

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ ม็อกซี่ แบงคอก สีลม (Moxy Bangkok Silom) ตั้งอยู่ที่ถนนปิ่น แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท ศรี เอสเตท จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารโรงแรมขนาดความสูง 21 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 89 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 258 ห้อง ซึ่งโครงการเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร โดยโครงการจะปลูกสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 15 แปลง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1-1-22 ไร่ หรือ 2,088 ตารางเมตร ซึ่งโฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ศรี อนันต์ จำกัด

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้คมนาคมทางบกโดยใช้รถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่ง แต่ละแห่งมีความกว้าง 4.0 เมตร เชื่อมต่อกับถนนปิ่นด้านหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 6 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนสาทรเหนือ ทิศทางจากแยกสาทร-สุรศักดิ์ มุ่งหน้าแยกสาทร-นราธิวาส ระยะทางประมาณ 510 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากสาทรใต้ ทิศทางจากแยกสาทร-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกสาทร-สุรศักดิ์ กลับรถบริเวณจุดกลับแยกสาทรเหนือตัดกับถนนประมวญ ระยะทางประมาณ 200 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้ากับถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ทิศทางจากทางแยกจันทน์-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกสาทร-นราธิวาส เลี้ยวซ้ายที่แยกสาทร-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกสาทร-สุรศักดิ์ ระยะทางประมาณ 500 เมตรกลับรถบริเวณจุดกลับแยกถนนสาทรเหนือตัดกับถนนประมวญ ระยะทางประมาณ 200 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 300 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(4) เส้นทางที่ 4 จากถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ทิศทางจากแยกถนนสุรวงศ์-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกสีลม-นราธิวาส เลี้ยวขวาที่แยกสีลม-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกประมวญ ระยะทางประมาณ 560 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(5) เส้นทางที่ 5 จากถนนสีลม ทิศทางจากแยกสีลม-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกประมวญ ระยะทางประมาณ 560 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

(6) เส้นทางที่ 6 จากถนนสีลม ทิศทางจากแยกสุรศักดิ์ มุ่งหน้าแยกเดโช ตรงไประยะทางประมาณ 550 เมตร กลับรถบริเวณจุดกลับรถสีลมตัดกับซอยสีลม 13 ระยะทางประมาณ 100 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 5 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสาทรเหนือ ตรงผ่านแยกสาทร-นราธิวาส เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนสาทรเหนือ ถนนพระรามที่ 4 และถนนวิฑู ได้อย่างสะดวก

(2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสาทรเหนือ ตรงผ่านแยกสาทร-นราธิวาส เลี้ยวขวา เพื่อออกถนนนราธิวาสราชนครินทร์เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ได้อย่างสะดวก

(3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสาทรเหนือ ตรงผ่านแยกสาทร-นราธิวาส ระยะทาง 380 เมตร กลับรถบริเวณจุดกลับแยกสาทรเหนือตัดกับซอยสาทร 10 ตรงไปบนถนนสาทรใต้ เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรตามแนวเส้นทางถนนสาทรใต้ ถนนเจริญราษฎร์ และถนนเจริญกรุง ได้อย่างสะดวก

(4) เส้นทางที่ 4 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสีลม มุ่งหน้าแยกสุรศักดิ์ ตรงไปบนถนนสีลม เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนสีลม ถนนสุรศักดิ์ และถนนเจริญกรุง ได้อย่างสะดวก

(5) เส้นทางที่ 5 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนปิ่น ระยะทางประมาณ 180 เมตร เลี้ยวขวาออกถนนสีลม มุ่งหน้าแยกสุรศักดิ์ ระยะทางประมาณ 280 เมตร กลับรถบริเวณจุดกลับแยกถนนสีลมตัดกับสีลมซอย 19 เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนสีลม ถนนเดโช และถนนสุรวงศ์ ได้อย่างสะดวก

ทั้งนี้ นอกจากการเดินทางด้วยรถยนต์แล้ว สามารถใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ เช่น ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถโดยสารสาธารณะ (Taxi) และรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า BTS) โดยสถานีใกล้เคียง ได้แก่ สถานีเซนต์หลุยส์ และสถานีสุรศักดิ์ ตั้งอยู่บนถนนสาทรเหนือ ห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ โดยทั้ง 2 สถานี มีระยะห่างจากโครงการถึงแนวเขตชานชาลาสถานีรถไฟฟ้างวดเก่า (ตามระยะเดินเท้า) ประมาณ 480 และ 500 เมตร ตามลำดับ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้เดินทางเข้า-ออก โครงการมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และเส้นทางการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 21 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 89 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 258 ห้อง โดยโครงการเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ซึ่งให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร มีพื้นที่อาคารรวมคิดค่าธรรมเนียม 14,353 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 13,969 ตารางเมตร และมีจำนวนที่จอดรถยนต์รวม 109 คัน โดยมีรายละเอียดพื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นถึงน้ำชั้นใต้ดิน

เป็นพื้นที่ถึงเก็บน้ำ

ชั้นใต้ดิน B1

ประกอบด้วย ห้องปฐมพยาบาล ห้องแผนกบุคคล ห้องฝ่ายจัดซื้อ ห้องการเงิน ห้องแผนกบัญชี ห้องแผนกการขาย ห้องเก็บเอกสาร ห้องทำงาน ห้องฝ่ายดูแลอาคาร ห้องล้างจาน ห้องแยกขยะ ห้องเก็บผ้าสะอาด ห้องเก็บชุดพนักงาน ห้องเก็บของ ห้องอาหารพนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องงานระบบ ห้องงานระบบสื่อสาร ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำพนักงานชาย-หญิง ทางเดินบันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ชั้นที่ 1

ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่งรถ จำนวน 5 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราทั้งหมด ช่องรับส่งรถอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด โถงโรงแรม จุดลงทะเบียน ห้องอาหาร ห้องพักผ่อน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ชั้นที่ 2

ประกอบด้วย ห้องประชุม พื้นที่สนทนา การ ห้องผู้จัดการ ห้องศูนย์สั่งการดับเพลิงในอาคาร ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง (ผู้มาใช้บริการ) ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ชั้นที่ 3

ประกอบด้วย ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องหล่อเย็น ห้องพัสดุ ห้องเก็บของ ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์ และช่องเปิดบริเวณพื้นที่จอดรถอัตโนมัติ

ชั้นที่ 4 7 10 และ 13	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 17 ห้อง/ชั้น รวม 4 ชั้น มีจำนวน 68 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 16 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสารทางเดิน บันได โถงลิฟต์ ลิฟต์ และช่องเปิดบริเวณพื้นที่จอดรถอัตโนมัติ
ชั้นที่ 5 8 11 และ 14	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 17 ห้อง/ชั้น รวม 4 ชั้น มีจำนวน 68 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 16 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องแม่บ้าน (ภายในมีห้องน้ำสำหรับแม่บ้าน) ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 6 9 12 และ 15	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 17 ห้อง/ชั้น รวม 4 ชั้น มีจำนวน 68 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 16 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสารทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 16	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 17 ห้อง มีจำนวน 16 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 16 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นจอดรถอัตโนมัติบนดิน	ระดับที่ 1-26 (บริเวณชั้นที่ 2-16) เป็นที่จอดรถอัตโนมัติ (สำหรับบุคคลทั่วไป) จำนวนรวมทั้งสิ้น 104 คัน แบ่งเป็น - ชุดที่ 1 จำนวน 52 คัน เป็นที่จอดรถเอสยูวี (SUV) จำนวน 24 คัน อยู่บริเวณชั้นที่ 1-8 และซีดาน (SEDAN) จำนวน 28 คัน อยู่บริเวณชั้นที่ 8-16 - ชุดที่ 2 จำนวน 52 คัน เป็นที่จอดรถเอสยูวี (SUV) จำนวน 24 คัน อยู่บริเวณชั้นที่ 1-8 และซีดาน (SEDAN) จำนวน 28 คัน อยู่บริเวณชั้นที่ 8-16

ชั้นที่ 17	ประกอบด้วย พื้นที่สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำชาย-หญิง (ผู้มาใช้บริการ) ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องสื่อสาร ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำ พื้นที่ปลูกต้นไม้ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 18	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 13 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 12 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 19	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 13 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 12 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 20	ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 11 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักทั่วไป จำนวน 10 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องสื่อสาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	ประกอบด้วย พื้นที่ถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำและห้องทำน้ำอุ่น ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องงานระบบ ห้องงานระบบพัสดุ ห้องควบคุมไอที ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	ประกอบด้วย พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่จัดสวน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	ประกอบด้วย ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได
ชั้นหลังคา	เป็นพื้นที่หลังคา คสล.

