

## บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



## รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ประเภท ขนาด และ องค์ประกอบของโครงการ

โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ ดำเนินการโดย บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)ออกแบบเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม บริเวณพื้นที่โครงการมีความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และมีความสะดวกสบายในการเดินทาง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 1 อาคาร ความสูง 25 ชั้น มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 376 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง มีที่จอดรถจำนวน 193 คัน พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการอยู่อาศัย

### 2.2 ที่ตั้งโครงการและการเข้าถึงพื้นที่

โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบทั้ง 4 ด้านดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารชุดศุภาลย์ เวเรนต์้า สถานีภาษีเจริญ (อาคาร B) ความสูง 30 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนเพชรเกษม เขตทางกว้าง 40 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดกับ	อาคารชุดศุภาลย์ เวเรนต์้า สถานีภาษีเจริญ (อาคาร A) ความสูง 34 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ศูนย์โชว์รูมรถโตโยต้าสยามอโต้ ซาลอน ความสูง 2-4 ชั้น และ บ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น



รูปที่ 2.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



### 2.2.1 เส้นทางเข้าสู่โครงการ

1) จากถนนเพชรเกษม ด้านทิศตะวันตก มุ่งตรงมาตามเส้นทาง ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร ผ่านทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1 จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 350 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2) จากถนนบางแค มุ่งตรงมาตามเส้นทางจนถึงทางแยกบางแค เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษมมุ่งตรงไประยะทางประมาณ 560 เมตร เพื่อกลับรถ มุ่งตรงมาตามเส้นทางถนนเพชรเกษม ผ่านทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1 จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 350 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

3) จากถนนพุทธมณฑลสาย 1 มุ่งตรงมาตามเส้นทางจนถึงถนนเพชรเกษม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 350 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

4) จากถนนเพชรเกษม ด้านทิศตะวันออก มุ่งตรงมาตามเส้นทาง ผ่านห้างสรรพสินค้า ซีคอนสแควร์ บางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 650 เมตร เพื่อกลับรถ จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 350 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

### 2.2.2 เส้นทางเข้าสู่โครงการ

1) จากที่ตั้งโครงการ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 1.1 กิโลเมตร เพื่อกลับรถ มุ่งต่อมาอีกประมาณ 2.3 กิโลเมตร ผ่านทางแยกบางแค จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทางเพื่อมุ่งสู่ถนนเพชรเกษม ด้านตะวันตก

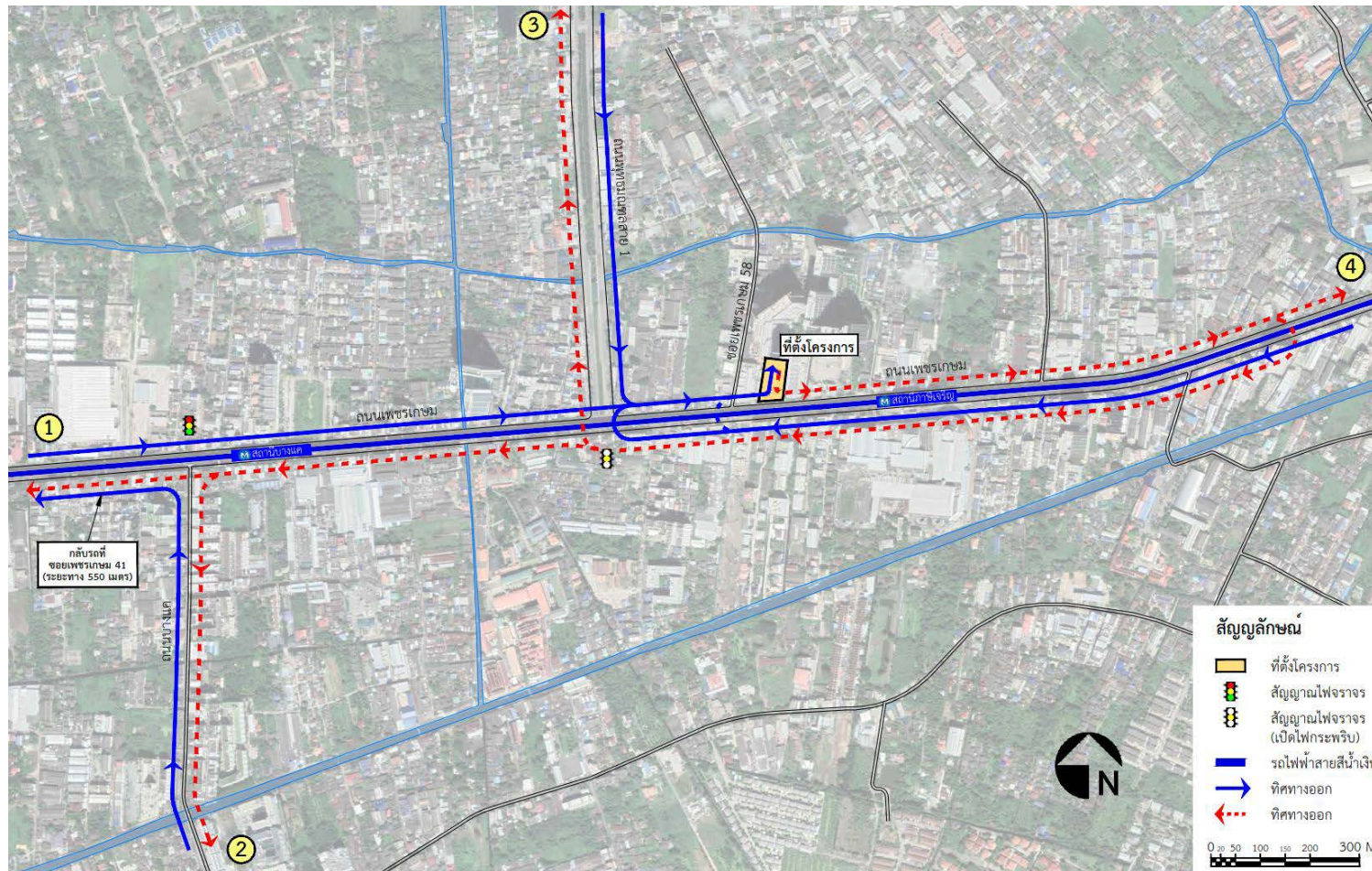
2) จากที่ตั้งโครงการ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 1.1 กิโลเมตร เพื่อกลับรถ มุ่งต่อมาอีกประมาณ 2.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายที่ทางแยกบางแค จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทางเพื่อมุ่งสู่ถนนบางแค

3) จากที่ตั้งโครงการ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 1.1 กิโลเมตร เพื่อกลับรถ มุ่งต่อมาอีกประมาณ 1.4 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 1 จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 1

