

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (บ้านฉาง)

สถานที่ตั้ง บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) ตำบลบางปรอก
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1)

ชื่อเจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ : 0-2351-7777 โทรสาร : 0-2351-7778

e-mail : prnha@nha.co.th

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 1 ในการประชุมครั้งที่ 13/2555 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ดัชนีหนังสือที่ ทส 1009.2/5459 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้จัดทำโดย

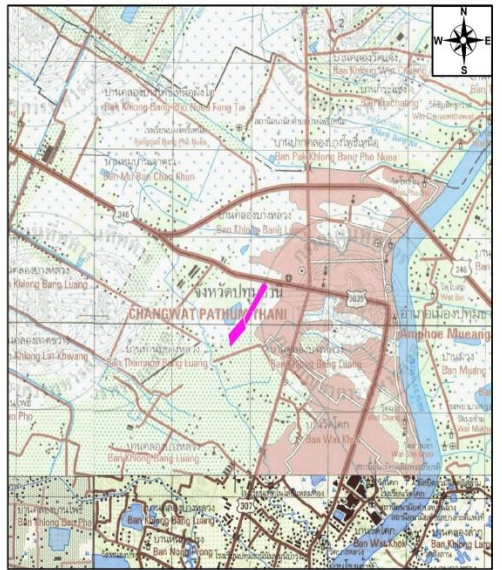
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี

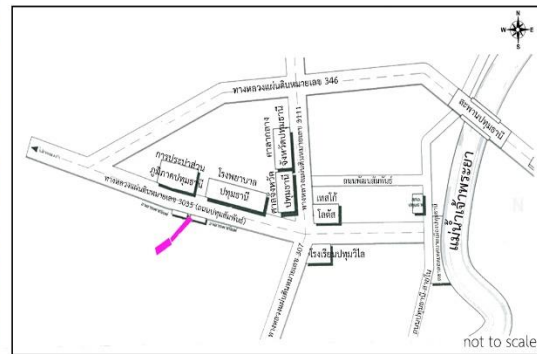
เทศบาลเมืองปทุมธานี



ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

ระวาง 5036I, 5136IV, 5037I และ 5137III



ที่ตั้งโครงการ

แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด : 47 P 1003116.7E 140111.8 N

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (บ้านฉาง) ตั้งอยู่ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 ตำบลบางปรอก อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ถัดไปเป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) ชุมชน ที่วางริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) และการประสานส่วนภูมิภาค สาขาปทุมธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับ พื้นที่นาข้าวสลับกับแปลงปลูกผักและบ้านพักอาศัย ถัดไปเป็นคลองบางหลวง และกลุ่มบ้านพักอาศัยริมคลองบางหลวง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ พื้นที่นาข้าว สลับกับพื้นที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ ถัดไปหมู่บ้านแสงชัยนิเวศน์ และหมู่บ้านธารารินทร์วิลเลจ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ พื้นที่ไม่มีการใช้ประโยชน์และบ่อน้ำ ถัดไปเป็นหมู่บ้านเพชรปทุม หมู่บ้านราชาปทุม พื้นที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ และหมู่บ้านบางหลวง

2.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (บ้านฉาง) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมขนาด 5 ชั้น จำนวน 46 อาคาร รวมหน่วยพัก 2,066 หน่วย บนพื้นที่ 42-3-47 ไร่ หรือ 68,588.0 ตร.ม. ประกอบด้วยพื้นที่จัดจำหน่าย 31,586.51 ตร.ม. และพื้นที่ขายไม่ได้ 37,001.49 ตร.ม. สามารถรองรับผู้อยู่อาศัยได้ 8,264 คน (4 คน/หน่วย) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 และรูปที่ 2

ตารางที่ 1	
การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการบ้านเอื้ออาทร มุกดาหาร 2 ระยะที่ 5	
ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)
1) พื้นที่สำหรับจัดจำหน่าย	
พื้นที่พักอาศัย จำนวน 2,066 หน่วย	31,586.51
รวมพื้นที่สำหรับจัดจำหน่าย	31,586.51
2) พื้นที่ไม่จัดจำหน่าย	
สวนสาธารณะ	3,912.56
ที่ว่างระหว่างอาคาร	10,912.14
ถนน ทางเท้า และที่จอดรถ	13,333.28
ลานกีฬาและสนามเด็กเล่น	570.00
พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล	1,117.73
พื้นที่ศูนย์ชุมชน	1,096.47
ลานค้าชุมชน	1,433.47
บ่อหนองน้ำ	2,067.34
ถังสำรองน้ำใต้ดิน	862.50
ระบบบำบัดน้ำเสีย	1,656.00
โรงพักขยะ	40.00
รวมพื้นที่ไม่จัดจำหน่าย	37,001.49
รวมพื้นที่ทั้งหมด	68,588.00



รูปที่ 2 ผังโครงการ

โดยมีรูปแบบของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 2 รูปแบบ ได้แก่ อาคารมาตรฐานแบบ F6-5-35A1 จำนวน 44 อาคาร และอาคารมาตรฐานแบบ F6-5-35B1 จำนวน 2 อาคาร มีรายละเอียดรูปแบบของอาคาร ดังนี้

