

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

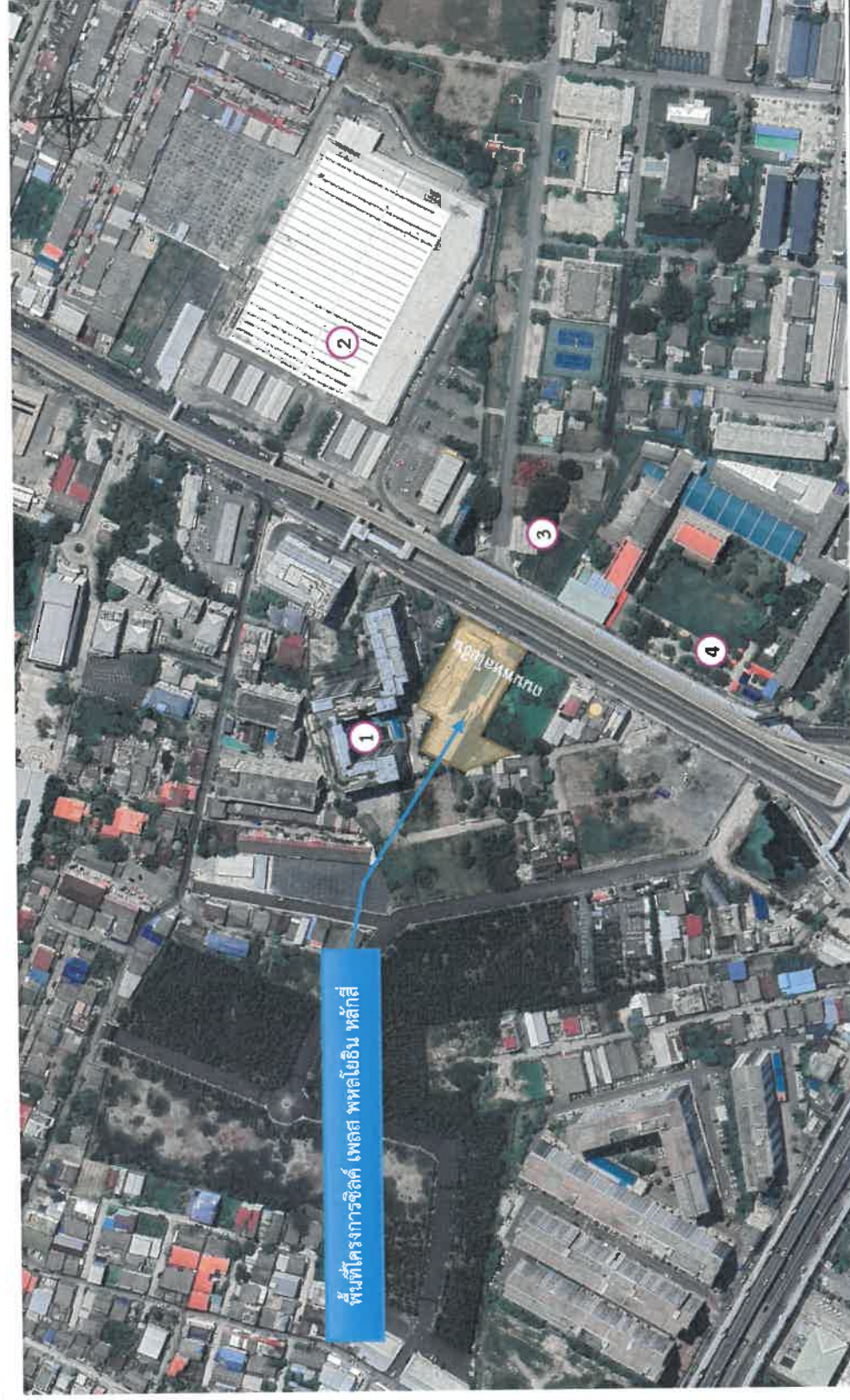
โครงการชิลด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่ ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงระดับพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 274 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง และอาคารห้องพักรวม 1 อาคาร บนพื้นที่โครงการขนาด 2-2-17.6 ไร่ (4,070.4 ตารางเมตร) ตั้งแสดงในภาคผนวก ก-2 ใบอนุญาตการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1) และภาคผนวก ก-3 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)

โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/12184 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 แสดงดังภาคผนวก ก-1 (สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ) และดำเนินการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการชิลด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการชิลด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่ ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร (ดังรูปที่ 1-1 และรูปที่ 1-2) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุดชิลด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่ โดยโครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงระดับพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 274 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง และอาคารห้องพักรวม 1 อาคาร บนพื้นที่โครงการขนาด 2-2-17.6 ไร่ (4,070.4 ตารางเมตร)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการชิลด์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



- ที่มา : www.google.com
มาตราส่วน 1:100 เมตร
- ① โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAMA 9
 - ② โลตัส หลักสี่
 - ③ กรมทหารขนส่ง รักษาพระองค์
 - ④ โรงเรียนไทยนิยมวงศ์ราชเทวี

รูปที่ 1-1 พื้นที่โครงการของโครงการชิลด์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่



บริษัท ยูนิสดี แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ถือปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS และ DMSC
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

1.3 รายละเอียดโครงการและสภาพการดำเนินการในปัจจุบัน

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงระดับพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 274 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 18,505.09 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดเป็นอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 18,249.18 ตารางเมตร โดยรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังตารางที่ 1-2

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ การคำนวณอัตราพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) มีรายละเอียดดังนี้

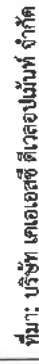
- 1) การใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ ขนาด 2-2-17.6 ไร่ (4,070.40 ตารางเมตร) รายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

ประเภท	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
1. พื้นที่อาคารคลุมดินรวม	1,697.21
- พื้นที่อาคารปกคลุมดินของอาคารชุดพักอาศัย	1,689.91
- พื้นที่ปกคลุมดินของอาคารห้องพักรวม	7.4
2. พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่งภายนอกอาคาร	1,379.92
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	993.27
รวมทั้งหมด	4,070.40

- 2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 4,070.40	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนกับแปลงที่ดิน	= 18,249.18	ตารางเมตร
อาคารชุดพักอาศัย		
พื้นที่อาคารรวมที่คิดอัตราส่วนกับแปลงที่ดิน	= 7.4	ตารางเมตร
มีพื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนกับแปลงที่ดิน	= 18,256.58	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อแปลงที่ดิน	= 18,256.58/ 4,070.40	
	= 4.48 : 1	



รูปที่ 1-2 ผังบริเวณของโครงการ



บริษัท ยูนิแอนด์ แอมบาสส์ เมอต์ เอเชียมีริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS และ DMSC
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

3) ร้อยของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

พื้นที่ดินของโครงการ	= 4,070.40	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดินรวม	= 1,697.21	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 2,373.19	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	= (2,373.19 X 100) / 4,070.40 = 58.3 ของพื้นที่โครงการ	
(ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่โครงการตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544)		

4) อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 2,373.19	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างอาคารรวมของอาคารชุดพักอาศัย	= 18,505.09	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมของอาคารห้องพักรวม	= 7.40	ตารางเมตร
มีพื้นที่อาคารรวม	$= 18,505.0 + 7.4$	
	= 18,512.49	ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ $= (2,373.19 \times 100) / 18,512.49 = 12.8$

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5 ตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518)

1.3.2 แนวอาคารและระยะถอยร่น

การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จะเปรียบเทียบแนวอาคาร และระยะร่นของอาคารโครงการ ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามหมวดที่ 1 เรื่อง ลักษณะอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกและแนวอาคาร
- 2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จะเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคารตามหมวดที่ 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ
- 3) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จะเปรียบเทียบกับหมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ ของอาคาร
- 4) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540 จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณ ข. ที่กำหนดไว้ให้เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศตามประกาศดังกล่าว

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 1,003.77 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารทั้งหมด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 สรุปรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายละเอียด	หน่วย	เกณฑ์	โครงการจัดให้มี
1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด			
- พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	ตารางเมตร	1,002	1,003.77
- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	ตารางเมตร	501	993.27
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	ตารางเมตร	250.50	883.49
อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนทั้งหมดในโครงการ	ตารางเมตร	1	1
2. กำหนดให้สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืน ในโครงการที่วาง ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร			
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืนภายนอกอาคาร	ตารางเมตร	610.56	883.49
- ร้อยละของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในพื้นที่ว่างภายนอกโครงการ	ร้อยละ	50.0	72.4