อนึ่ง โครงการเป็นอาคารโรงแรม แต่มิได้จัดให้มีห้องเก็บก๊าซภายในโครงการแต่อย่างใด โดยในการประกอบอาหารจะใช้ระบบไฟฟ้าทั้งหมด เช่น กระทะไฟฟ้า เตาอบไฟฟ้า หม้อทอดไร้น้ำมัน เพื่อประกอบเมนูอาหารประเภทแฮมเบอร์เกอร์ แซนด์วิช เฟรนช์ฟรายส์ ไข่กรอก ขนมปังอบ ซุป พาสต้า เป็นต้น

ทั้งนี้ โครงการเป็นอาคารโรงแรม ประเภทที่ 2 ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร มีห้องพักจำนวน 258 ห้อง โดยจัดให้มีห้องประชุม บริเวณชั้นที่ 2 ขนาดพื้นที่ 74 ตารางเมตร เพื่อให้ผู้เข้าพักภายในโรงแรมสามารถเข้าใช้พื้นที่ในการประชุมย่อย หรือใช้งานสำหรับ Co-working Space โดยภายในห้องดังกล่าวสามารถรองรับได้ประมาณ 15 คน/วัน ซึ่งไม่ได้ออกแบบสำหรับการประชุมสัมมนา หรือการจัดเลี้ยง แต่อย่างใด เนื่องจากกลุ่มลูกค้าผู้มาใช้บริการกลุ่มเป้าหมายของโครงการจะมุ่งเน้นกลุ่มลูกค้าเป็นคนรุ่นใหม่มีลักษณะใกล้เคียงกับนักเดินทางแบบ Backpacker โดยโครงการเป็นโรงแรมที่ไม่มีห้องจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ และไม่ได้รองรับคณะทัวร์ขนาดใหญ่จากต่างประเทศที่เดินทางมาเป็นหมู่คณะ มุ่งเน้นไปที่กลุ่มลูกค้ารายบุคคล หรือกลุ่มเล็ก ๆ มากกว่า

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ทางเดินส่วนบุคคล ความกว้างประมาณ 4 เมตร (เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ตรี อนันต์ จำกัด) ถัดไปเป็น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 12 คูหา
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนปิ่น มีเขตทางความกว้างด้านหน้าแปลงที่ดินโครงการอยู่ช่วง 14.20 – 14.80 เมตร ถัดไปเป็น อาคารชุดพักอาศัย ปกติ สีลม ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 คูหา และกลุ่มทาวน์เฮาส์ (ให้เช่า) แพนสีลม เรสซิเดนซ์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 14 หลัง
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารชุดพักอาศัย เดอะ รัม สาทร์ ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	วังประมาญ (ภายในประกอบด้วย ร้านอาหารกัลปพฤกษ์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง บ้านพักพนักงาน ขนาดความสูง 1-2 ชั้น และพื้นที่จอดรถ) และ ศูนย์บริการรถยนต์ฟอร์ด (สาขาเอกสีลม) (ภายในประกอบด้วย อาคารโชว์รูม ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ศูนย์บริการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และพื้นที่จอดรถ) (ปัจจุบัน ณ เดือนสิงหาคม 2568 ปิดกิจการ)

2.3 การดำเนินการระยะก่อสร้าง

2.3.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนสิงหาคม 2568 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกต้นกล้วย และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 14 คูหา โดยคาดว่าจะใช้เวลาในการรื้อถอนและก่อสร้างรวมทั้งสิ้นประมาณ 39 เดือน (แบ่งเป็นรื้อถอน 3 เดือน และก่อสร้าง 36 เดือน) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง ดังนี้

1) งานรื้อถอนอาคาร	ใช้เวลาประมาณ	3	เดือน
2) งานปรับสภาพพื้นที่	ใช้เวลาประมาณ	1	เดือน
3) งานขุดดิน และงานทำเสาเข็ม	ใช้เวลาประมาณ	4	เดือน
4) งานฐานราก	ใช้เวลาประมาณ	8	เดือน
5) งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค	ใช้เวลาประมาณ	25	เดือน
6) งานตกแต่งภายในและภายนอก	ใช้เวลาประมาณ	17	เดือน
7) งานเก็บทำความสะอาด	ใช้เวลาประมาณ	4	เดือน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ม็อกซี่ แบงคอก สีลม (Moxxy Bangkok Silom)(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รายการ	ระยะ เวลา (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		
1. งานรื้อถอนอาคารเดิม	3	1	2	3																																						
2. งานปรับสภาพพื้นที่	1			1																																						
3. งานขุดดิน และงานทำ เสาเข็ม	4				1	2	3	4																																		
4. งานฐานราก	8								1	2	3	4	5	6	7	8																										
5. งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานระบบ สาธารณูปโภค	25													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				
6. งานตกแต่งภายในและ ภายนอก	17																						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
7. งานเก็บทำความสะอาด	4																																						1	2	3	4

ที่มา : บริษัท ศรี เอสเตท จำกัด, 2568

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการรื้อถอน/ก่อสร้างอาคารโครงการ มีดังนี้

1) งานรื้อถอนอาคารเดิม

สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนสิงหาคม 2568 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกต้นกล้วย และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 14 คูหา ซึ่งในการรื้อถอนอาคารเดิมคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา (วัน)	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3			
			W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4
1	สำรวจพื้นที่ และงานเตรียมการ	7												
2	รื้อชั่วคราว และแผ่ผังกั้นเสียงกันฝุ่น	21												
3	งานรื้อถอนอาคาร	67												
4	งานขนย้ายขยะเศษวัสดุ	67												
5	ทำความสะอาดและปรับสภาพพื้นที่	7												

ที่มา : บริษัท ศรี เอสเตท จำกัด, 2568

ทั้งนี้ บริษัท ศรี อนันต์ จำกัด ในฐานะเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินได้ดำเนินการยื่นขออนุญาตรื้อถอนอาคารพาณิชย์ต่อสำนักงานเขตบางรัก โดยสำนักงานเขตบางรักได้ออกใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 2568-5004-3-000010 ออกให้ ณ วันที่ 21 เมษายน 2568

2) งานปรับสภาพพื้นที่ งานขุดดิน งานทำเสาเข็ม และงานฐานราก

โครงการจะปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างโดยระดับถนนภายในพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีค่าระดับเท่ากับ 0.45 ถึง 0.65 เมตร หรืออยู่ระดับที่ + 0.45 ถึง + 0.65 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนปิ่นด้านหน้าโครงการ) ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารโครงการและระบบสาธารณูปโภคจะใช้เสาเข็มเจาะแบบเปียกทั้งหมด จำนวนเสาเข็มรวมทั้งสิ้น 89 ต้น

- เสาเข็มเจาะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลึก 32 เมตร จำนวน 34 ต้น
- เสาเข็มเจาะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร ความลึก 63 เมตร จำนวน 5 ต้น
- เสาเข็มเจาะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 เมตร ความลึก 63 เมตร จำนวน 50 ต้น

ทั้งนี้ คาดว่าจะใช้เวลาในการปรับสภาพพื้นที่ งานขุดดิน และงานทำเสาเข็มประมาณ 4 เดือน และใช้เวลาในการทำฐานรากประมาณ 8 เดือน

3) งานโครงสร้างอาคาร สถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค

ประกอบด้วย งานคอนกรีตผสมเหล็ก ไม้แบบ งานผนัง พื้น เพดาน ประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยในการก่อสร้างโครงการจะใช้นั่งร้านเหล็กเพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้างโครงการ วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บในพื้นที่โครงการ โดยโครงการจะวางระบบท่อสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้าง

ทั้งนี้ งานโครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรม และงานระบบของโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 25 เดือน โดยวัสดุตกแต่งผิวอาคารมีรายละเอียดดังนี้

- (1) ผนังอาคารเป็นผนังคอนกรีตสำเร็จทาสี (พริคาสท์)
- (2) ผนังกระจกลามิเนต (Laminated Glass)

4) งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลุกต้นไม้ จัดสวน ซึ่งส่วนนี้จะใช้เวลาประมาณ 17 เดือน

5) งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 4 เดือน

2.3.2 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงาน เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 410 คน (แบ่งเป็นคนงานก่อสร้าง 400 คน เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จำนวน 10 คน) โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ โดยมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ และไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่อย่างไรก็ตาม จะกำหนดให้มีคนงานประมาณ 2-3 คนที่ทำหน้าที่ควบคุมสโตร์เวลากลางคืน นอกจากนี้ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่เกิน 2 คน ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความต้องการใช้น้ำ น้ำเสีย และมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างจำนวน 400 คน ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง** สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{จำนวนคนงาน} = 400 \text{ คน}$$

อัตราการใช้ (แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้} &= 200 \text{ ลิตร/คน/วัน} \\ &= (400 \times 200) / 1,000 \\ &= 80 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังเก็บน้ำฝนใช้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้างความจุไม่น้อยกว่าความต้องการน้ำใช้

2) น้ำเสียบริเวณของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นในบ้านพักคนงาน 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างมีคนงานก่อสร้างสูงสุดจำนวนรวม 400 คน แบ่งเป็นคนงานชาย 280 คน และหญิง 120 คน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบความเพียงพอของจำนวนห้องน้ำตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ประเภทของอาคาร	เกณฑ์กำหนด	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
		ห้อง อุจจาระ	ที่ถ่าย ปัสสาวะ		
(20) อาคารชั่วคราวประเภท อาคารที่พักคนงาน หรือ ลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูก ทำลายหรือทำให้เสียหายจาก ภัยธรรมชาติหรือเพลิงไหม้	(1) ต่อจำนวนคนงานชายหรือผู้อยู่อาศัยชาย ไม่เกิน 15 คน	2	-	1	1
	(2) ต่อจำนวนคนงานหญิงหรือผู้อยู่อาศัย หญิงไม่เกิน 15 คน	1	-	1	1
	(3) ต่อจำนวนคนงานชายหรือผู้อยู่อาศัยชาย ตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	2	-	2	1
	(4) ต่อจำนวนคนงานหญิงหรือผู้อยู่อาศัย หญิงตั้งแต่ 16 คน แต่ไม่เกิน 40 คน	2	-	2	1
	(5) ต่อจำนวนคนงานชายหรือผู้อยู่อาศัยชาย ตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	3	-	3	1
	(6) ต่อจำนวนคนงานหญิงหรือผู้อยู่อาศัย หญิงตั้งแต่ 41 คน แต่ไม่เกิน 80 คน	3	-	3	1
	จำนวนคนงานหรือผู้อยู่อาศัยที่เกินตาม (5) และ (6) ให้เพิ่มอย่างละ 1 ที่ต่อจำนวนคนงานหรือ ผู้อยู่อาศัยทุก 50 คน				

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการจึงได้ออกแบบให้มีห้องน้ำ/ห้องส้วม และอ่างล้างมือ สำหรับคนงานชายและหญิงไว้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง รายละเอียดดังนี้

1) ห้องน้ำ/ห้องส้วมชาย จำนวน 6 ห้อง (ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง) และอ่างล้างมือชาย จำนวน 4 อ่าง (ไม่น้อยกว่า 4 อ่าง)

2) ห้องน้ำ/ห้องส้วมหญิง จำนวน 4 ห้อง (ไม่น้อยกว่า 4 ห้อง) และอ่างล้างมือหญิง จำนวน 2 อ่าง (ไม่น้อยกว่า 2 อ่าง)