(1) อาคารแบบ F6-5-35A1 : เป็นอาคารพักอาศัยทั่วไป จำนวน 44 อาคาร มีห้องพักขนาด 34.0 ตร.ม. จำนวน 45 หน่วยพัก/อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 1,983.0 ตร.ม./อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 415.0 ตร.ม./อาคาร

(2) อาคารแบบ F6-5-35B1 : เป็นอาคารนิติบุคคล จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักขนาด 34 ตร.ม. จำนวน 43 หน่วยพัก/อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 1,983.0 ตร.ม./อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 415.0 ตร.ม./อาคาร

(3) ศูนย์ชุมชนแบบ B-1 : เป็นอาคาร 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม 674.0 ตร.ม.

นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางเป็นพื้นที่บริการสาธารณะสำหรับชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ประกอบด้วย โรงเรียนอนุบาล, ลานค้าชุมชน, ลานกีฬา และสวนหย่อม

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (บ้านฉาง) มีผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งสิ้น 1,985 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 96 ของหน่วยพักทั้งหมด โดยมีบริษัท อาร์เจ 9 เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้บริหารดูแลโครงการ ภายใต้การควบคุมดูแลของการเคหะแห่งชาติ แสดงดังภาพที่ 1

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 ระบบประปา/การใช้น้ำ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งน้ำใช้ : โครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดปทุมธานี ซึ่งวางแนวท่อส่งน้ำตามแนวทางหลวงหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) สำหรับการสูบน้ำภายในพื้นที่โครงการจะทำการเชื่อมต่อระบบท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดปทุมธานี

ปริมาณน้ำใช้ : การดำเนินการโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (บ้านฉาง) มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 1,671.6 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด ดังนี้

(1) อาคาร F6-5-35A1 : ประกอบด้วยหน่วยพัก 45 หน่วย/อาคาร มีความต้องการน้ำใช้ 36 ลบ.ม./วัน-อาคาร (45 หน่วย \times 4 คน/หน่วย \times 0.2 ลบ.ม./คน-วัน) ดังนั้นภายในโครงการมีอาคารแบบ F6-5-35A1 จำนวน 44 อาคาร มีความต้องการน้ำใช้รวมทั้งหมดเท่ากับ 1,584 ลบ.ม./วัน (44 อาคาร \times 36 ลบ.ม./วัน-อาคาร)

(2) อาคาร F6-5-35B1 : ประกอบด้วยหน่วยพัก 43 หน่วย/อาคาร มีความต้องการน้ำใช้ 34.4 ลบ.ม./วัน-อาคาร (43 หน่วย \times 4 คน/หน่วย \times 0.2 ลบ.ม./คน-วัน) ดังนั้นภายในโครงการมีอาคารแบบ F6-5-35B1 จำนวน 2 อาคาร มีความต้องการน้ำใช้รวมทั้งหมดเท่ากับ 68.8 ลบ.ม./วัน (2 อาคาร \times 34.4 ลบ.ม./วัน-อาคาร)

(3) อาคารศูนย์ชุมชนแบบ B-1 : มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 6.0 ลบ.ม./วัน

(4) ลานค้าชุมชน : ขนาดพื้นที่ 1,433.47 ตร.ม. มีความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 7.2 ลบ.ม./วัน (ประเมินความต้องการน้ำใช้ 5 ลิตร/ตร.ม.-วัน = $1,433.47 \times 5 / 1,000$)

(5) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : ขนาดพื้นที่ 1,117.73 ตร.ม. มีความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 5.6 ลบ.ม./วัน (ประเมินความต้องการน้ำใช้ 5 ลิตร/ตร.ม.-วัน = $1,117.73 \times 5 / 1,000$)



พื้นที่โครงการรวม



อาคารแบบ F6-5-35A1



อาคารแบบ F6-5-35B1



ศูนย์ชุมชน



สำนักงานบริหารดูแลโครงการ



พื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล



สนามกีฬา



ลานค้าชุมชน โซน 1



ลานค้าชุมชน โซน 2



ลานออกกำลังกาย



สนามเด็กเล่น

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

การสำรองน้ำใช้ : โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ประจำอาคาร เพื่อดักเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 2.5 เมตร ยาว 7.5 เมตร ลึก 2.5 เมตร ความจุ 37.5 ลบ.ม. ที่ระดับความลึกของน้ำ 2.0 เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 3.4 เมตร ยาว 3.8 เมตร สูง 2.0 เมตร ความจุ 23.2 ลบ.ม. ที่ระดับความสูงของน้ำ 1.8 เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองสำหรับอาคารพักอาศัยเท่ากับ 60.7 ลบ.ม.ต่ออาคาร (37.5+23.2) หรือสามารถสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน ($60.7/36.0=1.7$)

