั้งดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 เรื่องการป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง เช่น ตรวจป้ายเตือนต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ตรวจตราถังดับเพลิงเคมีที่อยู่บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และอยู่ในแต่ละชั้นให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ตรวจตราแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟและดูแลไม่ให้มีเศษวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางหนีไฟ บันไดหนีไฟและทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.1 เมตร เป็นต้น

1) รายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

1.1) โครงการต้องดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 เรื่องการป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง

(1) โครงการต้องห้ามจัดเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น

(2) โครงการต้องติดป้ายบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

(2.1) ติดป้ายโครงการและป้ายเตือนโดยรอบพื้นที่ เพื่อแสดงให้บุคคลภายนอกทราบถึงเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน

(2.2) จัดทำป้าย **"อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ"** หรือ **"ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ"** หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน

(3) โครงการต้องจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นแต่ละช่วงกิจกรรม ดังนี้

(3.1) ในช่วงทำฐานราก ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ขนาด 4.5 กิโลกรัม บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก จำนวน 15 ถัง

(3.2) ในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งและรื้อถอนสำนักงานขาย ติดตั้งถังดับเพลิงขนาด 4.5 กิโลกรัม จำนวนอย่างน้อย 2 ถัง/ชั้น/อาคาร

การติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง

(4) โครงการต้องจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร โดยแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณบันไดอาคารให้ชัดเจน และต้องดูแลไม่ให้มีกองเศษวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ และทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.1 เมตร

(5) โครงการจัดให้มีเครื่องแจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ด้วยเสียง Alarm Bell ในช่วงขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร โดยติดตั้งภายในอาคารบริเวณทางเดินทุกๆ 3 ชั้น

(6) โครงการกำหนดให้มีจุดรวมพล โดยใช้พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างภายนอกอาคารด้านทิศตะวันตก ขนาดพื้นที่ประมาณ 125 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 500 คน ซึ่งเพียงพอต่อคนงาน 500 คน

1.2) โครงการต้องจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงก่อสร้าง ตามคำแนะนำของมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 ดังนี้

(1) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 1 (งานโครงสร้าง)

- เพิ่มขนาดท่อน้ำและความดันให้สามารถช่วยดับเพลิงได้ นอกเหนือจากน้ำเพื่อบ่มคอนกรีต และในห้องน้ำคนงานก่อสร้าง

(2) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 2 (ช่วงงานสถาปัตยกรรม และระบบไฟฟ้า-เครื่องกลช่วงแรก)

1. เตรียมน้ำสำรองเพื่อใช้กรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยหากถังเก็บน้ำจริงแล้วเสร็จจะนำไปใช้เป็นที่เก็บน้ำสำรอง

2. จัดหาถังดับเพลิงให้เพียงพอกับปริมาณงาน แบ่งถังดับเพลิงออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกวางประจำอยู่ในตำแหน่งที่กำหนดตามแผนดับเพลิง เพื่อให้สามารถหยิบมาใช้ได้ในทันทีเมื่อเพลิงไหม้ ส่วนที่สองไว้ในตำแหน่งต่างๆ ที่ทำงานแล้วมีประกายไฟ

(3) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 3 (ช่วงการตกแต่งภายใน และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลส่วนที่สอง)

เมื่อถึงขั้นตอนตกแต่งภายในแล้ว ระบบดับเพลิงถาวร งานก่อสร้างของอาคารในส่วนหลักๆ จะติดตั้งแล้วเสร็จ ยังคงเหลือส่วนย่อยที่ต้องติดตั้งประสานกับงานตกแต่งภายในและการทำงานของระบบโดยรวม ในชั้นนี้จัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ดังนี้

1. ถังเก็บน้ำถาวรแล้วเสร็จ และมีการเตรียมน้ำสำรองไว้ตลอดเวลา

2. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ใช้เครื่องยนต์แล้วเสร็จ และเชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้เก็บสายดับเพลิงส่วนใหญ่ของอาคาร การใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงช่วงนี้อาจจะไม่สามารถเปิดอัตโนมัติได้โดยสมบูรณ์ แต่จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นประจำและกรณีฉุกเฉิน และติดตั้งค่าใช้งานให้เครื่องทำงานอัตโนมัติได้ในระดับหนึ่ง

3. ระบบท่อยืน และท่อประธานของระบบ Spinkler ต่อเข้ากับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแล้วเสร็จและในท่อมีน้ำที่มีความดันในระดับที่สามารถดับเพลิงได้