3) การจัดการมูลฝอยของคณงานบริเวณบ้านพักคณงานก่อสร้าง

มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างภายในบ้านพักประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษกระดาษ มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก ขวดพลาสติก และเศษมูลฝอยอันตราย ได้แก่ ไฟแช็ค หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋อง ยาฆ่าแมลง เป็นต้น ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คณงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “ภายในบ้านพักคณงานจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 400 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน” โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทของมูลฝอย ^{1/}		ปริมาณ มูลฝอย (กิโลกรัม/ วัน)	ความหนาแน่น ของมูลฝอย ^{2/} (กิโลกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	ปริมาณ มูลฝอย (กิโลกรัม/ 3วัน)	จำนวนถัง รองรับ มูลฝอย 240 ลิตร
มูลฝอยทั่วไป	ร้อยละ 9.49	37.96	150	0.25 (37.96/150)	0.75	4
มูลฝอยรีไซเคิล	ร้อยละ 47.92	191.68	150	1.28 (191.68/150)	3.84	16
มูลฝอยอันตราย	ร้อยละ 0.93	3.72	150	0.02 (3.72/150)	0.06	1
มูลฝอยย่อยสลายได้	ร้อยละ 41.66	166.64	300	0.56 (166.64/300)	1.68	7
ปริมาณมูลฝอยรวมภายใน บ้านพักคณงานก่อสร้าง		400	-	2.11	6.39	28

ที่มา : ^{1/} กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 2565, น.46

^{2/} กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2558). รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย. เล่มที่ 2.

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้างให้สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 28 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป 4 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 16 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยของสำนักงานเขตที่รับผิดชอบในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ วิธีการที่มีประสิทธิภาพและสำคัญอย่างยิ่ง คือ การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดีโดยผู้รับเหมาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกคณงานก่อสร้าง โดยมีทะเบียนประวัติ

คนงานก่อสร้างทุกคนซึ่งคนงานเหล่านี้จะทราบระเบียบปฏิบัติในการก่อสร้าง ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้เป็นอย่างดี

อนึ่ง ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้คัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งบ้านพักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)

นอกจากนี้ โครงการต้องควบคุมและดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2.3.3 น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง (ภายในพื้นที่โครงการ) จะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาทุ่งมหาเมฆ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

$$= 410 \text{ คน}$$

อัตราการใช้น้ำ (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, 2550)

$$= 60 \text{ ลิตร/คน/วัน}$$

ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้

$$= (410 \times 60) / 1,000$$

$$= 24.60 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน}$$

- 2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น โดยคาดว่าจะในส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- 3) น้ำใช้เพื่อการดับเพลิงเบื้องต้น โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 20 ลูกบาศก์เมตร (แต่ละถังมีความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง (ไม่มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง) จะมีประมาณ 29.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้ จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 30 ลูกบาศก์เมตร (ถังรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน) สำหรับสำรองน้ำใช้ในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง

2.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จำนวนรวมทั้งสิ้น 410 คน แบ่งเป็น คนงานชาย จำนวน 280 คน คนงานหญิง จำนวน 120 คน เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง 10 คน โดยโครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมคนงานภายในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ต้องมีจำนวนห้องน้ำ และห้องส้วม

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	เกณฑ์การกำหนด	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
		ห้องชาย อุจจาระ	ห้อง ปัสสาวะ		
(21) อาคารอื่นนอกจาก (1)-(20) ที่มีคนทำงานอยู่ในอาคารนั้น	(1) ต่อจำนวนผู้ชายไม่เกิน 15 คน	2	1	1	1
	(2) ต่อจำนวนผู้หญิงไม่เกิน 15 คน	3	-	1	1
	(3) ต่อจำนวนผู้ชาย ตั้งแต่ 16 คนแต่ไม่เกิน 40 คน	2	2	2	2
	(4) ต่อจำนวนผู้หญิง ตั้งแต่ 16 คนแต่ไม่เกิน 40 คน	4	-	2	2
	(5) ต่อจำนวนผู้ชาย ตั้งแต่ 41 คนแต่ไม่เกิน 80 คน	3	3	3	3
	(6) ต่อจำนวนผู้หญิง ตั้งแต่ 41 คนแต่ไม่เกิน 80 คน	6	-	3	3
	จำนวนคนงานที่เกินตาม (5) และ (6) ให้เพิ่มอย่างละ 1 ที่ ต่อจำนวนคนงาน หรือผู้อยู่อาศัยทุก 50 คน				

ประเภท	ห้องน้ำชาย			ห้องน้ำหญิง	
	ห้องชาย อุจจาระ	ที่ปัสสาวะ	อ่างล้างมือ	ห้องชาย อุจจาระ	อ่างล้างมือ
รวมจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63	6	6	6	7	4
จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่โครงการจัดเตรียมไว้	14	14	14	12	12

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องน้ำ/ห้องส้วม และอ่างล้างมือสำหรับคนงานชายและคนงานหญิง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จำนวน 26 ห้อง ไว้บริเวณด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รายละเอียดดังนี้

- 1) สำหรับคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างชาย ประกอบด้วย
 - ห้องส้วม จำนวน 14 ห้อง
 - ที่ถ่ายปัสสาวะ จำนวน 14 โถ
 - อ่างล้างมือชาย จำนวน 14 อ่าง
- 2) สำหรับคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างหญิง ประกอบด้วย
 - ห้องส้วม จำนวน 12 ห้อง
 - อ่างล้างมือหญิง จำนวน 12 อ่าง

อนึ่ง ห้องน้ำและห้องส้วมจะรวมอยู่ในห้องเดียวกันเนื่องจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการมิใช่ที่พักอาศัยจึงไม่มีการอาบน้ำชำระร่างกาย มีเพียงแค่อุจจาระและปัสสาวะเท่านั้น โดยโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วทั้งหมดจะเข้าสู่บ่อดักตะกอนพร้อมตะแกรงคัดขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนบนด้านหน้าโครงการ (ซึ่งเป็นท่อรวมที่รองรับน้ำทิ้งและน้ำฝน) จากนั้นจะไหลตามท่อระบายน้ำไปทางด้านทิศใต้ระยะทางประมาณ 280 เมตร ลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาทรเหนือ และระบายลงสู่บ่อดักน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรีต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

2.3.5 การระบายน้ำ

ในช่วงก่อสร้าง โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำคอนกรีตชั่วคราว ความกว้าง 0.30 เมตร ความลึก 0.25 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 0.3 เมตร ซึ่งจุดสุดท้ายของรางระบายน้ำชั่วคราวมีบ่อดักตะกอนพร้อมตะแกรงคัดขยะ ความกว้าง 2.0 เมตร ความยาว 2.0 เมตร ความลึกน้ำประสิทธิผล 1.8 เมตร ความจุ 7.20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ตะกอนดิน หรือเศษหิน กรวด ทราที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนบนด้านหน้าโครงการ (ซึ่งเป็นท่อรวมที่รองรับทั้งน้ำทิ้งและน้ำฝน) จากนั้นจะไหลตามท่อระบายน้ำไปทางด้านทิศใต้ระยะทางประมาณ 280 เมตร ลงสู่ท่อระบายน้ำ ริมถนนสาทรเหนือ และระบายลงสู่บ่อดักน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรีต่อไป

ทั้งนี้ โครงการออกแบบให้บ่อดักตะกอนพร้อมตะแกรงคัดขยะ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งด้านที่ใกล้สุด 2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร) เพื่อป้องกันมิให้ดินหรือทรายพังลง หรือมิให้น้ำหรือสิ่งโสโครกซึมเข้าไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันออก (ริมถนนบน) สำหรับรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินแต่ละด้านอย่างน้อย 0.30 เมตร

(ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความลึกรางระบายน้ำ หรือไม่น้อยกว่า 0.125 เมตร) ซึ่งสอดคล้องตามวรรคสองของตามมาตรา 1342 หรือ ป.พ.พ มาตรา 1342 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

“ปอ สระ หลุมรับน้ำโสโครก หรือหลุมรับปฏี หรือขยะมูลฝอยนั้น ท่านว่าจะขุดในระยะสองเมตรจากแนวเขตที่ดินไม่ได้”

คูหรือการขุดร่องเพื่อวางท่อน้ำใต้ดินหรือสิ่งอื่นที่คล้ายกันนั้น ท่านว่าจะทำใกล้แนวเขตที่ดินกว่าครึ่งหนึ่งแห่งส่วนลึกของคูหรือร่องนั้นไม่ได้ แต่ถ้าทำห่างแนวเขตหนึ่งเมตรหรือกว่านั้น ท่านว่าทำได้

ถ้ากระทำการดังกล่าวไว้ในสองวรรคก่อนใกล้แนวเขตนั้นไซ้ ท่านว่าจะต้องใช้ความระมัดระวังตามควรเพื่อป้องกันมิให้ดินหรือทรายพังลง หรือมิให้น้ำหรือสิ่งโสโครกซึมเข้าไป

ทั้งนี้ สามารถประเมินระยะเวลาการกักเก็บน้ำฝนและการระบายน้ำในช่วงก่อสร้าง ซึ่งในการคำนวณ บริษัทที่ปรึกษาจะอ้างอิงวิธีการคำนวณตามผู้ออกแบบงานระบบ

2.3.6 การจราจร

ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ 65 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รถบรรทุกขนส่งดิน ประมาณ 24 เที่ยว/วัน (รถขนส่งดิน 12 คัน คันละ 2 เที่ยว)
- 2) รถคอนกรีตผสมเสร็จ ประมาณ 20 เที่ยว/วัน (รถคอนกรีตผสมเสร็จ 10 คัน คันละ 2 เที่ยว)
- 3) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ประมาณ 5 เที่ยว/วัน (รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 5 คัน คันละ 1 เที่ยว)
- 4) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ประมาณ 16 เที่ยว/วัน (ช่วงเช้า 8 เที่ยว และช่วงเย็น 8 เที่ยว)

2.3.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการรื้อถอน/ก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากการรื้อถอนอาคารเดิม มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน รายละเอียดแสดงได้ดังนี้