การจ่ายน้ำ : โครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำประเภท ปั๊ม จำนวน 2 ชุด จากนั้นน้ำประปาจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจะถูกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้น 5 โดยใช้ระบบ Gravity Flow

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดปทุมธานี และมีระบบจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณน้ำเสีย : การดำเนินการโครงการ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 1,671.56 ลบ.ม./วัน (เท่ากับปริมาณน้ำใช้) มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร F6-5-35A1 : มีความต้องการน้ำใช้ 36 ลบ.ม./วัน มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 36 ลบ.ม./วัน-อาคาร ดังนั้น ภายในโครงการมีอาคาร F6-5-35A1 จำนวน 44 อาคาร คิดเป็นปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 1,584 ลบ.ม./วัน (44 อาคาร×36 ลบ.ม./วัน-อาคาร)

(2) อาคาร F6-5-35B1 : มีความต้องการน้ำใช้ 34.4 ลบ.ม./วัน มีปริมาณน้ำเสียจากผู้พักอาศัย 34.4 ลบ.ม./วัน-อาคาร ดังนั้น ภายในโครงการมีอาคาร F6-5-35B1 จำนวน 2 อาคาร คิดเป็นปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 68.8 ลบ.ม./วัน (2 อาคาร×34.4 ลบ.ม./วัน-อาคาร)

(3) อาคารศูนย์ชุมชนแบบ B-1 : มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 6.0 ลบ.ม./วัน มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 6.0 ลบ.ม./วัน

(4) ลานค้าชุมชน : มีความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 7.2 ลบ.ม./วัน จะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 7.2 ลบ.ม./วัน

(5) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : มีความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 5.6 ลบ.ม./วัน จะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 5.6 ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักอาศัย : โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Solid Separation, Anaerobic Filter and Aeration activated sludge process) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 40.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุดบำบัด/อาคาร ขั้นตอนการบำบัดมีรายละเอียดดังนี้

(1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) : เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความจุ 1.5 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำเสียได้นานประมาณ 0.05 วัน หรือประมาณ 1.3 ชั่วโมง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปประจำอาคาร เพื่อทำการบำบัดต่อไป

(2) ถังบำบัดน้ำเสีย : เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Solid Separation, Anaerobic Filter and Aeration activated sludge process) จำนวน 1 ชุดบำบัด/อาคาร แต่ละชุดมีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 40.0 ลบ.ม./วัน สามารถลดค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงจาก 250 มก./ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 รายละเอียดขั้นตอนการบำบัดมีดังนี้

(2.1) ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Chamber) : ขนาดกว้าง 3.0 เมตร ยาว 3.0 เมตร และสูง 3.40 เมตร มีปริมาตรกักเก็บน้ำเสีย 24.30 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 2.70 เมตร สามารถรองรับน้ำเสียปริมาตร 40 ลบ.ม./วัน ได้ประมาณ 10 ชั่วโมง สามารถบำบัดค่าความสกปรกในรูปของ BOD ให้ลดลงจาก 250 มก./ลิตร เหลือ 225 มก./ลิตร หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 10

(2.2) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Biofilter Chamber) : ขนาดกว้าง 2.0 เมตร ยาว 3.0 เมตร และสูง 3.40 เมตร มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 15.9 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 2.65 เมตร ภายในบรรจุตัวกรองพลาสติก ซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรอง 110 ตร.ม./ลบ.ม. คิดเป็นปริมาตรตัวกรองที่บรรจุไว้ทั้งสิ้น 12.0 ลบ.ม. น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ มีระยะเวลาเก็บกักนาน 8 ชั่วโมง น้ำเสียที่ผ่านส่วนกรองไร้อากาศแล้วจะมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลดลงจาก 225 มก./ลิตร เหลือประมาณ 180 มก./ลิตร หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 20

(2.3) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Activated Sludge Chamber) : ขนาดกว้าง 3.0 เมตร ยาว 3.0 เมตร และสูง 3.40 ลบ.ม. มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 23.85 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 2.65 เมตร ภายในบรรจุวัสดุตัวกรอง ซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรอง 110 ตร.ม./ลบ.ม. คิดเป็นปริมาตรตัวกรองที่บรรจุไว้ทั้งสิ้น 9.0 ลบ.ม. และมีเครื่องเติมอากาศชนิด Submersible Ejector ขนาด 2.2 kW ทำการเติมอากาศให้น้ำเสียนาน 14.31 ชั่วโมงน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลดลงจาก 180 มก./ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 88.9

(2.4) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) : ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 3.0 เมตร และสูง 3.40 เมตร ขนาดความจุ 7.10 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 2.65 เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอนเท่ากับ 1.67 ตร.ม. มีระยะเวลาคตกตะกอน 4.26 ชม. โดยมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชน : โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง ซึ่งมีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 6.0 ลบ.ม./วัน ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียมีรายละเอียดดังนี้

(1) ส่วนเกราะ (Septic Tank) : ขนาดความจุ 3.0 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ภายในศูนย์ชุมชนไหลเข้าสู่ถังเกราะในอัตรา 6.0 ลบ.ม./วัน โดยมีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสียนานประมาณ 12 ชั่วโมง