4. ตู้เก็บสายดับเพลิง และสายดับเพลิง ติดตั้งให้ครอบคลุมได้ทั้งอาคาร และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้สามารถใช้สายดับเพลิงได้ถูกต้อง

5. ถังดับเพลิงชนิดหิ้วได้ มีถังดับเพลิงชนิดหิ้วได้ประจำอยู่ที่ตู้เก็บสายดับเพลิง และในจุดที่มีการเชื่อมท่อเหล็ก-ท่อทองแดง จุดที่มีการพ่นสีด้วยเครื่องอัดลม

6. การจัดการเศษวัสดุก่อสร้างและบรรจุภัณฑ์ ให้มีการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ชนวน และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ เช่น กล่องกระดาษ ถังทินเนอร์ ถังสี เป็นต้น และควบคุมให้มีปริมาณของเศษวัสดุดังกล่าวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ให้น้อยที่สุด

7. ถังก๊าซหุงต้ม ห้ามเก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง ให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงาน หลังเลิกงานทุกครั้ง สำหรับอาคารโครงการมีชั้นใต้ดินผู้ควบคุมการก่อสร้างต้องห้ามเก็บเชื้อเพลิง เช่น ถังก๊าซหุงต้ม ถังก๊าซออกซิเจน และถังน้ำมันชนิดต่าง ๆ ไว้ในชั้นใต้ดิน และให้นำไปเก็บนอกอาคาร จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบดูแลอยู่ตลอดเวลา

1.3) โครงการประสานงานให้เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยปากคลองสาน มาฝึกซักซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีการประสานร่วมกับนิติบุคคลอาคารชุด โครงการ เดอะริช แอท สาธร-ตากสิน (The Rich @ Sathorn-Taksin) นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ The Room BTS Wongwian Yai (เดอะ รูม บีทีเอสวงเวียนใหญ่) และประสาชุมชนใกล้เคียงให้ทราบวันที่มีการซ้อมอพยพหนีไฟในโครงการ

1.4) โครงการต้องจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างร่วมกับชุมชนโดยรอบโครงการ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุ เสียงสัญญาณแจ้งเหตุ และจากผู้ประสานงานแจ้งในการใช้แผนอพยพให้คนงานก่อสร้างในโครงการรวมทั้งผู้ที่อยู่ข้างเคียงดำเนินการอพยพออกนอกพื้นที่โครงการหรือพื้นที่โดยรอบไปยังพื้นที่ปลอดภัยจนกว่าจะสามารถควบคุมเหตุเพลิงไหม้ได้ จึงแจ้งให้มีการอพยพกลับมายังที่พัก กรณีหากเหตุเพลิงไหม้รุนแรง จำเป็นต้องมีการอพยพออกไปด้านนอก นอกเหนือจากที่โครงการจัดให้มีเส้นทางหนีไฟมายังจุดรวมพลภายในโครงการแล้วนั้น โครงการต้องจัดให้มีเส้นทางหนีไฟออกนอกพื้นที่โครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ หรือบริเวณใกล้เคียง โดยระบุเส้นทางอพยพออกจากโครงการไปนอกพื้นที่โครงการทางด้านถนนซอยกรุงธนบุรี 2 ไปยังสวนสุขภาพและลานอ่านหนังสือเฉลิมพระเกียรติ 88 พรรษา ซึ่งอยู่บริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สถานีวงเวียนใหญ่ (พื้นที่ใต้สะพานข้ามแยกตากสิน) ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการตามทางเดิน ประมาณ 350 เมตร เพื่อเป็นจุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์จะสงบเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่คนงานก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง โดยต้องมีการประสานจนกว่าเหตุเพลิงไหม้จะสงบ แล้วจึงแจ้งให้กลับมายังที่พักได้

1.5) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรม การซักซ้อม การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ คอยดูแลควบคุมงานก่อสร้าง

2.6.10 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B) ขนาดความสูง 51 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (อาคาร C) ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 819 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 815 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง) ใช้เวลาการก่อสร้างโครงการ 32 เดือน (รวมรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว 1 เดือน)

ทั้งนี้ ในการจัดการโครงการทั้งในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน และการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ดังนี้

1. การรับเรื่องร้องเรียน

1.1 การรับเรื่องร้องเรียนช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง

1) ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน (ไม่น้อยกว่า 3 ช่องทาง) ได้แก่