1) มูลฝอยจากการรื้อถอนอาคารเดิม

โครงการจะทำการรื้อถอนกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 14 คูหา ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเศษวัสดุที่เกิดขึ้นประมาณ 7,560.75 ตัน โดยสามารถแบ่งประเภทวัสดุได้ 11 ประเภท

ชนิด	ปริมาณมูลฝอย ^{1/} (ตัน)	วิธีการจัดการ			
		ส่งศูนย์กำจัด มูลฝอย อันตราย (ตัน)	นำส่งบริษัทรับ กำจัด ^{2/} (ตัน)	นำกลับมา ใช้ซ้ำ (ตัน)	นำไปขาย (ตัน)
1) เศษเหล็ก	278.44	-	-	-	278.44
2) เศษคอนกรีต	4,296.23	4,296.23	-	-	-
3) เศษอิฐ	2,880.50	2,880.50	-	-	-
4) เศษไม้	3.20	-	-	-	3.20
5) เศษกระจก	4.35	-	-	4.35	-
6) ยิปซัมบอร์ด	0.70	-	0.70	-	-
7) เศษอะลูมิเนียม	0.25	-	-	-	0.25
8) สายไฟอื่น ๆ	0.40	-	-	-	0.40
9) สุกงัด	0.05	-	0.05	-	-
10) โคมไฟแสงสว่าง	0.03	-	-	-	0.03
11) เศษกระเบื้องเซรามิค	96.6	-	96.6	-	-
รวม	7,560.75	7,176.73	97.35	4.35	282.32

ที่มา : บริษัท ศรี เอสเตท จำกัด , 2568

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทมาจากการสำรวจและคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยจากการรื้อถอน

^{2/} บริษัทเอกชนรับกำจัด เช่น บริษัท บางปู เอ็นไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด และบริษัท โออิทาอิ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นต้น

2) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมีค่าเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร และมีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีต ร้อยละ 76.70 กระเบื้องร้อยละ 4.25 ฝ้าเพดาน ร้อยละ 0.33 เหล็ก ร้อยละ 0.94 ไม้ ร้อยละ 0.05 และอิฐ ร้อยละ 13.73 (กรมควบคุมมลพิษ, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, การศึกษาแนวทางการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างสำหรับประเทศไทย, 2563, น.3-7) ซึ่งมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ก่อสร้างอาคารรวมคิดค่าธรรมเนียม} &= 13,919 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{อัตราการผลิตของเสียเฉลี่ยจากการก่อสร้าง} &= 56.23 \text{ กิโลกรัม/ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง} &= 13,919 \times 56.23 \\
 &= 782,665.37 \text{ กิโลกรัม} \\
 &\approx 783 \text{ ตัน}
 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการไม่ได้ใช้กระเบื้องหลังคา แต่เลือกใช้คอนกรีตแทนวัสดุดังกล่าว ดังนั้น ผลการคำนวณปริมาณมูลฝอย บริษัทที่ปรึกษาจึงนำร้อยละของการใช้กระเบื้องหลังคาไปรวมกับร้อยละของคอนกรีต

ชนิด	อัตราการผลิต ของเสียจากการก่อสร้าง (ร้อยละของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)*	ปริมาณ มูลฝอย (ตัน)	วิธีการจัดการ		
			ส่งศูนย์กำจัด มูลฝอย อ่อนนุช	นำส่งบริษัทรับ กำจัด	นำไปขาย
1. คอนกรีต	80.95	633.84	633.84	-	-
2. อิฐ	13.73	107.51	107.51	-	-
3. เหล็ก	4.94	38.68	-	-	38.68
4. ฝ้าเพดาน	0.33	2.58	-	2.58	-
5. ไม้	0.05	0.39	-	-	0.39
รวม	100	783	741.35	2.58	39.07

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. การศึกษาแนวทางการจัดการของเสียก่อสร้างสำหรับประเทศไทย, 2563, น.3-7

ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภทดังนี้

(1) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชรับกำจัด ได้แก่ เศษคอนกรีตและอิฐ ปริมาณ 741.5 ตัน โดยผู้จัดการโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำเศษคอนกรีต และเศษอิฐไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช รายละเอียดดังนี้

(1.1) ผู้จัดการโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมานำเศษคอนกรีต และเศษอิฐ ไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช พร้อมทั้งจัดบันทึกปริมาณมูลฝอยที่นำไปใช้กำจัด และเก็บหลักฐานการชำระค่าจัดเก็บของศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช

(1.2) ผู้จัดการโครงการควบคุมให้ผู้รับเหมานำเศษคอนกรีต และเศษอิฐ ไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช

(1.3) โครงการต้องแนบเอกสารหลักฐานการชำระค่าจัดเก็บของศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชประกอบในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอต่อสำนักงานเขตบางรักทุกเดือน

อนึ่ง กองกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการตามหนังสือ เลขที่ กท 1105/2554 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2567 ระบุว่า “กองกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานครขอเรียนให้ทราบว่า ปัจจุบันกองกำจัดมูลฝอยมีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดมูลฝอยของกรุงเทพมหานครในด้านการจัดการมูลฝอยจากสิ่งก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง และนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่โรงกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ในศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ซอยอ่อนนุช 86 ถนนอ่อนนุช เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร สามารถรองรับมูลฝอยจากการก่อสร้าง วันละ 500 ตัน (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมอญ และผนังปูน เท่านั้น) บริษัท ฯ สามารถนำส่งมูลฝอยดังกล่าวในวันและเวลาราชการ เพื่อจะได้นำเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป โดยมีค่าบริการกำจัด เศษวัสดุก่อสร้าง ตันละ 500 บาท ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ค่าบริการ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2565 ข้อ 10 หากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความ

เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร และได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างแล้ว บริษัทผู้พัฒนา โครงการมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็น เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตหรือรับแจ้งมาตรา 39 ทว หากท่านได้ส่งขยะก่อสร้างไปกำจัดแล้วสามารถนำ ใบเสร็จรับเงินค่ากำจัดขยะไปประกอบเป็นหลักฐานสำหรับการจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว การไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความผิดตามกฎหมายควบคุมอาคาร”

(2) มูลฝอยที่นำส่งบริษัทรับกำจัด ได้แก่ ฝ้าเพดาน ปริมาณ 2.58 ตัน โดยผู้จัดการ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำมูลฝอยส่งไปกำจัดยังบริษัทที่รับกำจัด เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่นกัน รายละเอียดดังนี้

(2.1) ผู้จัดการโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมานำฝ้าเพดานที่ศูนย์ฯ ไม่รับกำจัดไป กำจัดที่บริษัทที่รับกำจัด เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมเช่นกัน พร้อมทั้งจัดบันทึกปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด และเก็บหลักฐานการชำระค่า จัดเก็บของบริษัทที่รับกำจัด

(2.2) ผู้จัดการโครงการควบคุมให้ผู้รับเหมาฝ้าเพดาน ที่ศูนย์ฯ ไม่รับกำจัดไปกำจัด ที่บริษัทที่รับกำจัด เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมเช่นกัน

(2.3) โครงการรื้อแบบเอกสารหลักฐานการชำระค่าจัดเก็บของบริษัทที่รับกำจัด ประกอบในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอต่อสำนักงานเขตบางรักทุกเดือน

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ ภาชนะ บรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่าง ๆ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น ซึ่งจะมีปริมาณไม่มาก เนื่องจาก มูลฝอยอันตรายบางประเภท เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานยาวนาน ส่วนมูลฝอย อันตรายประเภทกระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี สารเคลือบเงาต่าง ๆ ส่วนมากจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ในช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร โดยโครงการจะกำหนดพื้นที่ในการวางถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอย อันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็น ถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป

โดยในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการผู้จัดการโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบประสานให้สำนักงานเขตบางรัก ให้มาจัดเก็บมูลฝอยอันตรายไปกำจัดทุก 15 วัน โดยผู้จัดการโครงการต้องมอบหมายให้มีพนักงานทำหน้าที่จดบันทึกปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด และเก็บหลักฐานการชำระค่าบริการสำหรับใช้ประกอบการจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานเขตบางรักทุกเดือน

(3) **มูลฝอยที่นำไปขาย** ได้แก่ เหล็ก และ ไม้ ปริมาณ 39.07 ตัน โครงการจะรวบรวมนำไปขายต่อให้กับร้านรับซื้อของเก่าต่อไป

3) มูลฝอยจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้าง

(1) อัตราการเกิดมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคณงานจำนวน 410 คน (แบ่งเป็น คณงาน 400 คน เจ้าหน้าที่และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง 10 คน) คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 205 กิโลกรัม (เนื่องจากคณงานไม่ได้พักในพื้นที่ก่อสร้าง ลักษณะเป็นการมาทำงานแบบมาเช้า-เย็นกลับ ดังนั้น อัตราการเกิดมูลฝอยจึงคิดเพียงกึ่งหนึ่งของอัตราการผลิตมูลฝอย 1 ในวัน คือ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน (แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (สิงหาคม 2567) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดรายละเอียดขั้นตอนการประเมินปริมาณมูลฝอยไว้ไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม/คน/วัน)) โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

จำนวนคณงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

= 410 คน

อัตราการเกิดมูลฝอย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567)

= 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณมูลฝอย

= (410 × 0.5)