(2) ส่วนกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) : น้ำเสียจากบ่อเกราะจะไหลเข้าสู่ถังกรองเติมอากาศ ขนาดความจุ 2.00 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกรองซึ่งมีพื้นที่ผิวในการกรอง 100 ตร.ม./ลบ.ม. โดยมีปริมาตรตัวกรอง 1.03 ลบ.ม. มีค่า F/M เท่ากับ 0.2 kg.BOD/kg MLVSS-d และมีการเติมอากาศในอัตรา 3.48 ลบ.ม./ชม. โดยน้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเติมอากาศนี้จะมีระยะเวลาเติมอากาศนาน 8 ชม. สำหรับความหนาของตะกอนที่เกาะบนผิวตัวกรองเท่ากับ 3.53 ไมครอน

(3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) : ถังตกตะกอนมี Surface Loading เท่ากับ 10 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.6 ตร.ม. โดยทำการติดตั้ง Weir ยาว 0.02 เมตร เพื่อบรรบายน้ำใสไหลล้นออกสู่ระบบระบายน้ำของโครงการในอัตรา 6.0 ลบ.ม./วัน ค่าความสกปรกในรูปของ BOD ที่ออกจากส่วนตกตะกอนนี้มีค่าไม่เกิน 20 มก./ลิตร

(4) ส่วนเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ขนาด 1.00 ลบ.ม. สามารถรับตะกอนที่เกิดขึ้น 0.22 กก./วัน โดยมีความเข้มข้นของตะกอน 1% จะทำให้มีตะกอนส่วนเกินเข้าสู่ถังเก็บตะกอนในอัตรา 0.02 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เท่ากับ 20 มก./ล. ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำและระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำริมนทางหลวงหมายเลข 3035 ด้านหน้าพื้นที่โครงการ

สำหรับการกำจัดกากตะกอนโครงการได้ประสานงานให้เทศบาลเมืองปทุมธานีหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองปทุมธานี เข้ามาสูบน้ำตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนไปกำจัดเป็นประจำทุก 60 วัน หรือจนกว่าตะกอนในถังจะเต็ม

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร และศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารสามารถใช้งานได้ปกติ ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดดำเนินการ เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดให้บริการ

2.3.3 ระบบระบายน้ำ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นทอคอนกรีตอัดแรง ทำหน้าที่รวบรวมน้ำทิ้งจากการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร และน้ำฝนจากสวนต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) รายละเอียดดังนี้

การระบายน้ำช่วงปกติ (กรณีไม่มีฝนตก) : การระบายน้ำในช่วงที่ไม่มีฝนตกหรือช่วงที่ฝนตกปริมาณน้อยจะมีเฉพาะน้ำเสียจากการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารเท่านั้นที่ไหลอยู่ในระบบระบายน้ำของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) น้ำเสียทั่วไป : เป็นน้ำเสียจากห้องครัวและน้ำเสียจากสวนอื่นๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ทอรวบรวมน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 มม. เข้าสู่บอดักไขมันขนาด 1.5 ลบ.ม. อาคารละ 1 ถัง บอดักไขมันจะรับน้ำเสียมาแยกเศษอาหารและไขมันออก ก่อนจะระบายเข้าสู่สวนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารเพื่อบำบัดตามขั้นตอนต่อไป

(2) น้ำเสียจากส้วม : น้ำเสียส้วมนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ทอรวบรวมน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม. เข้าสู่สวนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดจนมีค่าความสกปรกเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร, 0.80 เมตร และ 1.00 เมตร ผ่านบ่อบักน้ำ โดยช่วงที่ไม่มีฝนตกหรือช่วงนอกฤดูฝนน้ำทิ้งจะไม่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำแต่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 ทั้งหมด

การระบายน้ำช่วงที่มีฝนตก : น้ำเสียประจำอาคารซึ่งมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ประมาณ 20 มก./ลิตร ไหลรวมกันมากับน้ำฝนตามท่อระบายน้ำของโครงการ และระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำริมทางแผ่นดินหมายเลข 3035 แต่เมื่อมีฝนตกเพิ่มขึ้นทำให้มีปริมาณน้ำบางส่วนจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำซึ่งมีปริมาตร 3,597 ลบ.ม. เพื่อเก็บกักน้ำส่วนเกินไว้ในบ่อบำบัด จากนั้นเมื่อน้ำในบ่อบำบัดน้ำสะสมเพิ่มระดับขึ้นน้ำจะไหลล้นออกจากบ่อบำบัดน้ำ ลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 ตามทิศเหนือของโครงการ ด้วยอัตรา 0.208 ลบ.ม./วินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ (0.246 ลบ.ม./วินาที)

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร และศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารสามารถใช้งานได้ปกติ ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดดำเนินการ เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดให้บริการ

2.3.4 การจัดการมูลฝอย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณขยะมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีประมาณ 26.2 ลบ.ม./วัน โดยประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ภายในโครงการ ดังนี้