- ทางโทรศัพท์สามารถติดต่อตามเบอร์โทรศัพท์ที่ให้ไว้จากการเข้าพบในช่วงก่อนการก่อสร้าง, E-mail และ Line Add
- เข้าพบโดยตรงที่สำนักงานประจำโครงการ
- กล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามหน้าพื้นที่ก่อสร้าง
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยแสดงชื่อ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ผู้รับเรื่องร้องเรียนติดด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

2) ขั้นตอนกระบวนการ ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน

(1) ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางรับเรื่องร้องเรียนตามข้อ 1)

(2) เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เมื่อได้รับเรื่องแล้วจะต้องดำเนินการบันทึกและรายงานข้อร้องเรียนให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (ผู้ควบคุมงาน) ทราบทันที

(3) ผู้ควบคุมงานต้องประสานแจ้งผู้รับเหมาภายใน 1 ชั่วโมง โดยผู้รับเหมาเข้าตรวจสอบสำรวจ และประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นทันที

(3.1) หากปัญหานั้นแก้ไขได้จะต้องแก้ไขทันที และแจ้งผลให้ผู้เสียหายรับทราบภายใน 24 ชั่วโมง

(3.2) หากปัญหาแก้ไขไม่ได้ ผู้รับเหมาต้องแจ้งตัวแทนโครงการภายใน 3 ชั่วโมง และโครงการต้องดำเนินการแก้ไขความเสียหายและชดเชยเยียวยาผู้เสียหายภายใน 7 วัน และแจ้งผลให้ทราบทุก 7วัน หากไม่แล้วเสร็จตามที่กำหนด

3) มาตรการฯ ไม่ให้เกิดซ้ำ ถอดบทเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยเจ้าหน้าที่รับเรื่องต้องบันทึกเหตุกรณ์และจัดทำรายงนให้ผู้บังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดวิธีการทำงานและมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ

4) การประสานเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โครงการต้องจัดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EA) ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง

2. การจัดการปัญหาและชดเชยเยียวยา

2.1 การจัดการปัญหาและชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบช่วงก่อสร้าง

1) ขั้นตอนกระบวนการ ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ

เมื่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้รับข้อร้องเรียน และได้ตรวจสอบความเสียหาย หากเป็นความเสียหายแก้ไขไม่ได้ทันที โครงการต้องดำเนินการดังนี้

1.1) แก้ไขความเสียหายเบื้องต้นโดยโครงการ ซึ่งโครงการต้องรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนหรือความเสียหายเบื้องต้นโดยแจ้งการแก้ไขให้ทราบทุก 7 วัน และโครงการต้องกำหนดให้มีวงเงินสำรองชดเชยเยียวยาเบื้องต้น 15,000,000 บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการซ่อมแซมหรือชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยไม่ต้องรอการดำเนินการของประกันภัย ทั้งนี้ เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณีอาจแตกต่างกัน ซึ่งจำนวนเงินชดเชยเยียวยาจะขึ้นอยู่กับผลการเจรจาหรือข้อตกลงระหว่างเจ้าของโครงการและผู้ได้รับผลกระทบแต่ละราย และภายหลังการเจรจได้ข้อยุติแล้ว โครงการจะชดเชยเงินเบื้องต้นเป็นจำนวนเงินครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้ในเบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัยภายในเวลา 7 วัน และเมื่อบริษัทประกันภัยได้ตรวจสอบและดำเนินการตามหลักการประกันภัย และพิสูจน์ได้ว่าได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการจริง โครงการจะจ่ายเงินชดเชยส่วนที่เหลือทั้งหมด (ร้อยละ 50 ของจำนวนเงินที่ตกลงกัน) ของวงเงินที่ตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการและผู้ได้รับผลกระทบ ในกรณีทั้งสองฝ่ายไม่สามารถจรจาตกลงกันได้ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้น (ถ้ามี)

1.2) ในขณะเดียวกันโครงการต้องประสานบริษัทประกันพิสูจน์ความเสียหายที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากทราบว่าปัญหาแก้ไขไม่ได้

- กรณีตกลงกันได้สำรวจความเสียหายพิจารณาค่าสินไหมและดำเนินการแก้ไขความเสียหายให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน หลังจากได้รับข้อสรุปจากการสำรวจความเสียหาย
- กรณีตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้น (ถ้ามี)

2) มาตรการฯ ไม่ให้เกิดซ้ำ ถอดบทเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยเจ้าหน้าที่รับเรื่องต้องบันทึกเหตุการณ์และจัดทำรายงานให้ผู้บังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดวิธีการทำงานและมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ

3) การประสานเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โครงการจะต้องจัดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต่อหน่วยงานอนุญาตปีละ 2 ครั้ง