= 205 กิโลกรัม/วัน

(2) สัดส่วนมูลฝอยแต่ละประเภท

เนื่องจากคณงานไม่ได้พักในพื้นที่ก่อสร้าง ลักษณะเป็นการมาทำงานแบบมาเช้า-เย็นกลับ ดังนั้นมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยจำพวกเศษอาหาร ถูพลาสติกบรรจุอาหาร ขวด และกระป๋องเครื่องดื่มต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นมูลฝอยประเภทมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยรีไซเคิล ดังนั้น ในการอ้างอิงสัดส่วนมูลฝอย บริษัทที่ปรึกษาจะอ้างอิงข้อมูลจากกองจัดการของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2565) ภาคผนวก ข หน้า 44 องค์ประกอบของมูลฝอยจากครัวเรือน บางแค กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบของมูลฝอย	องค์ประกอบขยะมูลฝอยจากครัวเรือน (ร้อยละโดยน้ำหนัก)
มูลฝอยเปียก - ร้อยละ 32.78	
เศษอาหารกินได้	8.57
เศษอาหารกินไม่ได้	13.38
ขยะจากสวน	10.83
มูลฝอยรีไซเคิล - ร้อยละ 55.33	
กระดาษ	21.16
พลาสติก	18.24
โลหะ	3.86
แก้ว	12.07
มูลฝอยทั่วไป - ร้อยละ 11.18	
ไม้	3.91
สิ่งทอ	2.19
ผ้าอ้อม	1.85
ยางและหนัง	0.90
ขยะอื่น ๆ	3.03
มูลฝอยอันตราย - ร้อยละ 0.01	
E-Waste	0
ของเสียอันตราย	0.01

ที่มา : กองจัดการของเสีย และสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ , 2565

ประเภทมูลฝอย	ร้อยละสัดส่วนมูลฝอย
มูลฝอยทั่วไป	11.88
มูลฝอยย่อยสลายได้	32.78
มูลฝอยรีไซเคิล	55.33
มูลฝอยอันตราย	0.01
รวม	100

ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปริมาณ 205 กิโลกรัม/วัน หรือ 1.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ประเภท

ประเภทของมูลฝอย	ปริมาณ มูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ความหนาแน่น ของมูลฝอย ^{1/} (กิโลกรัม/ ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/ 3 วัน)	ถังรองรับมูลฝอย 240 ลิตร (ถัง)
มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 11.88 ของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)	24.35	150	0.16 (24.35/150)	0.48	2
มูลฝอยย่อยสลายได้ (ร้อยละ 32.78 ของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)	67.20	300	0.22 (67.20/300)	0.66	3
มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 55.33 ของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)	113.43	150	0.76 (113.43/150)	2.28	10
มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 0.01 ของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)	0.02	150	0.0001 (0.02/150)	0.0003	1
รวม	205	-	1.14	3.42	16

ที่มา : ^{1/} กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2558). รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย. เล่มที่ 2.

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านทิศเหนือ โดยถังพักมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้มีขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป 2 ถัง ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 3 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 10 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรักมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยโครงการกำหนดจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณถนนชั่วคราว ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับตำแหน่งพื้นที่วางถังพักมูลฝอย

2.3.8 การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2.3.9 การป้องกันอัคคีภัย

การก่อสร้างโครงการ มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ได้แก่ การทิ้งขี้เถ้า การเชื่อมโลหะ การจัดเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้และก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยบริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2564

สำหรับการป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ดังกล่าวข้างต้น ไม่ได้มีการแยกหมวดอัคคีภัย โดยเฉพาะ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เปรียบเทียบรายละเอียดการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการซึ่งเป็นสถานที่ที่กำลังรื้อถอน/ก่อสร้างมีการใช้ปั้นจั่นหรือใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการรื้อถอน/ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุก่อสร้าง ดังนั้น อัคคีภัยที่เกิดในพื้นที่ก่อสร้างเกิดจากบริเวณที่เป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุรื้อถอน/ก่อสร้าง โดยสาเหตุการเกิดอัคคีภัยอาจเกิดจากความประมาทก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงรื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ โดยบริษัท ตรี เอสเตท จำกัด จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแผน รายละเอียดดังนี้

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง โครงการ ม็อกซี่ แบงคอก สิลม (Moxy Bangkok Silom)

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการก่อสร้างภายใต้การควบคุมของ บริษัท ตรี เอสเตท จำกัด

ภายในพื้นที่โครงการซึ่งเป็นสถานที่ที่กำลังรื้อถอน/ก่อสร้างมีการใช้ปั้นจั่นหรือใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการรื้อถอน/ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุก่อสร้าง ดังนั้น อัคคีภัยที่เกิดในพื้นที่ก่อสร้างเกิดจากบริเวณที่เป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุรื้อถอน/ก่อสร้าง โดยสาเหตุการเกิดอัคคีภัยอาจเกิดจากความประมาทก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงรื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อสร้างความมั่นใจและแนวระเบียน วิธีการที่ถูกต้องและปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- 1.2 สร้างจิตสำนึกในการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน การรับมือกับสถานการณ์เบื้องต้น และการติดต่อสื่อสารอย่างถูกต้อง
- 1.3 เพื่อป้องกันและลดอัตราเสี่ยง รวมทั้งความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้งาน และผู้ที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

2. ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ และหน้าที่การป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง

2.1 ผู้รับเหมาก่อสร้าง : ผู้อำนวยการดับเพลิง

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- 1) แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ
- 2) ติดตามแผนงานและการดำเนินงานของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ
- 3) สนับสนุนโครงการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยและอนุมัติงบประมาณ
- 4) อนุมัติการประกาศใช้แผนต่าง ๆ
- 5) อนุมัติการประกาศยกเลิกแผนต่าง ๆ
- 6) ให้ข้อมูลข่าวสาร

2.2 ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายก่อสร้าง

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- 1) กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายให้ปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด
- 2) ประสานสถานดับเพลิงและกู้ภัยในพื้นที่รับผิดชอบเข้าซักซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการ และพิจารณาปรับปรุงการซักซ้อมอพยพหนีไฟให้มีประสิทธิภาพ
- 3) จัดเตรียมข้อมูลในการติดต่อหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล สถานีดับเพลิง และกู้ภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- 4) ประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิง โดยแจ้งเหตุฉุกเฉินได้ที่เบอร์ 199 และอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 5) รายงานสถานการณ์กับผู้ผู้อำนวยการดับเพลิงและศูนย์รวมข่าว
- 6) กำกับดูแลการส่งทีมดับเพลิง ทีมช่าง ในการเข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 7) เมื่อเหตุการณ์สงบ ตรวจสอบพื้นที่ประเมินความเสียหาย

2.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- 1) ดำเนินการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยดูแลระบบต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผน
- 2) ตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3) เข้าอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เทคนิควิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และการตรวจตราจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในอาคาร

4) ตรวจตราจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำ และจัดระเบียบการจัดเก็บสิ่งของของที่ติดไฟง่ายและเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

5) ดูแลเส้นทางการหนีไฟและบันไดหนีไฟ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางพร้อมใช้งานเสมอ

6) จัดเตรียมแบบแปลนของอาคารข้อมูลทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ลักษณะการใช้งานของอาคาร เส้นทางเข้า-ออกต่าง ๆ ข้อมูลแหล่งน้ำสำรอง จุดต่อประปา จุดรับน้ำเข้าอาคารพื้นที่ที่มีวัตถุอันตรายเก็บไว้ และพื้นที่เสี่ยงต่าง ๆ

7) ดูแลและปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บในเบื้องต้นและประสานงานเพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่ต้องเข้ารักษาในโรงพยาบาลต่อไป

8) สรุปผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น

2.4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1) ดูแลพื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นตำแหน่งจอดรถดับเพลิงจตุรมุมพล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง
2) จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ธงสัญญาณนำทาง ถึงดับเพลิงมือถือ

3) กั้นเขตพื้นที่อันตรายและป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่อันตราย และพื้นที่สำคัญ

4) อำนาจความสะดวกให้หน่วยงานดับเพลิงศูนย์กู้ชีพและเจ้าหน้าที่ตำรวจได้เข้าพื้นที่ได้อย่างสะดวก

5) จัดการจราจรและกั้นพื้นที่สำหรับรถดับเพลิงและรถพยาบาล และอำนวยความสะดวกในการอพยพหนีไฟ

6) ดูแลทรัพย์สินในโครงการ ที่ได้เคลื่อนย้ายมาเก็บไว้ในที่ปลอดภัย

2.5 พนักงานและคนงานก่อสร้าง

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1) เข้าอบรมความรู้ด้านการดับเพลิงและเข้าร่วมซ้อมอพยพหนีไฟของโครงการ และทำความเข้าใจแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

2) ให้ความร่วมมือกับพนักงานและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ และปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและการฝึกซ้อมหนีไฟประจำปีของอาคาร

3) หลังเหตุการณ์สงบ ต้องให้ข้อมูล สอบสวนสาเหตุการเกิดอัคคีภัย ประเมินความเสียหายและผลกระทบ

3. แผนการปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงรื้อถอน/ก่อสร้างของโครงการ

ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่วงหลัก 9 แผน รายละเอียดดังนี้

3.1 ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย เป็นการดำเนินการมาตรการและแผนการต่าง ๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์เกิดอัคคีภัยไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุดโดยประกอบด้วย แผนป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด 4 แผน คือ

1) แผนการอบรม

1.1) จัดอบรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย วิธีการดับเพลิง การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการ การมีส่วนร่วมในการป้องกันอัคคีภัย ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและคนงานก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนและอพยพออกจากพื้นที่ที่เกิดเพลิงไหม้อย่างปลอดภัย

1.2) จัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางรักมาจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริงเพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

2) แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

2.1) จัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัย พร้อมยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตระหนักถึงอันตรายจากอัคคีภัย

2.2) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอัคคีภัย เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น

3) แผนการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยช่วงก่อสร้าง

โครงการจะจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยระหว่างการก่อสร้างอาคารตามคำแนะนำของมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 และติดต่อประสานไปยังสำนักงานยุทธศาสตร์การป้องกันสาธารณภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้เข้าตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในช่วงการก่อสร้างอาคาร เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยคำแนะนำนี้ มีจุดประสงค์เพื่อการเตรียมการระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถป้องกันหรือบรรเทาความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัย โดยมีขอบเขตจำกัดเฉพาะอาคารที่อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะพิจารณานำไปประยุกต์ใช้สำหรับอาคารประเภทอื่นตามความเหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ตามขั้นตอนการก่อสร้าง ดังนี้

3.1) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 1 (ช่วงงานโครงสร้าง)

โอกาสที่จะเกิดเพลิงไหม้ในช่วงนี้ค่อนข้างน้อย เนื่องจากสิ่งก่อสร้างขณะนั้นได้แก่คอนกรีต และเหล็กเป็นส่วนใหญ่ และเชื้อเพลิงที่มีอยู่ ได้แก่ ไม้แบบหล่อคอนกรีตซึ่งมีความหนา ต้องใช้เวลานานจึงจะถูกไหม้ นอกจากนี้ โอกาสที่จะทราบจุดกำเนิดไฟค่อนข้างง่ายเนื่องจากยังไม่มีการก่อผนังหรือปิดรอบอาคาร ซึ่งถ้าเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจะสามารถระงับได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้น ในการจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 1 (ช่วงงานโครงสร้าง) โครงการจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้

- มีแผนการดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ว่าต้องดำเนินการอย่างไรเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- จัดเตรียมน้ำดับเพลิงให้เพียงพอ โดยจัดให้มีถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง โดยจะติดตั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ความจุรวม 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคารชั้นที่สูง ๆ ซึ่งจะมีน้ำดับเพลิงเพียงพอสำหรับให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปปฏิบัติหน้าที่ เพิ่มขนาดท่อน้ำและแรงดันให้สามารถช่วยดับเพลิงได้ นอกเหนือจากน้ำในห้องน้ำคนงาน

- จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหามหามประจำพื้นที่ก่อสร้าง

3.2) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 2 (ช่วงงานสถาปัตย์-งานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลส่วนแรก)

เนื่องจากการก่อสร้างเข้าสู่ช่วงที่สอง ซึ่งเป็นงานผนังภายในและภายนอกอาคาร โดยวัสดุที่ใช้ อาจจะเป็นกระเบื้อง - อะลูมิเนียม ก่ออิฐฉาบปูน หรือ Precast Panel หลังจากนั้นจะเริ่มงานประตู่ - หน้าต่างผิวในผนังอาคารหรือที่เดินลอยได้พื้นอาคาร โอกาสที่จะเกิดเพลิงไหม้เริ่มจะมีมากขึ้นกว่าการก่อสร้างในช่วงที่ 1 เนื่องจากมีวัสดุที่ติดไฟได้ เช่น วงกบประตู่ ท่อ PVC เป็นต้น และจะมีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น งานเชื่อมท่อมีการทำผนังภายในทำให้โอกาสตรวจสอบกรณีเกิดเพลิงไหม้ทำได้ยากขึ้น อย่างไรก็ตาม โอกาสที่จะเกิดเพลิงไหม้ในช่วงนี้ยังมีน้อย เนื่องจากวัสดุส่วนใหญ่ยังเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟหรือติดไฟยาก เนื่องจากมีความหนา เช่น วัสดุที่ทำวงกบ เป็นต้น โอกาสที่จะเกิดเพลิงไหม้อาจมาจากเศษวัสดุ การสูบบุหรี่ และไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องมืออาจเกิดการลัดวงจร เป็นต้น

ดังนั้น ในการจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 2 (ช่วงงานสถาปัตย์ - งานระบบไฟฟ้า - เครื่องกลส่วนแรก) โครงการจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้

- จัดให้มีถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง โดยจะติดตั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง ความจุรวม 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการจะใช้น้ำดังกล่าวดับเพลิงเบื้องต้น โดยหากถึงเก็บน้ำจริงแล้วเสร็จจะนำไปใช้เป็นที่เก็บน้ำสำรองดับเพลิง

- จัดให้มีถังดับเพลิงให้เพียงพอกับปริมาณงาน แบ่งถังดับเพลิงออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกวางประจำอยู่ในตำแหน่งที่กำหนดตามแผนดับเพลิง เพื่อให้สามารถหยิบมาใช้ได้ในทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ส่วนที่สองไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

- จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาลามประจำพื้นที่ก่อสร้าง

3.3) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 3 (ช่วงงานตกแต่งภายใน และงานไฟฟ้า-เครื่องกล)

หลังจากที่งานระบบติดตั้งงานเหนือฝ้าเสร็จเรียบร้อยและงานผนังอาคารแล้วเสร็จพร้อมทำ Finishing งานตกแต่งภายในจะเริ่มขึ้น ซึ่งอาจจะมียานมากหรือน้อยแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานของอาคาร ซึ่งโครงการเป็นอาคาร โรงแรมเป็นกิจกรรมหลัก เมื่อถึงขั้นตอนตกแต่งภายในแล้วระบบดับเพลิงถาวรงานก่อสร้างของอาคารในส่วนหลัก ๆ จะติดตั้งแล้วเสร็จ ยังคงเหลือส่วนย่อยที่ต้องติดตั้งประสานกับงานตกแต่งภายใน และการทำงานของระบบโดยรวม

ดังนั้น ในการจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงที่ 3 (ช่วงงานตกแต่งภายใน และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกล) โดยการจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้

- จัดให้มีถังเก็บน้ำเพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ตลอดเวลา

- จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ใช้เครื่องยนต์ และเชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้เก็บสายดับเพลิงส่วนใหญ่ของอาคาร รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นประจํากรณีฉุกเฉิน และอาจติดตั้งค่าใช้จ่ายให้เครื่องทำงานอัตโนมัติได้ในระดับหนึ่ง

- จัดให้มีระบบท่อขึ้น และท่อประธานระบบ Sprinkler จะต่อเข้ากับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และในท่อน้ำที่มีความดันในระดับที่สามารถดับเพลิงได้

- จัดให้มีตู้เก็บสายดับเพลิง และสายดับเพลิง ติดตั้งให้ครอบคลุมได้ทั้งอาคาร และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้สามารถใช้สายดับเพลิงได้ถูกต้อง

- จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือโดยติดตั้งไว้บริเวณตู้เก็บสายดับเพลิง และในจุดที่มีโอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น จุดที่มีการเชื่อมต่อเหล็ก – ท่อทองแดง จุดที่มีการพ่นสีด้วยเครื่องอัดลม

- การจัดเศษวัสดุก่อสร้าง และบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ ฉนวน และบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ก่อกระดาษ ถังทินเนอร์ ถังสี เป็นต้น และควบคุมให้มีปริมาณของเศษวัสดุดังกล่าวอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด

- ห้ามเก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง ให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงานหลังเลิกงานทุกครั้ง และจัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบดูแลอยู่ตลอดเวลา

- จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาลามประจำพื้นที่ก่อสร้าง

4) แผนการตรวจตราพื้นที่และอาคาร

4.1) ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างมอบหมายหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่ จป. ตรวจตราสถานที่ตามที่กำหนด โดยจะต้องมีเวรยามที่ผลัดกะกันดูแลพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ประจำวัน สัปดาห์ หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดที่ต้องตรวจตราพื้นที่ดังนี้

- ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างกิจกรรมที่มีการใช้วัตถุไวไฟเมื่อใช้แล้วให้เก็บไว้บริเวณพื้นที่ที่ปลอดภัยที่จัดเตรียมไว้ภายนอกอาคาร

- ตรวจสอบไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ และมีการจัดทำรายการตรวจเช็ควัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละวัน

- ตรวจสอบถึงดับเพลิงแบบมือถือวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ครอบคลุมและตรวจสอบวันหมดอายุและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์อยู่เสมอ

- ตรวจสอบไม่ให้มีกองวัสดุเครื่องจักรหรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ

- ตรวจสอบให้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4.2) เมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไขโดยทันที

4.3) ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างมอบหมายให้มีเวรยามเพื่อตรวจตราพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้างให้ทั่วถึงทั้งในเวลาเลิกงาน วันหยุด และช่วงเวลากลางคืน พร้อมทั้งไม่ให้มีการจัดเก็บวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงภายในอาคารที่ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ

3.2 ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย 2 แผน คือ

1) แผนการดับเพลิง แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1) การกำหนดระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย

ระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย หมายถึง ระดับเหตุการณ์ของเหตุอัคคีภัยที่กำหนดขึ้นตามความรุนแรงของสถานการณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (อ้างอิงจาก ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

(1) เหตุอัคคีภัยระดับ 1 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์

(2) เหตุอัคคีภัยระดับ 2 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และไม่สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ จึงต้องดับเพลิงโดยทีมดับเพลิงของโครงการที่ผ่านการอบรม

(3) เหตุอัตรภัยระดับ 3 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของกันชน ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเสียหายขั้นร้ายแรง และไม่สามารถควบคุมเหตุอัตรภัยนั้นได้โดยทีมปฏิบัติการอัตรภัย จำเป็นต้องมีการอพยพและขอความช่วยเหลือจากแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 และทางสายด่วนจะประสานไปยังสถานีดับเพลิงในพื้นที่จัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงเข้ามาควบคุมสถานการณ์

1.2) การแจ้งเหตุอัตรภัยและการขอความช่วยเหลือ

(1) การแจ้งเหตุอัตรภัยต่อบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบเหตุอัตรภัย

(1.1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา

(1.2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา แจ้งเหตุต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานได้ ให้รายงานเหตุไปยังตัวแทนโครงการโดยตรง

(2) การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุอัตรภัย

หลังจากมีการประเมินและจัดระดับความรุนแรงของเหตุอัตรภัยให้มีการปฏิบัติการเพื่อควบคุมสถานการณ์ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(2.1) ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 อาสาสมัครกู้ภัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

(2.2) ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างส่งต่อข้อมูลสถานการณ์ของเหตุอัตรภัยให้ตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนเจ้าของโครงการ/ผู้อำนวยการดับเพลิงทราบ

(2.3) ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างติดต่อและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์เข้าปฏิบัติการในสถานที่เกิดเหตุ

(2.4) ผู้ดูแลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นดูแลสภาพของผู้บาดเจ็บ และช่วยเหลือวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น ก่อนอาสาสมัครกู้ภัยหรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะเข้ามารับหน้าที่

1.3) วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งสติอย่าตื่นตระหนกไปกับเหตุการณ์และปฏิบัติดังนี้

(1) เหตุอัตรภัยระดับ 1 (เมื่อเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย) ผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือเจ้าหน้าที่แจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.วิชาชีพ) ในกรณีที่มีความสามารถและความพร้อมทางอุปกรณ์ให้ลงมือควบคุมเพลิงขึ้นต้นด้วยตนเองโดยใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือที่เหมาะสม เพื่อบรรเทาเหตุเพลิงไหม้และรายงานเหตุต่อผู้ควบคุมการก่อสร้าง

(2) เหตุอัตรภัยระดับ 2 (ไม่สามารถควบคุมเหตุอัตรภัยนั้นได้ โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์) สามารถปฏิบัติดังนี้

(2.1) เจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน (จป.วิชาชีพ) รายงานเหตุอัตรภัยต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

(2.2) ผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างส่งทีมดับเพลิงที่ผ่านการอบรมทำการดับเพลิง และวางเส้นทางอพยพและส่งอพยพคนงานไปยังจุดรวมพล พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหาย

(2.3) ผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างสั่งกันพื้นที่ป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เกิดเหตุ

(2.4) ผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างตรวจสอบและวิเคราะห์สถานการณ์

(2.5) เมื่อเหตุอัตรภัย ผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างแจ้งยกเลิกแผน กลับเข้าทำงาน

(3) เหตุอัตรภัยระดับ 3 (ไม่สามารถควบคุมเหตุอัตรภัยนั้นได้ โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ และเสียหายขั้นรุนแรง) สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

(3.1) ผู้ควบคุมงานรื้อถอน/ก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างแจ้งศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและระงับอัตรภัยและบรรเทาสาธารณภัยอื่น ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

(3.2) ผู้อำนวยการดับเพลิงและผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างส่งอพยพและวางเส้นทางอพยพคนงาน โดยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและผู้เฝ้าระวังไปยังจุดรวมพลก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหาย

(3.3) ผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้างอำนวยความสะดวกและจัดเตรียมพื้นที่เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่เข้าปฏิบัติการในสถานที่เกิดเหตุและสนับสนุนข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในโครงการเพื่อส่งเสริมการทำงานของหน่วยงานให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

(3.4) ขั้นตอนการค้นหา ช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บ/เสียชีวิต

(1) หากได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ให้นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปทำการรักษาที่ห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง

(2) หากได้รับบาดเจ็บรุนแรง หลังจากการทำปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โดยเร็วที่สุด

(3.5) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ดูแลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นดูแลสุขภาพของผู้บาดเจ็บและช่วยเหลือด้วยวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนอาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะเข้ามารับหน้าที่โดยให้ดำเนินการช่วยเหลือตามสภาพความพร้อมของทีมงาน (ประเมินสภาพกำลังคนและอุปกรณ์เครื่องมือ)

(3.6) เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์มาถึงสถานที่เกิดเหตุดำเนินการดังนี้

(1) นำกำลังคนเข้าช่วยเหลือและควบคุมสถานการณ์ทันที
(2) ลำเลียงผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลเพื่อทำการช่วยเหลือในลำดับถัดไป

(3) เจ้าหน้าที่ดับเพลิงดำเนินการแบ่งพื้นที่ที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่สาธารณะ
(4) กั้นพื้นที่ออกเพื่อทำการสำรวจและประเมินสภาพการณ์ของเหตุอัคคีภัย
(5) นำทีมเข้าปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุอัคคีภัยและช่วยเหลือผู้อพยพที่ยังอยู่ในสถานการณ์อันตราย

(6) ควบคุมดูแลสถานการณ์ดูแลการติดต่อสื่อสารกับตัวแทนผู้รับเหมาตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการพร้อมรายงานสถานการณ์เป็นระยะ ๆ

(3.7) ในกรณีที่มีกำลังคนและความพร้อมทางวัสดุอุปกรณ์ให้ดำเนินการขนย้ายวัสดุชนิดที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่หรือทำลายวัสดุเหล่านั้นเพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิง ไปยังบริเวณอื่น ๆ

(3.8) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการอพยพในขั้นต้น ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต้องนำกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องไปยังจุดรวมพลก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหายก่อนที่จะดำเนินการอพยพออกจากพื้นที่ต่อไป

(3.9) ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานสูงสุดตรวจสอบและวิเคราะห์สถานการณ์

(3.10) เมื่อเหตุอัคคีภัยยุติ ผู้อำนวยการดับเพลิงแจ้งยกเลิกแผนและกลับเข้าทำงาน

2) แผนการอพยพหนีไฟ

2.1) ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้าง ชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานช่วงก่อสร้างก่อนที่จะอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ

2.2) เริ่มทำการอพยพคนงานรื้อถอน/ก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้องเบื้องต้นโดยให้ไปยังจุดรวมพลช่วงก่อสร้างก่อนที่จะอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุต่อไป

2.3) ตรวจสอบจำนวนคนงานรื้อถอน/ก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ครบก่อนที่จะปฏิบัติการต่อไป

(1) ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานรื้อถอน/ก่อสร้าง รับทราบจำนวนผู้อพยพและผู้สูญหายเบื้องต้น

(2) ผู้อพยพหรือคำสั่งปฏิบัติการขั้นตอนต่อไปในจตุรรมพล

(3) ผู้อพยพห้ามอพยพออกจากจตุรรมพลนอกจากจะได้รับคำสั่งจากทีมผู้ควบคุมดูแลโครงการ

(4) ผู้อพยพต้องให้ความร่วมมือกับทีมผู้จัดการรื้อถอน/ก่อสร้างโครงการและทีมงานดูแลสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกกรณี

(2.4) ให้มีการอพยพออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุหรือจตุรรมพลออกสู่พื้นที่ปลอดภัย เมื่อได้รับคำสั่งจากทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจตุรรมพลเบื้องต้นภายในโครงการเพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างภายในโครงการว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ โดยโครงการจะกำหนดให้มีจตุรรมพลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่ว่างหน้าโครงการด้านทิศตะวันออก ขนาดพื้นที่ประมาณ 105 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 420 คน ซึ่งเพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำนวน 410 คน

อนึ่ง จตุรรมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจตุรรมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้าง จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงและกู้ภัยบางรักในการกำหนดจตุรรมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

3.3 หลังเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว

ประกอบด้วย 3 แผน คือ

1) แผนสำรวจความเสียหาย

1.1) บริษัทผู้รับเหมาแจ้งผู้ดูแลเรื่องการประกันภัยและผู้ประเมินระดับความเสียหายจากเหตุการณ์

1.2) เมื่อเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว โครงการกำหนดให้ผู้ควบคุมงานสูงสุดจะต้องจัดทำรายงานแจกแจงรายละเอียดของเหตุการณ์ สาเหตุของการเกิดเหตุ ความเสียหาย ผลกระทบจากเหตุการณ์ทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน โดยในส่วนของบุคคลผู้ปฏิบัติงานต้องมีการรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือผู้เสียชีวิต (ถ้ามี) ให้ฝ่ายบุคคลรับทราบก่อนจะดำเนินการช่วยเหลือในขั้นต่อไป โดยมีระยะเวลาที่กำหนดตามระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย ดังนี้

(1) เหตุอัคคีภัยระดับหนึ่ง

- ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ต่อผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้าง และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 3 วันทำการ หลังเกิดเหตุ

(2) เหตุอัตรภัยระดับ 2

(2.1) ต้องรายงานเหตุไปยังผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้างและตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

(2.2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง หลังเกิดเหตุ

(3) เหตุอัตรภัยระดับ 3

(3.1) ต้องรายงานเหตุไปยังผู้จัดการอาวุโสฝ่ายงานก่อสร้าง ผู้อำนวยการดับเพลิง และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง

(3.2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง หลังเกิดเหตุ

2. แนวทางปฏิบัติเมื่อเผชิญเหตุจากแผ่นดินไหวและอาคารถล่ม

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีสภาพดินเป็นดินอ่อนหากเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่จะก่อให้เกิดการขยายความรุนแรงของการสั่นสะเทือนของพื้นดินได้ถึงประมาณ 3-4 เท่าของระดับปกติ ส่งผลให้อาคารเกิดความเสียหายหรือพังทลายลง ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและบรรเทาภัยจากแผ่นดินไหวและอาคารที่ถล่มอาจเกิดขึ้นให้เหมาะสมกับการประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอของพื้นที่ รวมทั้งวางแผนการปฏิบัติการให้พร้อมเผชิญเหตุจากแผ่นดินไหวและอาคารถล่มดังนี้

1) แนวทางการออกแบบอาคาร

ออกแบบอาคารตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และมาตรฐานการออกแบบอาคารด้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มาตรฐาน มยผ. 1301/1302-61 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2564 และเจ้าของโครงการจะต้องคอยติดตามให้มีการดำเนินการอย่างเคร่งครัด

2) แนวทางปฏิบัติ

(1) ก่อนเกิดเหตุแผ่นดินไหว

(1.1) การตรวจสอบอาคาร

(1.1.1) วิศวกรโครงการตรวจสอบโครงสร้างอาคาร หรือวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับแบบที่ได้รับอนุญาต

(1.1.2) ตรวจสอบสภาพเส้นทางอพยพ เช่น บันไดไม่ให้สิ่งกีดขวาง

(1.1.3) ตรวจสอบข่าวสารในเรื่องการแจ้งเตือนเหตุแผ่นดินไหวจากแหล่งข่าวที่น่าเชื่อถืออย่างสม่ำเสมอ

(1.1.4) ทำทะเบียนบันทึกรายชื่อคนงานก่อสร้างในทุก ๆ ช่วงงานก่อสร้าง

(1.2) การฝึกอบรม

(1.2.1) ผู้จัดการโครงการมอบหมายให้ระดับหัวหน้าวิศวกร/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) เข้าอบรมกับสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(1.2.2) อบรมคนงานก่อสร้างทุกเช้า โดยเพิ่มหัวข้อและแนวทางการอพยพคนลงจากอาคารที่กำลังก่อสร้างควรใช้เส้นทางใดที่ปลอดภัยและเหมาะสม

(1.3) การฝึกซ้อมการอพยพ

(1.3.1) ผู้จัดการโครงการต้องประสานให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาฝึกขั้นตอนและเส้นทางอพยพที่เหมาะสมและปลอดภัย

(1.3.2) ทบทวนแผนการฝึกซ้อมและให้ปรับปรุงแผนให้เหมาะสมกับสภาพของอาคารที่เปลี่ยนแปลงในทุกช่วงงานก่อสร้าง

(1.4) การเตรียมความพร้อม

(1.4.1) จัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น ไฟฉาย แบตเตอรี่สำรอง ชุดปฐมพยาบาลและอาหารแห้ง เป็นต้น

(1.4.2) เก็บอุปกรณ์ฉุกเฉินไว้ในที่ที่เข้าถึงได้ง่าย

(2) ขณะเกิดภัย

(2.1) ดึงสติ อย่าตื่นตระหนก และให้รีบออกจากอาคารให้เร็วที่สุด ไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยที่กำหนดไว้ตามแผนฝึกซ้อมอพยพ และตรวจสอบรายชื่อคนงานก่อสร้าง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในงานก่อสร้าง

(2.2) หลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่ที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรง หรือบริเวณที่มีสิ่งของอาจหล่นทับได้

(2.3) ให้หาที่หลบที่แข็งแรง เช่น ใต้โต๊ะ หรือหมอบชิดกำแพงด้านใน เพื่อป้องกันศีรษะและลำตัวจากเศษซากหรือสิ่งของที่อาจหล่นลงมา และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่างที่พังทลายได้ง่าย

(2.4) หากเกิดแผ่นดินไหวขณะใช้เครนหรือเครื่องจักรหนัก ให้หยุดเครื่องจักรทันทีที่รู้สึกถึง แรงสั่นสะเทือน ลดโหลดลงให้สัมผัสพื้นอย่างปลอดภัย และอพยพออกจากเครื่องจักรหลังจากแรงสั่นสะเทือนหยุดลง

(3) หลังเกิดภัย

(3.1) ห้ามทุกคนเข้าอาคาร

(3.2) ตรวจสอบโครงสร้างอาคาร หากโครงสร้างอยู่ในสภาพที่ไม่เสียหายสามารถดำเนินการก่อสร้างต่อได้ แต่ในกรณีที่โครงสร้างได้รับความเสียหาย จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีก่อนจึงจะเข้าดำเนินการก่อสร้างได้

(3.3) ให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บตามหลักปฐมพยาบาล และแจ้งทีมกู้ภัยหากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

(3.4) ติดตามข้อมูลข่าวสารของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือทางราชการ หรือวิทยุโทรทัศน์และสื่อฟังค์เตือนอย่างเคร่งครัด เนื่องจากอาจมีอาฟเตอร์ช็อคตามมา

2.4 การจัดการเรื่องร้องเรียน และการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

1) การจัดการเรื่องร้องเรียน และการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง

ในระหว่างการรื้อถอนและก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการให้มีมาตรการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย/อาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ และมาตรการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบในระยะก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1) การรับเรื่องร้องเรียน

(1) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โครงการกำหนดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนต่อผู้พัฒนาโครงการ และบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมการก่อสร้างซึ่งประกอบไปด้วย

(1.1) หมายเลขโทรศัพท์

(1.2) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ได้แก่

(1.2.1) Website ของบริษัทเจ้าของโครงการ

(1.2.2) Line Group

(1.2.3) Line Official Account ที่โครงการจัดทำขึ้น ซึ่งมีเมนูลัด (Rich Menu) ใน Line Official Account ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก มีรายละเอียดดังนี้

(1) จัดให้มีเมนูลัด (Rich Menu) ซึ่งประกอบด้วย

(1.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ซึ่งจะระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

(1.2) ผลการดำเนินงานรายเดือนในรูปแบบ Checklist ซึ่งมีเมนูรายการมาตรการที่สำคัญ เช่น

- ด้านฝุ่นละออง และคุณภาพอากาศ

- ด้านเสียง

- ความสั่นสะเทือน

- ความปลอดภัยด้านการติดตั้งเครน และการควบคุมการทำงานของเครน และมาตรการป้องกันของตกหล่นจากการก่อสร้างอาคาร โครงการ

- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- การจัดการมูลฝอย

- การป้องกันอัคคีภัย

- การบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลม

(1.3) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1.4) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ได้แก่ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดระดับเสียง ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นต้น)

(1.5) ระบบรับเรื่องร้องเรียนและการติดตามสถานการณ์ดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน (Tracking)

(1.6) ระบบแจ้งหน่วยงานอนุญาต/สำนักงานเขต

(1.7) ระบบตรวจสอบสิทธิการรับการชดเชยเยียวยาความเสียหายรายการชดเชยเยียวยา (เบื้องต้น) และขั้นตอนการรับสิทธิ โดยรายการเบื้องต้นสำหรับช่วงรื้อถอน/ก่อสร้างได้แก่

- กรณีบ้าน/อาคารของผู้ที่ได้รับผลกระทบเกิดการแตกร้าวขึ้นหรือความเสียหายจากโครงการ

- กรณีเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ

- กรณีตกหล่นเครื่องมือ/เครื่องจักรจากการรื้อถอน/ก่อสร้างอาคารโครงการ

- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ลามไปถึงบ้าน/อาคารของผู้ที่ได้รับผลกระทบ

(2) เจ้าหน้าที่แอดมินจะทำหน้าที่คอยตรวจสอบเรื่องร้องเรียนประสานงานและตอบคำถามในเรื่องของการแก้ไขปัญหาตามเรื่องร้องเรียน รวมถึงจัดทำรายงานสรุปข้อร้องเรียนนำเสนอผู้ควบคุมงานรื้อถอน/ก่อสร้าง และเพื่อใช้ประกอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

(1.3) กล้องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(1.4) เข้าพบโดยตรงที่สำนักงานประจำโครงการ

(1.5) ทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ของบริษัท

ทั้งนี้ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ โครงการต้องแจ้งชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อใหม่ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบ เพื่อให้สามารถติดต่อได้อย่างสะดวก

(2) ขั้นตอนและกระบวนการ

(2.1) กรณีผู้ร้องเรียนมาด้วยตนเอง เจ้าหน้าที่โครงการผู้รับผิดชอบรับเรื่องจะดำเนินการดังต่อไปนี้

(2.1.1) สอบถามข้อมูลจากผู้ร้องโดยกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม โดยมีรายละเอียดของผู้ร้องเรียน พร้อมด้วยที่อยู่ของผู้ร้องเรียนที่สามารถตรวจสอบได้

(2.1.2) ระบุเรื่องร้องเรียนพร้อมข้อเท็จจริงหรือพฤติการณ์ตามสมควร หรือความเห็น ความต้องการ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ และลงลายมือชื่อผู้ร้อง พร้อมแนบเอกสารยืนยันตัวที่ออกโดยทางราชการ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ของผู้ร้องเรียนมาพร้อมกับคำร้อง

(2.1.3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้องไปยังวิศวกร/ผู้รับเหมาเรื่องการแก้ไข/เยียวยาเพื่อดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

(2.2) กรณีผู้ร้องเรียนได้ร้องเรียนผ่านช่องทางโทรศัพท์/หรือร้องผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เจ้าหน้าที่โครงการผู้รับผิดชอบรับเรื่องจะดำเนินการดังต่อไปนี้

(2.2.1) สอบถามชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

(2.2.2) สอบถามเรื่องร้องเรียนและปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะต้องสอบถามผู้ร้องเรียนให้ได้รายละเอียดที่ชัดเจน หากมีเอกสารเพิ่มเติม สามารถส่งมายังโครงการเพื่อประกอบข้อร้องเรียน

(2.2.3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้องไปยังวิศวกร/ผู้รับเหมาเรื่องการแก้ไข/เยียวยา เพื่อดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

(2.3) กรณีร้องเรียนทางไปรษณีย์ เจ้าหน้าที่โครงการผู้รับผิดชอบรับเรื่องจะดำเนินการดังต่อไปนี้

(2.3.1) อ่านเรื่อง ตรวจสอบข้อมูลเอกสารประกอบการร้องเรียนโดยละเอียด

(2.3.2) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้องไปยังวิศวกร/ผู้รับเหมาเรื่องการแก้ไข/เยียวยา เพื่อดำเนินการตรวจสอบ

กรณีผลการตรวจสอบพบว่า ความเสียหายเกิดจากโครงการ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ดังแสดงรายละเอียดให้หัวข้อมาตรการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

ทั้งนี้ กรณีเรื่องร้องเรียนจำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบโดยทีมช่างผู้เชี่ยวชาญให้ผู้พัฒนาโครงการ คือ บริษัท ตรี เอสเตท จำกัด ประสานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบตามหลักวิชาการ โดยบริษัท ตรี เอสเตท จำกัด (เจ้าของโครงการ) มีหน้าที่ในการพิสูจน์ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ได้มีสาเหตุจากโครงการ และจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการพิสูจน์ทั้งหมด โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

2.5 นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility (CSR)) และการสร้างสรรคคุณค่าเพื่อสังคม (Creating Shared Value : CSV)

1) นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และการสร้างสรรคคุณค่าเพื่อสังคมในช่วงก่อสร้าง

บริษัท ตรี เอสเตท จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการกำหนดให้มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility (CSR)) และการสร้างสรรคคุณค่าเพื่อสังคม (Creating Shared Value : CSV) ของโครงการโดยระบุช่วงปีของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และกำหนดแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละโครงการ/กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งเชิงปริมาณ (Quantity) และคุณภาพ (Quality) ทั้งในแง่ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) เพื่อให้ได้รูปแบบผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เป็นเชิงปริมาณตัวเลขหรือคุณภาพ โดยโครงการสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในปีต่อ ๆ ไป