(1) อาคารพักอาศัย : มีหน่วยพักอาศัยจำนวน 2,066 หน่วย ประเมินผู้พักอาศัย 4 คน/หน่วย หรือปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 24.8 ลบ.ม./วัน (8,264 คน×3 ลิตร/คน-วัน)

(2) ศูนย์ชุมชน : มีพื้นที่ใช้สอย 674.0 ตร.ม. อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.3 ลบ.ม./วัน

(3) ลานค้าชุมชน : มีพื้นที่ 1,433.47 ตร.ม. อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.6 ลบ.ม./วัน

(4) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : มีพื้นที่ 1,117.73 ตร.ม. อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.5 ลบ.ม./วัน

การเก็บรวบรวมขยะ : การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด แล้วรวบรวมขยะใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำ แล้วนำมาทิ้งยังจุดวางถังรองรับมูลฝอยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งวางถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 31 จุด รวม 328 ถัง ปริมาตรรองรับมูลฝอย 78.7 ลบ.ม. มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก : จำนวน 98 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 23.5 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน ($23.5/7.9 = 3$)

(2) ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง : จำนวน 220 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 52.8 ลบ.ม. รองรับขยะมูลฝอยแห้งได้นานประมาณ 3 วัน ($52.8/17.5 = 3$)

(3) ถังรองรับขยะอันตราย : จำนวน 10 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 2.4 ลบ.ม. รองรับขยะมูลฝอยอันตรายได้นานประมาณ 3 วัน ($2.4/0.8 = 3$)

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอยอยู่บริเวณลานร้านค้าชุมชน ซึ่งเป็นอาคารปดมิดชิด มีผนัง 4 ด้าน มีหลังคา และมีประตูเปิด-ปิด กว้าง 3.5 เมตร ยาว 5.0 เมตร ความสูงถึงระดับหลังคา 2.5 เมตร พื้นที่ 17.5 ตร.ม. สามารถวางถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 70 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 16.8 ลบ.ม. โรงพักขยะมูลฝอยจะใช้สำหรับเก็บรวบรวมขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลและบางส่วนจะใช้เก็บขยะมูลฝอยอันตราย โดยโครงการจะขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยให้ช่วยกันคัดแยกขยะและทิ้งขยะลงถังรองรับขยะตามประเภทของขยะ เพื่อลดปริมาณขยะและเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์

การกำจัดขยะ : โดยโครงการอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองปทุมธานีในการเข้ามาเก็บขนขยะ ปัจจุบันเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะของเทศบาลดังกล่าวได้เข้ามาเก็บขนขยะเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง และสามารถเก็บขนขยะภายในโครงการได้ทั้งหมดโดยไม่เหลือขยะตกค้างแต่อย่างใด

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 31 จุด จุดละ 10 ถัง รวม 328 ถัง แต่ละจุดประกอบด้วย ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก จำนวน 98 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง จำนวน 220 ถัง และ ถังรองรับขยะอันตราย จำนวน 10 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับขยะ 78.7 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยจากผู้อยู่อาศัยในโครงการปัจจุบัน (จำนวน 2,066 หน่วย) ได้นาน 3 วัน โดยโครงการจะถูกเก็บขนโดยรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปทุมธานีเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ และวันอาทิตย์ รวมทั้งปัจจุบันยังไม่มี การก่อสร้างโรงพักขยะ

2.3.5 ระบบจราจร

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่จอดรถ : โครงการเป็นอาคารพักอาศัย จำนวน 46 อาคาร มีการจัดที่จอดรถยนต์จำนวน 344 คัน ที่จอดรถส่วนกลาง 17 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 180 คัน

การจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ : จัดให้มีถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ทางเข้า-ออกโครงการ โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ 1 จุด กว้างประมาณ 12 เมตร เชื่อมกับระบบจราจรของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035

(2) ถนนสายหลัก a : เชื่อมกับระบบการจราจรของถนนทางหลวงหมายเลข 3035 มีเขตทางกว้าง 16.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 12.0 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 2.0 เมตร

(3) ถนนสายรอง b : มีเขตทางกว้าง 13.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.0 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 2.0 เมตร

(4) ถนนสายรอง c : มีเขตทางกว้าง 9.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ : ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เส้นทางหลักที่สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3035 ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมระหว่างถนนปทุมธานี-บางเลน กับเทศบาลเมืองปทุมธานี โดยหากเดินทางมาจากเทศบาลเมืองปทุมธานี ตามทางหลวงหมายเลข 3035 ขาออก ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยโครงการจะอยู่ตรงข้ามกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาปทุมธานี และหากเดินทางมาจากตำบลคูบางหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี สามารถเข้าสู่โครงการได้โดยเดินทางตามทางหลวงหมายเลข 3035 ขาเข้า จากนั้นกลับรถบริเวณสี่แยกปทุมวิไล เพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ โดยจุดกลับรถอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 300 เมตร ส่วนการออกจากโครงการต้องเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 ขาออกได้เพียงทิศทางเดียวเท่านั้น