1.3.4 ระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

1) ระบบน้ำใช้

● แหล่งน้ำใช้

โครงการได้รับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาบางเขน โดยกาต่อท่อประปาผ่านมิเตอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง จากนั้นจะถูกสูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ทั้งนี้ มีการรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อใช้สำรองในการดับเพลิงซึ่งสามารถใช้สำรองในการดับเพลิงได้นานประมาณ 30 นาที โดยรายละเอียดของถังเก็บน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ฝังอยู่ใต้อาคาร โดยแต่ละถังมีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีความจุประมาณ 123 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีความจุ ประมาณ 184 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำเพื่อดับเพลิง

(2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ถังที่ 1 จำนวน 46 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 จำนวน 31 ลูกบาศก์เมตร รวมจำนวนทั้งสิ้น 77 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภคภายในโครงการ

2) การบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย คาดว่าจะเกิดประมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของน้ำใช้

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดแบบ Activated Sludge ชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียของโครงการ ปริมาณ 159 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จะไหลเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน (Septic Tank) รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ของโครงการ และไหลเข้าสู่ถังปรับอัตราการไหล (Equalization Tank) จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย โดยจะช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโตและย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นภายในถังตกตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังพักตะกอนเวียนกลับ (Return Sludge Tank) โดยตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศทันที สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บตะกอน (Sludge Tank) ส่วนน้ำใสจะไหลผ่านเวียร์ของถังตกตะกอนเข้าสู่ถังพักน้ำใส (Effluent Tank) โดยน้ำทั้งบางส่วนจะถูกสูบเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการต่อไป แสดงดังรูปที่ 1-4

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบระบายน้ำจากหลังคาอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคา แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคารต่อไป

2. ระบบระบายน้ำภายในโครงการ ประกอบด้วย

(2.1) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ขนาด 3, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป

(2.2) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำในส่วนต่างๆ เข้าสู่ถังแยกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

(2.3) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 8 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารเข้าสู่ถังแยกตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

3. ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

(3.1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงโครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งด้านทิศเหนือของโครงการ มีความจุ 24 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงสร้างของบ่อหน่วงน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถรองรับน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 36 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (0.01 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป

(3.2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลมาตามท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (โดยไม่เข้าบ่อหน่วงน้ำ) โดยที่บ่อพักสุดท้ายนี้จะใช้ประโยชน์เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำรวมและระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป

4. ข้อมูลน้ำท่วมบริเวณโครงการ

โครงการตั้งอยู่ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จากข้อมูลสำนักงานระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร เรื่องจุดอ่อนน้ำท่วมของพื้นที่บางเขน มี 4 จุด

- จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยพหลโยธิน 48
- จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยหมู่บ้านอัมรินทร์นิเวศน์รามอินทรา
- จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณซอยแฟลตการเคหะรามอินทรา กิโลเมตรที่ 4
- จุดอ่อนน้ำท่วมบริเวณหมู่บ้านทิมเรืองเวช ถนนซอยพหลโยธิน 48

ซึ่งจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมาระดับน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในช่วง 0.8-1.0 เมตร จะส่งผลกระทบต่อห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า แต่ไม่สามารถส่งผลกระทบต่อห้องเครื่อง MDB ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าของโครงการ โดยโครงการได้ยกพื้นภายในห้องดังกล่าวให้สูงขึ้น +1.2 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีมาตรการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการและประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางการแก้ไขร่วมกันต่อไป

4) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 4-15 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 1.09 เมตร ความยาว 1.85 เมตร ตั้งอยู่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ ของแต่ละชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และติดตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1) ห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้นที่ 4) และห้องสำหรับเด็กเล็ก (ตั้งอยู่ชั้นที่ 4) โครงการจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอย โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป ดำเนินการในช่วงเวลา 13:00-14:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน

โครงการจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดอาคารห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างพื้นอาคารห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนนั้น เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงจัดให้มีถนน 6 เมตร โดยรอบอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขน สามารถใช้ทางวิ่งรถโดยรอบอาคารดังกล่าวเข้าสู่อาคารห้องพักมูลฝอยของโครงการได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ จากการประสานกับทางเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางเขนได้รับแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 05:00-06:00 น. ซึ่งในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยและรถสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อป้องกันความสับสนในการเดินรถภายในโครงการ

5) ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 1,785 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยสามารถแจกจ่ายปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการได้ดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-4 สรุปรายละเอียดความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรม

ประเภทกิจกรรม (KVA)	พลังงานที่ใช้ไฟฟ้า (KVA)	
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	ร้อยละ
1. การใช้แสงสว่าง	259	14.5
2. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	40	2.25
3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	853	47.8
4. การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร	73	4.10
5. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้	40	2.25
6. การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า	520	29.1
รวม	1,785	100

การรับกระแสไฟฟ้า โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงบางเขน ซึ่งเป็นระบบจำนวนไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ
- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)

6) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.7 องศาเซลเซียส เป็น 34.85 องศาเซลเซียส ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้

(1) ระบบปรับอากาศ

ระบบอากาศของโครงการจะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพักโดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 569 ตัน

(2) ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายอากาศ ระบบระบายอากาศของโครงการจะมีการระบายเป็นแบบธรรมชาติ เช่น ประตูหน้าต่าง มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

- ระบบระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องควบคุม ห้องน้ำ สำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องเก็บของ ร้านค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องสูบน้ำ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดห้องพักมูลฝอยรวม ห้องเก็บของ ร้านค้า ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องไฟฟ้า และห้องน้ำภายในห้องชุดพักอาศัย เป็นต้น

7) การจราจร

การจราจรทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้าและออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง และทางออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง แต่ละแห่งมีความกว้าง 4.5 เมตร โดยได้แสดงความกว้างทางเข้าและทางออก เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน สำหรับการจราจรภายในโครงการมีลักษณะการเดินรถทิศทางเดียว และ 2 ทิศทางสวนทางกัน โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 4 เส้นทางหลัก ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากพื้นที่ด้านทิศใต้ ใช้เส้นทางถนนพหลโยธินจากแยกเกษตร มุ่งหน้าไปทางวงเวียนหลักสี่ตรงผ่านวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ (ไม่ใช่เส้นทางลอดอุโมงค์) ไปตามเส้นทางถนนพหลโยธินห่างจากวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ ประมาณ 215 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากพื้นที่ด้านทิศตะวันตก โดยใช้ถนนแจ้งวัฒนะจากแยกหลักสี่ มุ่งหน้าเข้าวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ เลี้ยวซ้ายที่วงเวียนอนุสาวรีย์ เข้าถนนพหลโยธิน ห่างจากวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ ประมาณ 215 เมตร จะพบพื้นที่โครงการ อยู่ด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 จากพื้นที่ด้านทิศเหนือ ตามแนวถนนพหลโยธินจากสะพานใหม่ มุ่งหน้าเข้าวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ กลับรถที่วงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ ไปตามเส้นทางถนนพหลโยธิน ห่างจากวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ ประมาณ 215 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 4 จากพื้นที่ด้านทิศตะวันออก ใช้เส้นทางถนนรามอินทราจากแยกตลาดปลาเค้า มุ่งหน้าเข้าวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ เลี้ยวขวาที่วงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ เข้าถนนพหลโยธิน ห่างจากวงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่ประมาณ 215 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลักซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้าและออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง และทางออกโครงการ จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน สำหรับการจราจรภายในโครงการ มีลักษณะการเดินรถทิศทางเดียว และ 2 ทิศทางสวนทางกัน และโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 132 คัน

1.3.5 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ มีขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงวัดถึงพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 18,505.09 ตารางเมตร จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีถนน 6 เมตร โดยรอบอาคารระดับเพลิงจึงสามารถเข้าดับเพลิงได้สะดวก สำหรับระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในอาคารจะกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการ และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารชุดพักอาศัยจะใช้เวลาประมาณ 10 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้นจึงมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกัน อัคคีภัย โดยไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง

1.4 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการชิลด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่ ได้กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งรายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในบทที่ 2 และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงไว้ในบทที่ 3