4) จากที่ตั้งโครงการ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงมาตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนเพชรเกษม ด้านตะวันออก







รูปที่ 2.2-2



## 2.3 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย

โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ พัฒนาโดยบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ออกแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัย ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย 1 อาคาร ความสูง 25 ชั้น มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 376 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง มีที่จอดรถจำนวน 193 คัน พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการอยู่อาศัย

ตารางที่ 2.3-1 สรุปลักษณะของอาคารในโครงการ

ลักษณะอาคาร	หน่วย	ค่าออกแบบ	หมายเหตุ
พื้นที่อาคารขนาดใหญ่	ตารางเมตร	23,148	-
พื้นที่อาคารที่ใช้คิด FAR	ตารางเมตร	28,232	-
ความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า	เมตร	84.04	-
ความสูงอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด	เมตร	96.70	-
ความสูงของอาคาร	ชั้น	25	-
ระยะตั้ง (ห้องพัก)	เมตร	3.20 และ 3.42	ไม่น้อยกว่า 2.6
ระยะตั้ง (ร้านค้า)	เมตร	3.85 และ 4.20	ไม่น้อยกว่า 3.5

หมายเหตุ : กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ ออกแบบให้มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 23 เมตร เข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยอาคาร พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้น ไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ข้อ 22

### พื้นที่ใช้สอยในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละชั้นมีรายละเอียดดังนี้

ชั้นห้องปั๊ม และถังเก็บน้ำใต้ดิน	ห้องปั๊ม ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 และบ่อหนองน้ำ
ชั้น 1 (ชั้นล่าง)	ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ขนาด 27 ตร.ม.) ห้องบริการเจ้าของร่วม ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน ห้อง รปภ. ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำคนพิการ โถงพักคอย พื้นที่หลบภัย โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิงลิฟต์คนพิการ บันไดที่จอดรถยนต์ จำนวน 31 คัน (รวมที่จอดรถคนพิการ 6 คัน) พื้นที่จอดรถจักรยานและรถจักรยานยนต์ และพื้นที่สีเขียว
ชั้น P2A, P2B	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 54 คัน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย และบันได



ชั้น P3A, P3B	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 54 คัน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย และบันได
ชั้น P4A, PAB	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 54 คัน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย และบันได
ชั้นที่ 5	สระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำเด็ก ห้องออกกำลังกาย พื้นที่นั่งพักผ่อน ห้องน้ำ ชาย-หญิง ห้องน้ำคนพิการ พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย และบันได
ชั้นที่ 6-23	ห้องชุดพักอาศัย 20 ห้อง/ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบ ห้องพักผ่อนหย่อน ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย และบันได
ชั้นที่ 24	ห้องชุดพักอาศัย 13 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบ ห้องพักผ่อนหย่อน ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ พื้นที่หลบภัย พื้นที่สีเขียว และบันได
ชั้นที่ 25	ห้องชุดพักอาศัย 3 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบ ห้องพักผ่อนหย่อน ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง/ลิฟต์คนพิการ บันได ห้องพักผ่อน ห้องน้ำ และพื้นที่สีเขียว
ชั้นดาดฟ้า	ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องปั๊ม ถังเก็บน้ำ 1 ถังเก็บน้ำ 2 บันได และพื้นที่หนีไฟ ทางอากาศ

## 2.4 รายละเอียดการก่อสร้าง

### 2.4.1 แผนการก่อสร้างโครงการ

การก่อสร้างโครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ จะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 27 เดือน จำแนกเป็นงานเจาะเสาเข็ม งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรมอาคาร และงานตกแต่ง เก็บรายละเอียด ระยะเวลาการก่อสร้างจำแนกตามกิจกรรมแสดงในตารางที่ 2.4-1

(1) งานเสาเข็ม	ใช้เวลาประมาณ	4	เดือน
(2) งานฐานราก	ใช้เวลาประมาณ	4	เดือน
(3) งานโครงสร้างอาคาร	ใช้เวลาประมาณ	12.5	เดือน
(4) งานสถาปัตยกรรมอาคารและงานตกแต่ง	ใช้เวลาประมาณ	7	เดือน



ตารางที่ 2.4-1 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม	ระยะเวลา (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
1. งานเจาะเสาเข็ม	4																											
2. งานฐานราก	4																											
3. งานโครงสร้างอาคาร	12.5																											
4. งานสถาปัตยกรรมอาคารและงานตกแต่ง	7																											

ที่มา : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน), 2564







#### 2.4.2 รายละเอียดงานดิน

การก่อสร้างโครงการจะต้องมีการขุดดิน ถมดิน และปรับระดับดินให้มีความสม่ำเสมอเหมาะสม ตามแบบการก่อสร้าง โดยการก่อสร้างเสาเข็ม ฐานราก และการวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ จะมีการขุดดิน คิดเป็นปริมาณดินขุด ประมาณ 6,759 ลูกบาศก์เมตร ดินที่ขุดได้จากงานเสาเข็มงานฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินจะถูกนำมาใช้ในการปรับระดับดินให้มีความสม่ำเสมอเหมาะสมตามแบบ การก่อสร้าง โดยกำหนดระดับถนนภายในโครงการอยู่ที่ระดับ +0.20 ถึง +1.20 เมตร และระดับพื้นอาคาร อยู่ที่ระดับ +0.60 ถึง +1.20 เมตร จากถนนสาธารณะ ซึ่งต้องใช้ดินถมประมาณ 852 ลูกบาศก์เมตร และมีดินเหลือประมาณ 5,907 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดินส่วนที่เหลือจากการก่อสร้างประมาณ 5,907 ลูกบาศก์เมตรและดินโคลนเบนโทไนต์ ที่เกิดจากการทำเสาเข็มประมาณ 3.7 ตัน ซึ่งต้องขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการดินดังกล่าว โดยจะนำดินไปถมไว้ที่ดินตามโฉนดเลขที่ 2383 เลขที่ดิน 14 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแขม อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีระยะห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 13.6 กิโลเมตร ซึ่งจุดที่ดินดังกล่าวมีเนื้อที่ 15-0-0 ไร่ หรือประมาณ 24,000 ตารางเมตร สภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีการใช้งาน และมีสภาพดินเป็นร่องสวนเก่าพื้นที่ต่ำประมาณ 1.5-2 เมตรเป็นช่วงๆ

ปัจจุบันที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) โดยจะใช้ที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นสถานที่รองรับดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้าง และดินโคลนเบนโทไนต์ที่เกิดจากการทำเสาเข็มได้อย่างเพียงพอ โดยช่วงเวลาขนส่ง ดินจะขนส่งในเวลาตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรในเขตกรุงเทพมหานครกำหนด และหลีกเลี่ยงในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น

ทั้งนี้ เนื่องจากเบนโทไนต์ที่เหลือจากการใช้งานจะมีลักษณะเป็นโคลนที่แห้งตัวได้ช้า จึงต้องมีการจัดการที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบแปลงที่ดินสำหรับรองรับดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้าง และดินโคลนเบนโทไนต์ พบว่า ไม่มีแหล่งน้ำอยู่ในเขตติดต่อดิน โดยบริเวณที่ที่ดินกันขอบเขตพื้นที่ดินอย่างเป็นสัดส่วน ไม่รบกวนที่ดินบุคคลอื่นหรือพื้นที่สาธารณะ ดังนั้น การทิ้งดินที่เหลือในสถานที่ดังกล่าวจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง

ปัจจุบันโครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดที่ดินจากเดิม จากสถานที่ที่ดินที่ตั้งอยู่ โฉนดเลขที่ 2383 เลขที่ดิน 14 ตำบลหนองแขม อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นสถานที่ที่ดินใหม่ ซึ่งตั้งอยู่ที่โฉนดที่ดินเลขที่ 1992 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากเป็นจุดที่ใกล้กว่าจุดที่ดินเดิม รายละเอียดหนังสือขอแจ้งเปลี่ยนแปลงสถานที่ที่ดิน แสดงดัง **ภาคผนวก ค1 และรูปที่ 2.4-2**





รูปที่ 2.4-1 สภาพแวดล้อมโดยรอบของจุดที่ดินเดิม







### 2.4.3 งานฐานราก เสาเข็ม และการป้องกันดินพัง

การก่อสร้างฐานราก เสาเข็มและงานป้องกันดินพัง จะใช้ระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 7.5 เดือน (แบ่งเป็นงานเสาเข็ม 4 เดือน และงานฐานราก 4 เดือน (มีช่วงเวลาคาบเกี่ยวกัน)) เสาเข็มที่ใช้จะเป็นเสาเข็มเจาะแบบเปียก เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงดังและความสั่นสะเทือนในขั้นตอนการทำฐานรากของอาคาร โดยใช้เสาเข็มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80-1.00 เมตร

#### วิธีและขั้นตอนในการทำเสาเข็มเจาะ

(1) ช่างสำรวจวางหมุดตำแหน่งเข็ม กดบล็อกเหล็กลงดินให้อยู่ในตำแหน่งโดยใช้ไวโบรแสมเมอร์ โดยบล็อกเหล็กที่ใช้ควรมีความยาวตลอดช่วงความลึกของชั้นดินอ่อน และตรวจสอบแนวตั้งตลอดการกดบล็อกเหล็ก โดยใช้ระดับน้ำร่วมกับการเล็งแนวจากลูกตั้ง 2 ตำแหน่งที่ตั้งฉากกันหรือใช้กล้องสำรวจ

(2) เจาะดินออกผ่านชั้นดินเหนียวอ่อนโดยใช้หัวเจาะแบบสว่าน (Auger) เมื่อได้ระดับความลึกก่อนพื้นปลายบล็อกเหล็ก เติมสารละลายเบนโทไนท์ หรือโพลีเมอร์ ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดเพื่อพยุง และป้องกันหลุมเจาะพังขณะเจาะผ่านปลายของบล็อกเหล็ก

(3) ทำการทดสอบความหนืดของสารละลายพุงหลุมเจาะโดยวิธี Marsh Cone viscosity Test ทดสอบความเป็นกรดต่างของสารละลายพุงหลุมเจาะโดยใช้ Lismas paper ทดสอบความหนาแน่นของสารละลายพุงหลุมเจาะโดยใช้ Mud Balance และทดสอบปริมาณทรายในสารละลายพุงหลุมเจาะโดยใช้ Sand Screen

(4) เปลี่ยนหัวเจาะเป็นแบบถังเจาะเก็บดิน (Bucket) แล้วทำการเจาะลงไปจนถึงระดับที่ต้องการ โดยต้องรักษาระดับของสารละลายพุงหลุมเจาะให้ไม่ต่ำกว่าระดับดินเดิมเกิน 3 เมตร สำหรับสารละลายโพลีเมอร์ หลังจากเจาะจนถึงระดับที่ต้องการแล้วรอให้ทรายตกตะกอนประมาณ 1 ชั่วโมง หากพบว่า มีตะกอน ใช้ถังเก็บตะกอน หรือ Airlift ทำความสะอาดกันหลุม

(5) นำเหล็กเสริมที่ขึ้นรูปพร้อมแล้วมาติดตั้งลงในหลุมที่เจาะเตรียมไว้ โดยที่รอยต่อระหว่าง เหล็กเสริมแต่ละท่อนต้องมีระยะทับอย่างเพียงพอและเชื่อมรอยต่อหรือใช้ขอยึด (Clamp)

(6) ติดตั้งท่อเทคอนกรีต (Tremie pipe) ซึ่งมีการเชื่อมต่อระหว่างท่ออย่างดี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างคอนกรีตกับสารละลาย โดยรักษาระดับปลายท่อให้อยู่เหนือกันหลุมประมาณ 0.5 เมตร เทคอนกรีตโดยมีการตรวจสอบระดับและปริมาณอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อเทคอนกรีตได้ระดับหนึ่งท่อเทคอนกรีตจะถูกถอดให้สั้นลงโดยรักษาระดับปลายท่อให้อยู่ภายในเนื้อคอนกรีตที่ดีไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ทั้งนี้ ในการขุดดินก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินจะมีมาตรการป้องกันดินทรุดตัว ด้วย Sheet Pile เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวหรือพังทลายของดิน ทำให้แข็งแรงเพียงพอที่จะรับแรงดันดินทางด้านข้างได้ และมีการเคลื่อนตัวของดินน้อย



#### 2.4.4 จำนวนคนงานก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการใช้เวลาโดยรวมประมาณ 27 เดือน คนงานก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละช่วงเวลาจะมีจำนวนไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ดำเนินการ โดยจะใช้คนงานประมาณ 142 คน/วัน โดยไม่มีการพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักคนงาน ระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 1 กิโลเมตร และจัดให้มีระบบสาธารณสุขในสถานที่พักคนงานที่จำเป็นสำหรับการอยู่อาศัยให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน เช่น ห้องพักอาศัย ห้องส้วมพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ถึงสำรองน้ำใช้และภาชนะรองรับขยะมูลฝอย เป็นต้น

#### 2.4.5 ระบบจราจรและจำนวนรถบรรทุกที่ใช้ในระหว่างการก่อสร้าง

โครงการจัดให้มีเส้นทางวิ่งรถภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ความกว้างประมาณ 6 เมตร กำหนดการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way Traffic) พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่จอดรถไว้ภายในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร

ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งคอนกรีต และรถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออก โครงการ ดังนี้

- รถขนส่งดิน จำนวน 4 เที่ยว/วัน (รถ 10 ล้อ) กำหนดให้ค่า PCE = 2.5 และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 5 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 2 PCU/ชม.
- รถขนส่งคอนกรีต จำนวน 12 เที่ยว/วัน (รถ 10 ล้อ) กำหนดให้ค่า PCE = 2.5 และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 5 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 6 PCU/ชม.
- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 6 เที่ยว/วัน (รถ 10 ล้อ) กำหนดให้ค่า PCE = 2.5 และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 5 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 3 PCU/ชม.

โดยจะขนส่งในช่วงเวลาที่ได้รับอนุญาตและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดและเพื่อความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน ตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร (กองบังคับการตำรวจจราจร บก.จร.) ดังนี้

- **รถบรรทุก 6 ล้อ**  
ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-9.00 น. และ 16.00-20.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ
- **รถบรรทุก 10 ล้อ**  
ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-10.00 น. และ 15.00-21.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ
- **รถบรรทุกอื่นๆ เช่น เสาค้ำ**  
ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-21.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ

สำหรับการเดินทางของคนงานก่อสร้างจะไม่มีรถในการรับ-ส่ง เนื่องจากโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักคนงานระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 1 กิโลเมตร เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง









#### 2.4.6 การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง

##### 1) ใช้น้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจะรับจากการประปานครหลวง กิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่มาจากการ ใช้น้ำของคณงานก่อสร้างเพื่อการชำระล้าง น้ำใช้ในห้องน้ำ ห้องส้วม และการทำความสะอาดอุปกรณ์หรือ ทำความสะอาดพื้นที่หลังเสร็จงาน ทั้งนี้ ประเมินน้ำใช้ในช่วงการก่อสร้าง เฉลี่ยประมาณ 20.07 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จำแนกเป็นน้ำใช้สำหรับคณงานก่อสร้าง 142 คน ประมาณ 7.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำสำหรับคณงาน 50 ลิตร/คน/วัน) ที่เหลือเป็นน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างและอื่นๆ ประมาณ 12.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการใช้งาน

สำหรับน้ำดื่ม ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมน้ำดื่มสำหรับคณงานโดยซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ให้เพียงพอ โดยมีปริมาณความต้องการน้ำดื่มประมาณ 0.284 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประมาณ 2 ลิตร/คน/วัน)

##### 2) น้ำใช้สำหรับบ้านพักคณงาน

การก่อสร้างจะใช้คณงานประมาณ 142 คน/วัน ประเมินความต้องการใช้น้ำไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น จึงประเมินว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 28.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการ ต้องจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ภายในโครงการให้เพียงพอต่อการใช้งาน

#### 2.4.7 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในช่วงก่อสร้าง

##### 1) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ก่อสร้าง

น้ำเสียจะมาจากการใช้น้ำของคณงานก่อสร้าง ประมาณ 7.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กำหนด ให้ปริมาณน้ำใช้ของคณงานก่อสร้างคิดเป็นปริมาณน้ำเสียทั้งหมด (100%) ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ใน ส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีห้อง ส้วมสำหรับคณงานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลเป็นระบบบำบัดสำเร็จรูปที่ติดตั้ง อย่างถูกหลักสุขาภิบาล เป็นระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด แต่ละถังรองรับน้ำเสียได้ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีโครงสร้างเป็นโพลีเอทิลีน น้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัด แล้วจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ จะดำเนินการรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสียออกโดยผู้รับเหมา และนำไปใช้ในสถานที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป โดยก่อนรื้อถอนจะประสานให้สำนักงานเขตมาสูบตะกอนของเสีย และตะกอนขนาดใหญ่ออกทั้งหมด จากนั้นล้างทำความสะอาดถึง หากสภาพยังคงใช้งานได้อาจนำไปใช้ใน โครงการอื่นต่อไป หากถึงบำบัดน้ำเสียได้รับความเสียหายมีการเสื่อมสภาพโดยไม่สามารถใช้งานต่อไป ทาง โครงการจะประสานไปยังบริษัท ธรรมสรณ์ จำกัด เพื่อส่งคืนถังบำบัดน้ำเสียนำไปเข้าสู่กระบวนการ รีไซเคิล ตามลำดับต่อไป

#### 2.4.8 ระบบระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

การระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างจะจัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เป็นรางระบายน้ำแบบเปิดขนาด 0.3 ม. ความลาดเอียง 1:200 และจัดให้มีบ่อพักขยะ เพื่อตกตะกอนสิ่ง สกปรกก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ



#### 2.4.9 การจัดการมูลฝอยและวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมาจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง ประเมินว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน (กึ่งหนึ่งของอัตราการเกิดมูลฝอยจากการอยู่อาศัยทั่วไป) หรือประมาณ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับองค์ประกอบของขยะมูลฝอยจะประเมินตามคู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชน กรุงเทพมหานคร, สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2556 ซึ่งระบุว่า องค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ประกอบด้วย มูลฝอยประเภทขยะเปียก ประมาณร้อยละ 50 ขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ประมาณร้อยละ 30 ขยะทั่วไป ประมาณร้อยละ 17 และขยะอันตราย ประมาณร้อยละ 3 ดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1.5 ลิตร/คน/วัน จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวม 142 คน คิดเป็นปริมาณมูลฝอยรวมเท่ากับ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกขยะมูลฝอยเป็นประเภท ดังนี้

- ขยะเปียก ร้อยละ 50 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.1050 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ ร้อยละ 30 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0630 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะทั่วไป ร้อยละ 17 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0357 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะอันตราย ร้อยละ 3 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0063 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีที่ทิ้งขยะรวมภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 1 จุด โดยจัดให้มีภาชนะรองรับขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น 4 ประเภท คือ ถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 60 ลิตร สำหรับทิ้งหน้ากากอนามัย วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นจุดรวบรวมมูลฝอยรอให้เจ้าหน้าที่เข้ามาเก็บไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

ส่วนมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากการประเมินจะมีปริมาณเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการประมาณ 387.2 ตัน โดยมีองค์ประกอบเป็นคอนกรีต อิฐมวลเบา เหล็ก กระเบื้องเซรามิก ยิปซัมบอร์ด ไม้ สายไฟ อะลูมิเนียม กระจก ท่อน้ำ PVC และอื่นๆ เช่น กระดาษลัง เป็นต้น รายละเอียดองค์ประกอบขยะจากการก่อสร้าง ปริมาณ และวิธีการจัดการ ดังแสดงในตารางที่ 2.4-1

โดยเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้น ส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ใหม่ได้ จะนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ หรือจำหน่าย ได้แก่ เหล็ก ไม้ สายไฟ อะลูมิเนียม ท่อน้ำ PVC และอื่นๆ เช่น กระดาษลัง เป็นต้น และส่วน ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ กระเบื้องเซรามิก ยิปซัมบอร์ด และกระจก โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาหรือผู้บริหารงานก่อสร้างประสานบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต ซึ่งมีกระบวนการจัดการที่เหมาะสม และมีศักยภาพในการรองรับปริมาณเศษวัสดุที่เหลือจากโครงการได้อย่างเพียงพอ เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลด์กรีน จำกัด (มหาชน) (หรือเทียบเท่า) บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด เป็นต้น

นอกจากนี้ เศษวัสดุประเภทคอนกรีต และอิฐมวลเบา โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาย้ายไปกำจัดที่โรงกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างของกรุงเทพมหานครที่ซอยอ่อนนุช 86 ถนนอ่อนนุช เขตประเวศ และปฏิบัติตามที่กรุงเทพมหานครกำหนด

อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการฯ ผู้รับเหมาหรือผู้บริหารงานก่อสร้างต้องมีการบริหารจัดการงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดปริมาณเศษวัสดุก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด และต้องจัดให้มีภาชนะหรือพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุอย่างเป็นระเบียบ และกำหนดความถี่ในการขนส่งไปกำจัด



ให้เหมาะสม ไม่ให้กองเก็บไว้เป็นเวลานานเกินไป ซึ่งจะเป็นเหตุให้เกิดปัญหาขึ้นตามมา เช่น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค สัตว์มีพิษ และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง

สำหรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการพักอาศัย ประเมินอัตราการเกิดประมาณ 3 ลิตร/คน/วัน หรือเท่ากับ 0.426 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกขยะมูลฝอยเป็นประเภท ดังนี้

- ขยะเปียก ร้อยละ 50 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.2130 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ ร้อยละ 30 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.1278 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะทั่วไป ร้อยละ 17 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0724 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ขยะอันตราย ร้อยละ 3 คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.0128 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ มูลฝอยส่วนนี้จะประกอบด้วยเศษอาหารเป็นส่วนใหญ่และภาชนะบรรจุอาหารหรือของใช้ในครัวเรือนทั่วไป หากไม่มีการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดอย่างเหมาะสม จะก่อให้เกิดความสกปรก ส่งกลิ่นเหม็นเป็นแหล่งอาหารของพาหะนำโรคต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีที่ทิ้งขยะรวมภายในบริเวณ บ้านพักคนงาน 1 จุด โดยจัดให้มีภาชนะรองรับขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น 4 ประเภท คือ ถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป ถังขยะอันตราย และถังขยะติดเชื้อ ขนาด 60 ลิตร สำหรับ ทิ้งหน้ากากอนามัย เพื่อเป็นจุดรวบรวมมูลฝอยรอให้เจ้าหน้าที่เข้ามาเก็บไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- (1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงานให้เพียงพอ
- (2) จัดให้มีจุดพักขยะมูลฝอยรวมของพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมทั้งติดต่อสำนักงานเขตภาษีเจริญ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัด
- (3) กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างเคร่งครัด
- (4) ล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่โดยรอบจุดพักขยะรวมเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยเฉพาะภายหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามาจัดเก็บขยะออกไปเรียบร้อยแล้ว



**ตารางที่ 2.4-2** รายละเอียดองค์ประกอบขยะจากการก่อสร้าง ปริมาณ และวิธีการจัดการ

ชนิด	ปริมาณ ขยะ (ตัน)	วิธีการกำจัด (ตัน)			
		นำกลับมา ใช้ใหม่ โดยโครงการ	ส่งศูนย์ กำจัดมูล ฝอย อ่อนนุช	บริษัท รับกำจัด	จำหน่าย
1. คอนกรีต	297.0		✓		
2. อิฐมวลเบา	64.8		✓		
3. เหล็ก	6.1				✓
4. กระเบื้องเซรามิค	1.5			✓	
5. ยิปซัมบอร์ด	4.6			✓	
6. ไม้	8.7	✓			
7. สายไฟ	1.0				✓
8. อะลูมิเนียม	0.5				✓
9. กระฉก	1.0			✓	
10. ท่อน้ำ PVC	1.0				✓
11. อื่น ๆ เช่น กระจกฉลึง เป็น ดิน	1.0				✓
<b>รวม</b>	<b>387.2</b>	<b>8.7</b>	<b>361.8</b>	<b>7.1</b>	<b>9.6</b>

ที่มา : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)

**2.4.10 การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง**

ในช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหาไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้าง โดยจะติดตั้งหม้อแปลงและมีเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว จากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี ซึ่งประเมินจากการต้องการใช้ไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างทั้งหมด ประมาณ 11,337 หน่วย/เดือน โครงการจะให้ผู้รับเหมาขอติดตั้งหม้อแปลง และมีเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ

**2.4.11 การป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง**

ในการก่อสร้างโครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ จะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 27 เดือน จำแนกเป็นงานเจาะเสาเข็ม งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรมอาคาร และ งานตกแต่งเก็บรายละเอียด

โดยกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการทำงานของเครื่องจักร และเครื่องยนต์ มีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ซึ่งอาจเกิดปัญหาเนื่องจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีสภาพชำรุดเสียหาย รวมถึงการสูบบุหรี่ของคนงานก่อสร้างและอุบัติเหตุ



ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง (พ.ศ.2551) ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย รายละเอียดดังตารางที่ 2.4-3 และการจัดระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างตามคำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยระหว่าง การก่อสร้างอาคารตามมาตรฐาน วสท. รายละเอียดดังตารางที่ 2.4-4

**ตารางที่ 2.4-3** เปรียบเทียบการออกแบบตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ การก่อสร้าง พ.ศ.2551

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานฯ พ.ศ. 2551 หมวด 3 งานไฟฟ้าและการป้องกันอัคคีภัย ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียดของโครงการ
<b>ข้อ 25</b> ห้ามนายจ้างเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคาร ซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยของลูกจ้างในเขต การก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้ งานประจำวันเท่านั้น	โครงการไม่ให้มีการจัดเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยของ ลูกจ้างในเขตการก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ปลอดภัย เท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น
<b>ข้อ 26</b> ให้นายจ้างดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใน บริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือ ป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตาม สภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น	โครงการจัดให้มีการควบคุมไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟและจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ”หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือ ป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน
<b>ข้อ 27</b> ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิง และต้องมีขนาดบรรจุเครื่องไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มีอย่างน้อย 1 เครื่อง ในทุกจุดที่มีการเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำลายที่ไวไฟหรือติดไฟ งานที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ หรือ บริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดจะต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นและใช้สอยได้ โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ใน สภาพใช้งานได้ อย่างน้อยหกเดือนต่อครั้ง	โครงการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูง กวาระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ ที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้งานได้ และสามารถนำไปใช้งานได้ตลอดเวลา และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ทุก ๆ 6 เดือน



ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ)

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานฯ พ.ศ. 2551 หมวด 3 งานไฟฟ้าและการป้องกันอัคคีภัย ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียดของโครงการ
<b>ข้อ 28</b> ให้นายจ้างจัดให้มีทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการ ก่อสร้าง และต้องดูแลไม่ให้มีกองวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟ ถ้าบันไดชั่วคราวจะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยแก่ผู้ใช้	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้นของอาคาร และจัดให้พนักงานคอย ดูแลไม่ให้มีกองวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทาง หนีไฟตามที่กำหนด
<b>ข้อ 29</b> การก่อสร้างอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร ขึ้นไปหรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใด ในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ให้นายจ้าง จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้ง เหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร	โครงการก่อสร้างเป็นอาคารชุดพักอาศัย 1 อาคาร ความสูงเกิน 15 เมตร และมีพื้นที่อาคารเกิน 2,000 ตาราง เมตร โดยภายในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้ มีการติดตั้งสัญญาณ เตือนเหตุเพลิงไหม้และกระดิ่ง แจ้งเหตุ (Alarm Belt) เพื่อ ส่งสัญญาณให้พนักงาน ทราบ ได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร

ตารางที่ 2.4-4 เปรียบเทียบการจัดระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างตามคำแนะนำในการจัดเตรียมระบบ ป้องกันอัคคีภัยระหว่างการก่อสร้างอาคารตามมาตรฐานวสท.

คำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ระหว่างการก่อสร้างอาคาร	ระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
<b>- ช่วงการขึ้นโครงสร้าง</b>	
1) มีแผนการดับเพลิง และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ชัดเจน ว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้	1) โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ในช่วงก่อสร้าง โดยระบุให้มีผู้รับผิดชอบแผน อย่างชัดเจน
2) จัดเตรียมน้ำดับเพลิงให้เพียงพอกับจำนวน เชื้อเพลิงที่สะสมไว้ในอาคาร ซึ่งโดยทั่วไปใน การก่อสร้างชั้นต่อนี้จะต้องมีการใช้น้ำ เพื่อบ่ม คอนกรีต และใช้ในห้องน้ำของพนักงานก่อสร้าง เพียงแต่เพิ่มขนาดท่อน้ำและความดันให้ สามารถช่วยในการดับเพลิงได้	2) จัดให้มีการใช้น้ำจากระบบจ่ายน้ำชั่วคราว สำหรับก่อสร้างโดยแรงดันจากปั๊มสามารถ จ่ายน้ำได้เท่ากับความสูงอาคารให้สามารถ ช่วยในการดับเพลิงได้ ซึ่งในการก่อสร้าง ชั้นตอน ของการขึ้นโครงสร้างชั้นต่อนี้จะมี การใช้น้ำเพื่อบ่มคอนกรีตและทำความสะอาด คอนกรีตอยู่แล้ว
	3) ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้และกระดิ่ง แจ้งเหตุ (Alarm Bel) เพื่อส่งสัญญาณให้ พนักงานทราบ ได้ยินโดยทั่วถึงกันทุกบริเวณ
	4) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งไว้ที่ ชั้นล่างและบน





ตารางที่ 2.4-4 (ต่อ)

คำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ระหว่างการก่อสร้างอาคาร	ระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
<b>- ช่วงงานสถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลส่วนแรก</b>	
<p>1) การจัดเตรียมระบบดับเพลิงในชั้นตอสนี้ จะทำต่อเนื่องกับช่วงงานโครงสร้าง เพียงแต่ ปริมาณน้ำอาจจะต้องมากขึ้นตาม จำนวน เชื้อเพลิง ซึ่งโดยทั่วไปจะมีการใช้น้ำเพิ่มขึ้น จากการผสมปูนในงานก่ออิฐ ฉาบปูน และการ ใช้น้ำของคนงานมีเพิ่มขึ้น ถ้ามีการวางแผนการ ใช้น้ำตั้งแต่เริ่มโครงการ ให้ครอบคลุมมาจนถึง ชั้นตอสนี้ จะทำให้ไม่ต้องมีการขยายการสำรอง น้ำ อื่นๆ ถ้าถึงเก็บน้ำจริงของอาคารแล้วเสร็จ การก่อสร้างอาจจะพิจารณาใช้ เป็นที่เก็บน้ำ สำรองก็ได้</p> <p>2) เนื่องจากมีการทำงานของระบบแล้ว ควรจัดหา ถังดับเพลิงให้เพียงพอกับปริมาณงาน โดยควร แบ่งถังดับเพลิงออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกวาง ประจำอยู่ในตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้ ตาม แผนการ ดับเพลิงเพื่อให้สามารถหยิบมาใช้ได้ ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ส่วน ที่สองวางไว้ใน ตำแหน่งต่างๆ ที่ทำงานแล้วมีประกายไฟ</p>	<p>1) จัดให้มีน้ำสำรองปริมาณ 400 ลิตร ทุก ๆ 5 ชั้น สำหรับใช้ใน ช่วงก่อสร้าง และมีก๊อกน้ำ ชั่วคราวทุกชั้นสำหรับใช้งาน ซึ่งจะมีน้ำเต็มถึง ตลอดเวลาจากการตั้งลูกลอย โดยในช่วง ก่อสร้างจะมีน้ำในระบบประปาตลอดเวลา จากการทดสอบ แรงดันและการรั่วซึม ซึ่ง สามารถนำมาใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ และเมื่องานระบบดับเพลิงประจำชั้นซึ่งเป็น งานที่เริ่มดำเนินการตั้งแต่ก่อนเริ่มงานก่ออิฐ แล้วเสร็จจะทำการต่อน้ำจาก riser น้ำประปา ชั่วคราวขณะก่อสร้าง เข้าไปในระบบ ซึ่งมี ขนาดท่อและ ความดันที่สามารถช่วย ใน การดับเพลิงได้ และกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ หลังจากงานระบบดับเพลิงประจำชั้นแล้ว เสร็จ จะใช้ได้ทั้งถังดับเพลิง แบบมือถือ และ น้ำจากระบบดับเพลิงประจำชั้นในการ ดับเพลิงซึ่งจะใช้ระบบดังกล่าวจนกว่างาน ระบบดับเพลิง จริงของอาคารจะแล้วเสร็จ ทั้งนี้ โครงการจะใช้น้ำ เพื่อจ่ายน้ำในการ ทำงานตลอดความสูงของอาคารจนกว่าถึง เก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าจะแล้วเสร็จ</p> <p>2) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ โดยติดตั้งไว้ ที่ชั้นล่าง และบนอาคารที่ก่อสร้าง จำนวน 2 ถัง/ชั้น</p> <p>3) ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้และกระดิ่ง แจ้งเหตุ (Alarm Bell) เพื่อส่งสัญญาณให้ คนงานทราบ ได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร</p>



ตารางที่ 2.4-4 (ต่อ)

คำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ระหว่างการก่อสร้างอาคาร	ระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
<b>- ช่วงงานตกแต่งภายใน และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลส่วนที่ 2</b>	
<p>เมื่อถึงขั้นตอนตกแต่งภายในแล้ว ระบบดับเพลิงถาวร งานก่อสร้างของอาคารในส่วนหลัก ๆ จะติดตั้งแล้วเสร็จยังคงเหลือส่วนย่อยที่ต้องติดตั้งประสานกับงานตกแต่งภายใน และการทำงานของระบบโดยรวม ในขั้นนี้เราสามารถจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถังเก็บน้ำถาวรควรแล้วเสร็จ และมีการเตรียมน้ำสำรองไว้ตลอดเวลา</li> <li>2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ใช้เครื่องยนต์ควรแล้วเสร็จ และเชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้เก็บสายดับเพลิงส่วนใหญ่ของอาคาร การใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงช่วงนี้อาจจะไม่สามารถเปิดอัตโนมัติได้โดยสมบูรณ์ แต่สามารถกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นประจำและ กรณีฉุกเฉิน และอาจติดตั้งค่าใช้งานให้เครื่องทำงานอัตโนมัติได้ในระดับหนึ่ง</li> <li>3) ระบบท่อเย็น และท่อประธานของระบบ Sprinkler (ถ้ามี) ควรจะต่อเข้ากับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแล้วเสร็จและในท่อน้ำที่มี ความดันในระดับที่สามารถดับเพลิงได้</li> <li>4) ตู้เก็บสายดับเพลิง และสายดับเพลิง ควรติดตั้งให้ครอบคลุมได้ทั้งอาคาร และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้สามารถใช้สายดับเพลิงได้ถูกต้อง</li> <li>5) ถังดับเพลิงชนิดหัวได้ ควรมีถังดับเพลิงชนิดหัวได้ ประจำอยู่ที่ตู้เก็บสายดับเพลิง และในจุดที่มีโอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น จุดที่มีการเชื่อมท่อเหล็ก-ท่อทองแดง จุดที่มีการพ่นสีด้วยเครื่องอัดลม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถังเก็บน้ำถาวรแล้วเสร็จ และมีการเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ตลอดเวลาจากแหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะรับน้ำจากการประปานครหลวง สาขาภาษีเจริญ</li> <li>2) เมื่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงรักษาแรงดัน (Jockey Pump) แล้วเสร็จ และเชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้เก็บสายดับเพลิงส่วนใหญ่ของอาคาร โดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแล</li> <li>3) ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อเย็น) มีจำนวน 3 ชุด เพื่อส่งจ่ายน้ำไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง และหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) ที่ชั้นต่างๆ ของอาคาร โดยติดตั้งครอบคลุมทุกชั้นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>4) ตู้เก็บ สายฉีด น้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งทุกชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 25</li> <li>5) มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ชั้นล่าง และบนอาคารที่ก่อสร้าง</li> </ol>



ตารางที่ 2.4-4 (ต่อ)

คำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ระหว่างการก่อสร้างอาคาร	ระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
<b>- ช่วงงานตกแต่งภายใน และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลส่วนที่ 2 (ต่อ)</b>	
<p>6) การจัดเศษวัสดุก่อสร้าง และบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ ฉนวน และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ เช่น กล่องกระดาษ ถังทินเนอร์ ถังสี เป็นต้น และควบคุมให้มีปริมาณของเศษวัสดุตั้งกล่าวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ให้น้อยที่สุด</p> <p>7) ถังก๊าซหุงต้ม ห้ามเก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้างให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงาน หลังเลิกงาน ทุกครั้ง สำหรับอาคารที่มีชั้นใต้ดิน จากประสบการณ์พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างมักจะใช้ชั้นใต้ดินเป็นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง โดยจะมีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงไวไฟ เช่น ถังก๊าซหุงต้ม ถังก๊าซออกซิเจน และถังน้ำมันชนิดต่าง ๆ เก็บไว้ด้วย จึงขอแนะนำให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างห้ามเก็บเชื้อเพลิงดังกล่าวไว้ในชั้นใต้ดิน และให้นำไปเก็บนอกอาคาร จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบดูแลอยู่ตลอดเวลา</p>	<p>6) โครงการจะไม่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่จำเป็น ในกรณีที่ต้องกองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างต้องจัดวางในบริเวณที่เหมาะสม และอยู่ห่างจากบริเวณที่จะเกิดประกายไฟ</p> <p>7) โครงการห้ามไม่ให้เก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง ให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงาน หลังเลิกงานทุกครั้ง</p> <p>8) ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้และกระดิ่งแจ้งเหตุ (Alarm Bel) เพื่อส่งสัญญาณให้คนงานทราบ ได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร</p>



นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง/ รื้อถอน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รายละเอียดดังนี้

### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดเก็บวัสดุไวไฟในบริเวณที่ห่างจากจุดที่อาจมีประกายไฟ
- (2) ติดตั้งป้ายเตือนและข้อแนะนำเพื่อความปลอดภัย
- (3) จัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่อย่างเป็นทางการเป็นส่วน มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- (4) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเคมี ประจำในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถหยิบใช้ได้สะดวกเมื่อจำเป็น
- (5) มีการจัดอบรมพนักงาน อย่างน้อยทุก 6 เดือน และซ้อมดับเพลิง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้คนงานก่อสร้างมีความพร้อม และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง และลดความสูญเสียต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน
- (6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที
- (7) ต้องมีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้แหล่งเชื้อเพลิง
- (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระมัดระวังและมีการควบคุมดูแลไม่ให้เกิดปัญหาเกิดขึ้น
- (9) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยตรวจสอบอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง
- (10) ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อสถานีดับเพลิง หรือหน่วยงานช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินไว้ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (11) กำชับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด
- (12) จัดให้มีการป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รายละเอียดดังนี้
  - จัดให้มีการควบคุมไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ
  - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.40 เมตร
  - จัดให้มีบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้นของอาคาร



- ภายในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้และกระดิ่งแจ้งเหตุ (Alarm Bel) เพื่อส่งสัญญาณให้คนงานทราบได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร
- (13) จัดให้มีน้ำสำรองปริมาณ 400 ลิตร ทุก ๆ 5 ชั้น สำหรับใช้ในช่วงก่อสร้าง และมิก่อนนำชั่วคราวทุกชั้นสำหรับใช้งาน ซึ่งจะมีน้ำเต็มถึงตลอดเวลาจากการตั้งลูกลอย โดยในช่วง ก่อสร้างจะมีน้ำในระบบประปาตลอดเวลาจากการทดสอบแรงดันและการรั่วซึม ซึ่ง สามารถนำมาใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ และเมื่องานระบบดับเพลิงประจำชั้นซึ่งเป็น งานที่เริ่มดำเนินการตั้งแต่ก่อนเริ่มงานก่ออิฐแล้วเสร็จ จะทำการต่อน้ำจาก riser น้ำประปาชั่วคราวขณะก่อสร้างเข้าไปในระบบ ซึ่งมีขนาดท่อน้ำและความดันที่สามารถช่วยในการดับเพลิงได้ และกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หลังจากงานระบบดับเพลิงประจำชั้น แล้วเสร็จ จะใช้ได้ทั้ง ถึง ดับ เพลิง แบบ บ มือ ถือ และ น้ำ จา ก ระบบ ดับ เพลิง ประจำชั้นในการดับเพลิง ซึ่งจะใช้ระบบดังกล่าวจนกว่างานระบบดับเพลิงจริงของอาคารจะแล้ว เสร็จ ทั้งนี้ โครงการจะใช้ปั้มน้ำ เพื่อจ่ายน้ำในการทำงานตลอดความสูงของอาคารจนกว่าถึงเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าจะแล้วเสร็จ
- (14) โครงการกำหนดให้มีการตรวจตราภายในพื้นที่ก่อสร้างและบนอาคารแต่ละช่วงเวลา ดังนี้
- ก่อนเริ่มงาน : กำหนดให้เจ้าหน้าที่ จป. หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ตรวจตราบันไดหนีไฟ/ทางหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถพร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลา
  - หลังเลิกงาน : กำหนดให้เจ้าหน้าที่ จป. หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ตรวจตราจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น พื้นที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี และสารไวไฟ เป็นต้น เมื่อพบสิ่งผิดปกติต้องแจ้งต่อผู้จัดการโครงการ/ผู้บริหารงานก่อสร้างรับทราบ เพื่อหาทางแก้ไข
  - ช่วงกลางคืน หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ : กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้นในส่วนที่อาจก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ หากมีกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้รีบแจ้งผู้จัดการโครงการ/ผู้บริหารงานก่อสร้างทันที
- (15) ไม่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่จำเป็น ในกรณีที่ต้องกองเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ต้องจัดวางในบริเวณที่เหมาะสม และอยู่ห่างจากบริเวณที่จะเกิดประกายไฟ



## 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (2) ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังและจัดการจุดเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้
- (3) ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
  - ก่อนเริ่มงาน : กำหนดให้เจ้าหน้าที่ จป. หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบบันไดหนีไฟ/ทางหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
  - หลังเลิกงาน : กำหนดให้เจ้าหน้าที่ จป. หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น พื้นที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี และสารไวไฟ เป็นต้น เมื่อพบสิ่งผิดปกติต้องแจ้งต่อผู้จัดการโครงการ/ผู้บริหารงานก่อสร้างรับทราบ เพื่อหาทางแก้ไข
  - ช่วงกลางคืน หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ : กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้นในส่วนที่อาจก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ หากมีกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้รีบแจ้งผู้จัดการโครงการ/ผู้บริหารงานก่อสร้างทันที

### 2.5 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

การพัฒนาโครงการมีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยเฉพาะผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจึงกำหนดให้มีแนวทางหรือมาตรการด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นแนวทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้แทนโครงการ ผู้รับเหมา และผู้อยู่อาศัยข้างเคียง รวมถึงมีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน การตรวจสอบ แก้ไข และการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการครอบคลุม ทั้งระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ ดังนี้





## ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนระยะก่อสร้าง

### 1) การรับเรื่องร้องเรียน

ในระยะก่อสร้างโครงการ กำหนดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนดังนี้

- ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ได้แก่
  - สายด่วน 1720
  - E-mail: const\_3077@supalai.com
- ทั้งนี้ เมื่อจัดจ้างผู้รับเหมา และมีผู้รับผิดชอบแล้ว จะแจ้งชื่อและช่องทางติดต่อผู้รับผิดชอบให้ทราบภายหลัง
- กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง
- แจ้งที่สำนักงานขาย/สำนักงานก่อสร้าง
- Application Line
- ระบุเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตในป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง
- ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.5-2

### 2) การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

เมื่อได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้งต้องจัดให้มีการทำบันทึกเรื่องร้องเรียน และรายงานให้ผู้บังคับบัญชาหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยประสานงานกับผู้ร้องเรียนและรายงานความคืบหน้าหรือผลการตรวจสอบ/แก้ไขปัญหาให้ผู้ร้องเรียนรับทราบเป็นระยะ ๆ ในกรณีปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความเสียหายจนไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ จำเป็นต้องมีการชดเชยเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยให้ทั้งสองฝ่าย คือ ผู้ได้รับผลกระทบ และเจ้าของโครงการเจรจาหารือตกลงร่วมกัน ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ดำเนินการตาม พระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการ ทั้งหมด (ถ้ามี) ทั้งนี้ โครงการมีการทำประกันภัยตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง โดยครอบคลุมความเสียหาย จากการก่อสร้างทั้งหมด หากพบว่าความเสียหายเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ซึ่งบริษัทประกันภัยจะ ใช้เวลาในการประเมินความเสียหายประมาณ 3-7 วันทำการ (อ้างอิงจากวงเงินกรมธรรม์ประกันภัยที่ โครงการทำไว้กับบริษัทประกันภัย) และจ่ายเงินชดเชยให้กับผู้ได้รับผลกระทบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ ได้รับเรื่องร้องเรียน หากเกินเวลาดังกล่าว โครงการจะจ่ายค่าชดเชยเยียวยาเบื้องต้น ร้อยละ 50 ของมูลค่า ความเสียหายตามที่โครงการเห็นสมควรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ และเมื่อบริษัทประกันภัยได้ประเมินค่า ความเสียหายเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยรีบจ่ายเงินชดเชยเยียวยาส่วนที่เหลือให้กับผู้ได้รับผลกระทบตามกรมธรรม์โดยเร็วต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเงินสำรองประจำ โครงการ จำนวน 10,000,000 บาท (สิบล้านบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ระหว่างรอการดำเนินการของบริษัทประกันภัย

โครงการจะต้องทำสรุปบันทึกเรื่องร้องเรียน รวมถึงสรุปผลการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ตามเรื่องร้องเรียน และผลการดำเนินงาน การตอบสนองต่อเรื่องร้องเรียนที่ได้รับ เพื่อเป็นข้อมูลในการ กำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการรองรับเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำในอนาคต