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งถนนและที่จอดรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารภายในโครงการได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

ระบบบันไดหนีไฟและทางหนีไฟของอาคาร : โครงการได้จัดให้มีบันไดกลางและบันไดหนีไฟสำหรับแต่ละอาคารไว้ห่างกันประมาณ 15 เมตร (วัดตามแนวทางเดิน) โดยบันไดทั้งหมดมีราวกันตกสูงประมาณ 1.0 เมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคารผู้พักอาศัยสามารถใช้บันไดดังกล่าวเป็นบันไดหนีไฟได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) บันไดชุดที่ 1 (ST1) : เป็นบันไดหลักสำหรับขึ้นลงอาคาร อยู่บริเวณส่วนหลังของอาคาร กว้างประมาณ 1.5 เมตร มีราวกันตกสูง 1.0 เมตร ให้บริการตั้งแต่ชั้น 1 จนถึงชั้น 5 ของอาคาร

(2) บันไดชุดที่ 2 (ST2) : เป็นบันไดหนีไฟ อยู่บริเวณส่วนหน้าของอาคารทางด้านทิศตะวันตก กว้างประมาณ 1.3 เมตร มีราวกันตกสูง 1.0 เมตร ให้บริการตั้งแต่ชั้น 2 จนถึงชั้น 5 ของอาคาร

เส้นทางทางหนีไฟ : โครงการจัดให้มีป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟ บริเวณทางเข้าบันไดหนีไฟทั้ง 2 ชุด เป็นหลอดไฟฉุกเฉิน (Automatic Emergency Exit Light) ขนาดตัวอักษรสูง 10 ซม. สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ จะจัดให้มีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉินแบบแบตเตอรี่ (Automatic Emergency Light Control Panel) ไว้ภายในบันไดหนีไฟทั้ง 2 ชุด โดยแต่ละจุดมีแสงสว่างเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟขณะเกิดเพลิงไหม้ และสามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 ชม. สำหรับการอพยพคนออกจากอาคารจะดำเนินการที่ละชั้น โดยเริ่มจากผู้ที่อยู่บริเวณชั้น 1 ของแต่ละอาคารก่อน จากนั้นจึงตามด้วยผู้ที่อยู่บริเวณชั้น 2, ชั้น 3, ชั้น 4 และชั้น 5 ตามลำดับ พร้อมทั้งจัดให้มีผู้นำทางหนีไฟเพื่อรับผิดชอบในการอพยพคนออกจากพื้นที่อันตรายไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยต่อไป ทั้งนี้ จากการคำนวณระยะเวลาในการอพยพหนีไฟกรณีเกิดเพลิงไหม้ พบว่า บันไดหนีไฟทั้ง 2 ชุด ของแต่ละอาคาร สามารถอพยพคนออกจากอาคารได้ภายในเวลาประมาณ 17 นาที

ระบบสัญญาณเตือนภัย : ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคาร ได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ยินเสียงและทราบเหตุการณ์ โดยติดตั้งสัญญาณเตือนภัยไว้ทุกชั้นของอาคาร ซึ่งประกอบด้วย

(1) แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel) : ประกอบด้วย แผงควบคุมหลักติดตั้งภายในห้องเครื่องบริเวณชั้น 1 ของแต่ละอาคาร โดยมีแผงควบคุมย่อยแต่ละชั้นเป็นศูนย์รวมของการรับส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ มีแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อแจ้งให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่รับทราบเหตุการณ์ รวมทั้งมีชุดชาร์จแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ ซึ่งมีกำลังเพียงพอในการใช้งานขณะที่แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะปกติ เกิดเหตุขัดข้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

(2) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ : โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง (Alarm Bell) จำนวนชั้นละ 2 จุด ติดตั้งบนผนังบริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหลักและบันไดหนีไฟ และจัดเตรียมให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือ (Manual Alarm Station) ชั้นละ 2 จุด ติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณ และจัดเตรียมอุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติ (Automatic Alarm Station) หรือ Smoke Detector ไว้ภายในห้องเครื่องบริเวณชั้น 1 ของแต่ละอาคาร

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ :

(1) ระบบน้ำดับเพลิง : จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 4 นิ้ว พร้อม gate valve ติดตั้งบนดิน และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 6 นิ้ว พร้อม gate valve ติดตั้งใต้ดินพร้อมกล่องกันดินและ surface box ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงอาคารชุดพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งแหล่งน้ำที่จ่ายมาจากน้ำประปา จำนวน 7 จุด

(2) เครื่องดับเพลิง : ใช้เครื่องดับเพลิงมือถือแบบ ABC ขนาดบรรจุ 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินใกล้บันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด โดยติดตั้งสูงจากระดับพื้น 1.5 เมตร พร้อมคำแนะนำการใช้งานอย่างชัดเจน

(3) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Automatic Emergency Exit Light) : เป็นป้ายพลาสติก มีสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ชัดเจน ซึ่งป้ายดังกล่าวจะติดตั้งหลอดไฟเพื่อให้แสงสว่างและเห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหลัก และบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

(4) ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) : ติดตั้งไฟสำรองฉุกเฉินซึ่งใช้กระแสไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

แผนระงับอัคคีภัย และแผนอพยพหนีไฟ : โครงการได้กำหนดแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยให้มีการอบรมพนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัยให้ทราบและเข้าใจแผนดังกล่าว รวมทั้งประสานงานขอความร่วมมือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปทุมธานี ในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟละ 1 ครั้ง เพื่อให้ทุกฝ่ายรับทราบและปฏิบัติได้ถูกต้องกรณีมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนดับเพลิง : เป็นแผนการดำเนินงานเพื่อให้แต่ละหน่วย ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบแต่ละด้านได้ดำเนินการปฏิบัติ เพื่อระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุหรือความประมาทของบุคคล ให้สามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที หรือลดการแผ่ขยายของเพลิงไหม้ก่อนที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปทุมธานี จะเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือระงับเหตุ โดยทางโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้น ซึ่งจะมีหน้าที่ดังนี้

- ระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ
- แจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเชียงใหม่
- ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

(2) แผนอพยพหนีไฟ : ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

- หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟ : ออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจู่รวมพลครบหรือไม่

- จู่รวมพล : เป็นจุดที่มีความปลอดภัยสำหรับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งหมดมารายงานตัว และตรวจนับจำนวนวาทครบหรือไม่ จุดดังกล่าวต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ซึ่งทางโครงการพิจารณาแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 4 โซน แต่ละโซนมีสัดส่วนพื้นที่จู่รวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม. ต่อ 1 คน รายละเอียดดังนี้

โซนที่ 1 : จัดให้มีจู่รวมพลอยู่บริเวณลานค้าชุมชน ขนาด 716 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยจากอาคาร 1 ถึงอาคาร 8 รวมทั้งหมด 8 อาคาร ผู้พักอาศัยรวม 1,432 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.50 ตร.ม./คน (716 ตร.ม./1,432 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจู่รวมพลประมาณ 150 เมตร

โซนที่ 2 : จัดให้มีจู่รวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 1 ขนาด 2,097 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยจากอาคาร 9 ถึงอาคาร 20 รวมทั้งหมด 12 อาคาร ผู้พักอาศัยรวม 2,160 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.97 ตร.ม./คน (2,097 ตร.ม./2,160 คน) มีระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจู่รวมพลประมาณ 100 เมตร

โซนที่ 3 : จัดให้มีจู่รวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 2 ขนาด 893 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยจากอาคาร 21 ถึงอาคาร 31 และอาคาร 34 รวมทั้งหมด 12 อาคาร ผู้พักอาศัยรวม 2,152 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.41 ตร.ม./คน (893 ตร.ม./2,152 คน) มีระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจู่รวมพลประมาณ 140 เมตร

โซนที่ 4 : จัดให้มีจู่รวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 3 ขนาด 722 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยจากอาคาร 32, อาคาร 33 และอาคาร 35-อาคาร 46 รวมทั้งหมด 14 อาคาร ผู้พักอาศัยรวม 2,520 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.28 ตร.ม./คน (722 ตร.ม./2,520 คน) มีระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจู่รวมพลประมาณ 140 เมตร

(3) หน่วยช่วยชีวิต : เป็นเจ้าหน้าที่ประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปทุมธานี ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิตทันทีที่ได้รับแจ้งจากจุดรวมพลว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมทั้งช่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟภายในอาคาร ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมีสัญลักษณ์เป็นรูปแบบสากลที่เข้าใจง่ายไว้มุมบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกชั้นของแต่ละอาคาร พร้อมกับติดตั้งแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟจากอาคารไปยังจุดรวมพลไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณอาคารศูนย์ชุมชน โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานช่วยเหลือที่สำคัญและอยู่ใกล้พื้นที่โครงการไว้ในผังดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ โครงการต้องแนบผังดังกล่าวไว้ในคู่มือการเข้าอยู่อาศัยในโครงการและแจกให้กับเจ้าของหน่วยพักในวันรับมอบกุญแจ เพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับผู้พักอาศัยอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลกรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการ

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ยังไม่มีการประสานงานจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปทุมธานี เขามาจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ

2.3.7 ระบบไฟฟ้า

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดปทุมธานี โดยโครงการได้ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิกาดังกล่าว ให้ดำเนินการปกเสาคอนกรีต ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมพาดสายแรงสูง พาดสายแรงต่ำ ติดตั้งโคมไฟถนน และอุปกรณ์อื่นๆ แล้วเสร็จ สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เช่น การเดินสายไฟ การติดตั้งระบบไฟฟ้า โครงการได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

2.3.8 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ดังนี้

(1) การคัดเลือกหน่วยพักอาศัย ถ้าพบว่ามีคนพิการในครอบครัวของผู้พักอาศัย ทางทางเคหะแห่งชาติจะคัดเลือกหน่วยพักที่อยู่ชั้นล่างสุดของอาคารให้ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกขั้นต้นสำหรับผู้พิการที่เข้าพักอาศัยในโครงการบ้านเอื้ออาทร

(2) จัดให้มีทางลาดจากถนนขึ้นสู่ทางเท้า และทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่ชั้นล่างของอาคาร ทั้งอาคารพักอาศัยและอาคารศูนย์ชุมชน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการได้ขึ้นลงอาคาร โดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด

(3) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการในบริเวณอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ห้อง และมีป้ายสัญลักษณ์คนพิการติดไว้เพื่อบ่งบอกว่าเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ

(4) จัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการบริเวณที่จอดรถภายในโครงการอย่างน้อย 1 ช่องจอดต่อ 1 อาคาร และที่จอดรถหน้าอาคารศูนย์ชุมชน จำนวนอย่างน้อย 1 คัน เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิการที่เข้ามาพักอาศัยหรือติดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งจัดให้มีสัญลักษณ์ผู้พิการไว้บริเวณที่จอดรถผู้พิการดังกล่าวอย่างชัดเจน

(5) จัดให้มีเครื่องหมายแสดงทางเส้นทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และป้ายสัญลักษณ์แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

2.4 การจัดการพื้นที่สีเขียว

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ 3,912.56 ตร.ม. และบริเวณพื้นที่ว่างรอบอาคาร 10,912.14 ตร.ม. รวมโครงการมีพื้นที่สีเขียว 14,824.7 ตร.ม. ($3,912.56 + 10,912.14$) หรือร้อยละ 21.6 ของพื้นที่โครงการ ($14,824.7 / 68,588.0 \times 100$) โดยมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 1.7 ตร.ม./คน โดยปลูกหญ้า นวลน้อยเป็นหญ้าคลุมดิน รวมทั้งปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ราชพฤกษ์ พญาสัตบรรณ ทองหลางดำ และไม้พุ่มเตี้ย ได้แก่ พลับพลึงดินเบ็ด เข็มเศรษฐี ไทรทอง และเฟื่องฟ้า กระจายตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการได้การจัดภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีบริษัท อาร์เจ 9 เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

2.5 พื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาลไว้บริเวณสวนหน้าของโครงการใกล้กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตรงข้ามกับลานร้านค้าชุมชน โดยอยู่ทางด้านทิศเหนือของอาคาร 1 และปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างรั้วสูง 2 เมตร รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของที่ดินเรียบร้อยแล้ว เมื่อพิจารณาถึงความสะดวกและปลอดภัยของการใช้บริการโรงเรียนอนุบาลดังกล่าวในอนาคตโครงการได้กำหนดแนวทางดำเนินการ ดังนี้

แนวทางการก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล ดังนี้

- (1) ออกแบบอาคารทั้งหมดภายในพื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาลให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- (2) กำหนดตำแหน่งที่ตั้งอาคารให้คอนไปทางด้านทิศใต้ของแปลงที่ดิน โดยเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- (3) จัดให้มีรั้วที่มีความแข็งแรงรอบแนวเขตที่ดินโรงเรียนอนุบาล และปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวรั้ว เพื่อเพิ่มสภาพแวดล้อมที่สวยงามและสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน

ปฏิบัติตามแผนการจัดการด้านการจราจร บริเวณโรงเรียนอนุบาลอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- (1) กำหนดทางเข้า-ออกโรงเรียนอนุบาลให้คอนไปทางด้านทิศใต้ของแปลงที่ดิน โดยให้ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการด้านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3035 (ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว) มากที่สุด เพื่อความปลอดภัยของนักเรียน

(2) จัดให้มีทางเท้าบริเวณด้านหน้าโรงเรียน โดยมีขนาดกว้างเพียงพอที่จะสามารถรองรับปริมาณนักเรียนจำนวนมากได้ มีความต่อเนื่อง และไม่เป็นอุปสรรคกีดขวางทางเดิน

(3) บำรุงรักษาเครื่องหมายจราจรบริเวณหน้าโรงเรียนอนุบาลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียุ่เสมอ

(4) จัดทำเกาะกลางข้ามถนนสาย a บริเวณด้านหน้าโรงเรียนอนุบาล เพื่อให้นักเรียนสามารถหยุดรอก่อนที่จะข้ามไปอีกฝั่งของถนน

(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในการข้ามถนน และการเดินเท้าของนักเรียนในช่วงก่อน

(6) ติดตั้งป้ายจราจรเพื่อกำหนดเขตพื้นที่จอดรถชั่วคราว รวมถึงเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางและขอบทาง รวมทั้งหลีกเลี่ยงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถรับ-ส่งนักเรียนใกล้เขตทางข้ามถนน

(7) ติดตั้งป้ายห้ามจอดและป้ายระวังเด็กนักเรียนข้ามถนนบริเวณหน้าโรงเรียนอนุบาล

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล