

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการรัฐเอื้อราษฎร์ กองทัพเรือ (พุทธมณฑลสาย 4)

สถานที่ตั้ง ซอยหมู่บ้านร่มประดู่ ถนนพุทธมณฑลสาย 4 แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร (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 ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 2 ในการประชุมครั้งที่ 2/2553 เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2553 รายละเอียดดังหนังสือที่ ทส.1009.8/501 ลงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2554

โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานฯ ครึ่งสุดท้าย

เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งนี้จัดทำโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำนักงานเขตหนองแขม

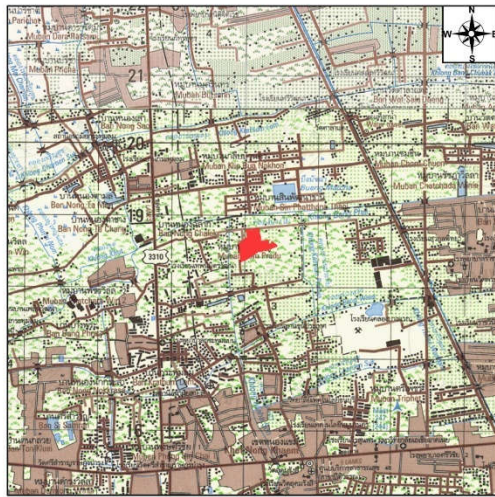
2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

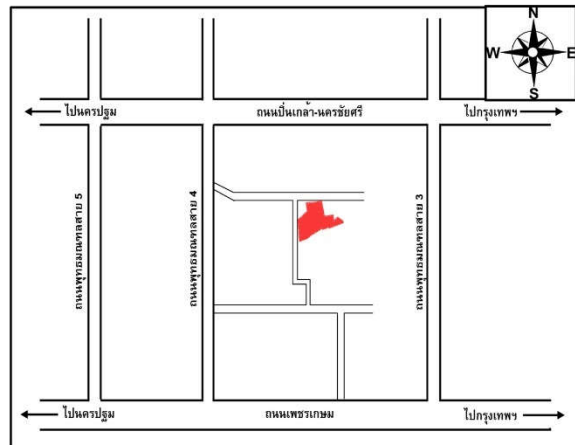
โครงการรัฐเอื้อราษฎร์ กองทัพเรือ (พุทธมณฑลสาย 4) เป็นโครงการประเภทบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 1,094 หน่วย บนพื้นที่ 107-0-20.7 ไร่ หรือประมาณ 171,282.8 ตร.ม. สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งสิ้น 5,470 คน (5 คน/หน่วย) (รูปที่ 2)

ปัจจุบันมีผู้พักอาศัยเต็มทั้งโครงการแล้ว (1,094 หน่วย) โดยมีคณะกรรมการบริหารชุมชนเป็นผู้บริหารดูแลโครงการ ภายใต้การควบคุมดูแลของการเคหะแห่งชาติ



ที่ตั้งโครงการ

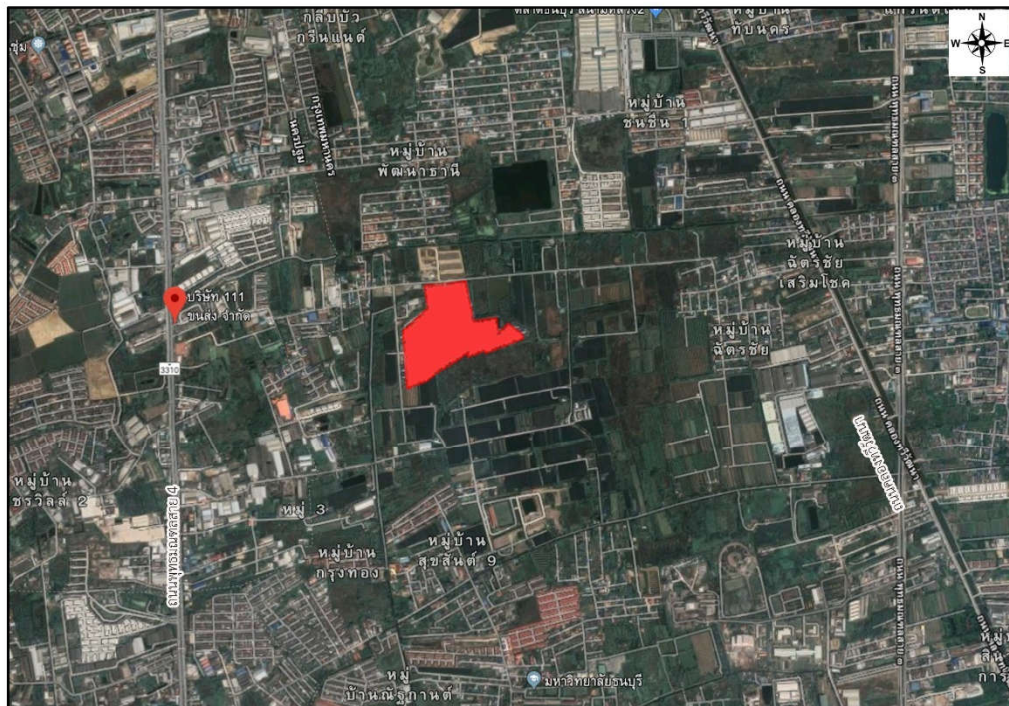
ระวาง : 5036I, 5036II
ที่มา : กรมแผนที่ทหาร



ที่ตั้งโครงการ

แผนที่สังเขป

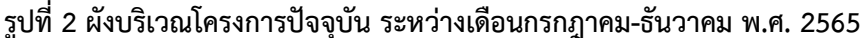
Not to Scale



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด : 47 P 644923E 1518459N

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ



2) ส่วนประกอบของโครงการ

แบ่งเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2) ดังนี้

(1) **พื้นที่จัดจำหน่าย** : พื้นที่ทั้งหมด 101,611 ตร.ม. ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ซึ่งเป็นบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 1,094 หน่วย แต่ละหน่วยมีพื้นที่ใช้สอยรวม 111.79 ตร.ม.

(2) **พื้นที่ไม่จัดจำหน่าย** : พื้นที่ทั้งหมด 69,671.8 ตร.ม. ประกอบด้วย ถนน, สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น, พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล, สวนหย่อม และป้ายโครงการ, อาคารศูนย์ชุมชน, ลานตลาด (ลานค้าชุมชน), พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย, พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ, และลานกีฬา มีรายละเอียดดังนี้

ถนนภายในโครงการ : พื้นที่ทั้งหมด 48,216.8 ตร.ม.

สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น : พื้นที่ทั้งหมด 6,695 ตร.ม.

พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : พื้นที่ทั้งหมด 1,173 ตร.ม.

สวนหย่อม และป้ายโครงการ : พื้นที่ทั้งหมด 2,036 ตร.ม.

อาคารศูนย์ชุมชน : เป็นอาคารขนาด 2 ชั้น พื้นที่ทั้งหมด 1,088 ตร.ม.

ลานตลาด (ลานค้าชุมชน) : พื้นที่ทั้งหมด 1,409 ตร.ม.

พื้นที่พาณิชยกรรม : พื้นที่ทั้งหมด 2,816 ตร.ม.

พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย : พื้นที่ทั้งหมด 1,171 ตร.ม.

พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ : พื้นที่ทั้งหมด 4,283 ตร.ม.

ลานกีฬา : พื้นที่ทั้งหมด 784 ตร.ม.

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

โครงการรัฐเอื้อราษฎร์ กองทัพเรือ (พุทธมณฑลสาย 4) ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 7,735 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 7.6 ของพื้นที่จัดจำหน่าย และคิดเป็นอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยเท่ากับ 7,735 ตร.ม.ต่อ 5,470 คน หรือประมาณ 1.4 ตร.ม.ต่อคน สำหรับพื้นที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นประดู่ทองสนา ต้นโอ๊กอินเดีย และปลูกหญ้าขนาดเล็กเป็นพืชคลุมดิน นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ บริเวณตลอดแนวถนนสาย a และสาย b สนามเด็กเล่น ลานค้าชุมชน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 2 และภาพที่ 1)

4) ระบบสาธารณูปโภค

4.1) ระบบน้ำใช้

4.1.1) **แหล่งน้ำใช้** : โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานประปานครหลวง สาขาภาษีเจริญ โดยวางแผนท่อน้ำตามแนวนอนขอยทวิพัฒนา 1 (ซอยมิตรชัย) สำหรับสูบน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยทำการเชื่อมต่อระบบท่อประปาของโครงการกับท่อน้ำของสำนักงานประปานครหลวง สาขาภาษีเจริญ



บ้านแฝด 2 ชั้น



ศูนย์ชุมชน



ลานค้าชุมชน



สวนสาธารณะ



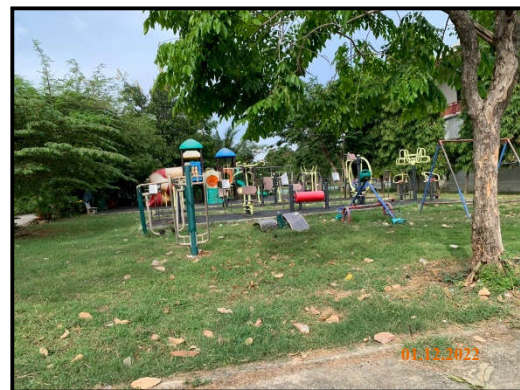
พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล



สนามเด็กเล่น



ลานกีฬา



ลานออกกำลังกาย

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565)

4.1.2) ปริมาณน้ำใช้ : การดำเนินการโครงการรัฐเอื้อราษฎร์ กองทัพเรือ (พุทธมณฑลสาย 4) มีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 1,112 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด ดังนี้

บ้านพักอาศัย : ปริมาณการใช้น้ำ 1,094 ลบ.ม./วัน ((1,094 หน่วย × 5 คน) × อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน-วัน/1,000)

อาคารศูนย์ชุมชน แบบ B1 : พื้นที่ทั้งหมด 1,088 ตร.ม. มีปริมาณการใช้น้ำ 5.44 ลบ.ม./วัน (1,088 ตร.ม. × อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/วัน/1,000)

ลานค้าชุมชน : พื้นที่ทั้งหมด 1,409 ตร.ม. มีปริมาณการใช้น้ำ 7.04 ลบ.ม./วัน (1,409 ตร.ม. × อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/วัน/1,000)

โรงเรียนอนุบาล : พื้นที่ทั้งหมด 1,173 ตร.ม. มีปริมาณการใช้น้ำ 5.86 ลบ.ม./วัน (1,173 ตร.ม. × อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/วัน/1,000)

4.1.3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้ : โครงการได้ดำเนินการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อประปาของสำนักงานประปานครหลวง สาขาภาษีเจริญ เพื่อรับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยวางแนวท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม., 150 มม., 200 มม. และ 250 มม. ตามแนวถนนสายหลักและถนนสายต่างๆ ผ่านที่ดินทุกแปลงภายในโครงการ ส่วนระบบท่อประปาภายในบ้านพักเชื่อมต่อกับท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ½ นิ้ว และ ¾ นิ้ว ไปยังระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในบ้านพักแต่ละหน่วย อาคารศูนย์ชุมชน และโรงเรียนอนุบาลที่จะก่อสร้างในอนาคต

4.2) การบำบัดน้ำเสีย

4.2.1) ปริมาณน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการจะเท่ากับ 1,112 ลบ.ม./วัน (เท่ากับปริมาณน้ำใช้)

(1) **ระบบบำบัดน้ำเสีย :** โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับบ้านพักอาศัย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter System) ติดตั้งประจำบ้านพักทุกหน่วย หน่วยละ 1 ชุดบำบัด ก่อนจะรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดจนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารศูนย์ชุมชนแยกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง รายละเอียดการบำบัดน้ำเสียมีดังนี้

(2) **ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น :** โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ติดตั้งประจำบ้านพักทุกหน่วย หน่วยละ 1 ชุดบำบัด สามารถรองรับน้ำเสียแต่ละหน่วยพักได้อย่างเพียงพอ และลดค่าความสกปรกในรูป BOD จาก 250 มก./ล. เหลือประมาณ 90 มก./ล. ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) : เป็นบ่อกอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.30x0.40 เมตร จำนวน 2 บ่อ เชื่อมต่อกัน ปริมาตร 0.024 ลบ.ม. สามารถกักเก็บน้ำเสียได้นาน 2.3 ชั่วโมง

(2.2) ส่วนเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 0.8 ลบ.ม. น้ำเสียที่เข้าสู่ส่วนเกรอะจะมีระยะเวลากักเก็บนาน 24 ชั่วโมง สามารถบำบัด BOD จาก 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือ 187.5 มก./ล. มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 25

(2.3) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) : ปริมาตร 0.4 ลบ.ม. ภายในบรรจุวัสดุตัวกรอง ซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรอง 102 ตร.ม./ลบ.ม. มีระยะเวลากักเก็บนานประมาณ 12 ชั่วโมง สามารถลดค่า BOD จนเหลือประมาณ 90 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพบำบัด BOD ร้อยละ 52

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชน : โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration System) ซึ่งประกอบด้วย ส่วนเกรอะ (Septic Tank) ส่วนกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.0 ลบ.ม./วัน และมีค่าความสกปรกของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบในรูป BOD จาก 250 มก./ล. เหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป รายละเอียดขั้นตอนการบำบัดดังนี้

(3.1) ส่วนเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 3.0 ลบ.ม. ใช้ระยะเวลาเก็บกักนานประมาณ 12 ชั่วโมง สามารถลดค่า BOD ลงจาก 250 มก./ล. ให้เหลือ 175 มก./ล. หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 30

(3.2) ส่วนกรองเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Aerobic Filter Tank) : ความจุ 2.0 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกรองซึ่งมีพื้นที่ผิวในการกรอง 100 ตร.ม./ลบ.ม. มีปริมาตรตัวกรองทั้งสิ้น 1.03 ลบ.ม. ภายในจัดให้มีการเติมอากาศในอัตรา 3.48 ลบ.ม./ชั่วโมง มีระยะเวลาเติมอากาศนาน 8 ชม.

(3.3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) : มี Surface Loading เท่ากับ 10 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.6 ตร.ม. น้ำเสียที่ผ่านบ่อตกตะกอนแล้วจะมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ที่ออกจากส่วนตกตะกอนไม่เกิน 20 มก./ล.

(3.4) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ปริมาตร 1.0 ลบ.ม. สามารถรองรับตะกอนที่มีความเข้มข้นของตะกอน 1% หรือปริมาตรตะกอน 0.02 ลบ.ม./วัน และสามารถรองรับตะกอนส่วนเกินได้นาน 60 วัน และให้มีการสูบลากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุกระยะเวลา 60 วันหรือจนกว่าตะกอนในบ่อจะเต็ม

(4) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) ประกอบด้วย บ่อสูบลบและบ่อปรับสภาพ (Pump Sump & Equalization Tank) ถังเติมอากาศ (Fixed Film Aeration Tank) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ถังทำข้น (Sludge Thickener Tank) และถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) มีปริมาณรองรับน้ำเสีย 1,350 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD จาก 90 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยทวีวัฒนา 1 และคลองบางไผ่ตามลำดับ มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) บ่อสูบลบและบ่อปรับสภาพ (Pump Sump & Equalization Tank) : ปริมาตร 125 ลบ.ม. ภายในบ่อดัดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียแบบ Submersible pump ชนิดมีใบพัดตัดขยะ อัตราการสูบ 60 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกันและจะทำงานพร้อมกันเมื่อเกิดภาวะ peak load และภายในบ่อสูบลบได้จัดให้มีเครื่องเติมอากาศสำหรับ Preparation เป็นเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 70 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด

(4.2) ถังเติมอากาศ (Fixed Film Aeration Tank) : ความจุ 381.65 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติกชนิด Cross Flow Media ซึ่งมีพื้นที่ผิวจำเพาะของตัวกรอง 110 ตร.ม./ลบ.ม. และมี Void ratio 95% มีปริมาตรของตัวกลาง 159.0 ลบ.ม. ภายในมีเครื่องเติมอากาศชนิด Submersible Ejector ขนาด 2.2 kW จำนวน 7 เครื่อง สำหรับเติมอากาศให้น้ำเสียได้นาน 6.78 ชั่วโมง

(4.3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : ความจุ 24.11 ลบ.ม./ถัง จำนวน 7 ถัง รวมปริมาตรถังตกตะกอน 168.75 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอนรวม 16.12 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีระยะเวลาในการตกตะกอนนาน 2.20 ชั่วโมง โดยมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.

(4.4) ถังทำชั้น (Sludge Thickener Tank) : มีพื้นที่ 1.25 ตร.ม. รับน้ำที่มีปริมาตร ตะกอนเท่ากับ 1.7 ลบ.ม./วัน และมีความเข้มข้นของตะกอน 1% มาทำให้มีความเข้มข้นมากขึ้นเป็น 3% และมีปริมาตร ตะกอนลดลงเหลือ 0.57 ลบ.ม./วัน ก่อนสูบไปยังถังเก็บตะกอน

(4.5) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ปริมาตร 43.32 ลบ.ม. สามารถ เก็บตะกอนได้ 71 วัน โดยโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเข้ามาสูบน้ำตะกอนไปกำจัดเป็น ประจำทุก 60 วัน

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อไป

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วยพักอาศัย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และ ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางยังไม่เปิดใช้งาน เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด

4.3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และเมื่อผ่านการบำบัดแล้วน้ำเสียจะ ถูกระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำและระบายออกจากโครงการผ่านท่อลอดถนนซอยทวีวัฒนา 1 เข้าสู่ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เลียบแนวเขตที่ดินกองทัพอากาศเรือลงสู่คลองบางไผ่ด้านทิศเหนือของโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และระบายออกจากโครงการผ่านท่อลอดถนนซอยทวีวัฒนา 1 เข้าสู่ท่อ ค.ส.ล. เลียบแนวเขตที่ดินกองทัพอากาศเรือลงสู่คลองบางไผ่ด้านทิศเหนือของโครงการเช่นเดียวกัน รายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.3.1) การระบายน้ำในกรณีฝนไม่ตก : การระบายน้ำภายในโครงการในกรณีฝนไม่ตกจะมี เฉพาะน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักอาศัยเท่านั้น โดยน้ำเสียจากหน่วยพักอาศัยที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น แล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ก และระบายออกจากโครงการผ่านท่อลอดถนนซอยทวีวัฒนา 1 เข้าสู่ท่อ ค.ส.ล. เลียบแนวเขตที่ดิน กองทัพอากาศเรือลงสู่คลองบางไผ่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ

4.3.2) การระบายน้ำขณะที่มีฝนตก : กรณีที่ฝนตกน้ำที่จะระบายออกจากโครงการจะมีทั้ง น้ำฝนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากหน่วยพักอาศัยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำ หน่วยพัก ซึ่งสามารถบำบัดให้มีค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงเหลือ 90 มก./ล. จากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ส่วนน้ำฝนจะไหลลงตามหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำรวมกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วน ไหลลงไปยังบ่อหน่วงน้ำความจุ 7,837.2 ลบ.ม. และเมื่อน้ำในบ่อหน่วงน้ำสูงขึ้นจะระบายออกผ่านช่องเปิดระบายน้ำ จากบ่อหน่วงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.65 เมตร และระบายออกจากโครงการผ่านท่อลอดถนนซอยทวีวัฒนา 1 เข้าสู่ ท่อ ค.ส.ล. เลียบแนวเขตที่ดินกองทัพอากาศเรือลงสู่คลองบางไผ่ด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมีอัตราการระบายน้ำอยู่ที่ 1.85 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (1.86 ลบ.ม./วินาที)

4.4) การจัดการขยะมูลฝอย

4.4.1) ปริมาณขยะมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 17.88 ลบ.ม./วัน

4.4.2) การเก็บรวบรวมขยะ : โครงการได้กำหนดให้ผู้พักอาศัยเก็บรวบรวมขยะใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำ แล้วนำมาทิ้งยังจุดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ไม่น้อยกว่า 270 ถัง ที่จัดเตรียมไว้ภายในโครงการ แบ่งเป็นถังรองรับขยะแห้งไม่น้อยกว่า 179 ถัง, ถังรองรับขยะเปียกไม่น้อยกว่า 81 ถัง และถังรองรับขยะอันตราย ไม่น้อยกว่า 10 ถัง สามารถรองรับขยะจากโครงการได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน รวมทั้งจัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอย ขนาด กว้าง 3.5 เมตร ยาว 5.0 เมตร สูง 2.5 เมตร จำนวน 2 หลัง สามารถรองรับขยะได้ 70 ลบ.ม.

4.4.3) การกำจัดขยะ : พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตหนองแขม ซึ่งเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ปัจจุบันโครงการมีถังรองรับขยะ ขนาด 240 ลิตร แบ่งเป็น ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง จำนวน 90 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก จำนวน 110 ถัง และถังรองรับขยะมูลฝอยอันตราย จำนวน 10 ถัง จัดวางไว้ตามจุดต่างๆ และมีโรงพักขยะรวม ขนาดกว้าง 5 เมตร ยาว 12 เมตร สูง 3.5 เมตร มีความสามารถในการรองรับขยะได้ทั้งสิ้น 180 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้นาน 12.89 วัน ซึ่งสำนักงานเขตหนองแขมเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

4.5) ระบบจราจร

4.5.1) ที่จอดรถ : เนื่องจากโครงการเป็นบ้านพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย การเคหะแห่งชาติ ไม่ได้ออกแบบและก่อสร้างที่จอดรถไว้ให้ อย่างไรก็ตาม บ้านพักแต่ละหน่วยไม่ได้ก่อสร้างเต็มพื้นที่ดิน แต่มีพื้นที่บริเวณด้านข้างหน่วยพักประมาณ 2.60x5.35 เมตร ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถก่อสร้างทางลาดและพื้นเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็น ที่จอดรถได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของผู้พักอาศัยแต่ละหน่วย และโครงการจะรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยที่มีรถส่วนตัวจอดรถภายในพื้นที่หน่วยพักของตนเองเท่านั้นเพื่อลดปัญหาการกีดขวางการจราจรบริเวณพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถบริเวณตรงข้ามลานค้าชุมชนและบริเวณหน้าศูนย์ชุมชน จำนวน 19 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 17 คัน และเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนพิการไว้บริเวณที่จอดรถคนพิการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่มาติดต่อโครงการ

4.5.2) การจัดระบบการจราจรภายในโครงการ : ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรายละเอียดของถนนแต่ละสายดังนี้

(1) ถนนสายหลัก a : ถนนสายหลักใช้เป็นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเชื่อมต่อกับถนนซอยทวีวัฒนา 1 (ซอยฉัตรชัย) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เขตทางกว้าง 16.0 เมตร ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 12.0 เมตร ทางเท้า คสล. กว้างข้างละ 2.0 เมตร

(2) ถนนสายรอง b' : ถนนสายรองใช้เป็นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเชื่อมต่อกับถนนซอยทวีวัฒนา 1 (ซอยฉัตรชัย) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ เขตทางกว้าง 11.0 เมตร ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 0.9 เมตร ทางเท้า คสล. กว้างข้างละ 1.0 เมตร

(3) ถนนสายรอง b : เขตทางกว้าง 12.0 เมตร กว้าง 9.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(4) ถนนสาย c : เขตทางกว้าง 8.0 เมตร กว้าง 6.0 เมตร ทางเท้ากว้าง 1.0 เมตร

(5) ถนนสาย d : เขตทางกว้าง 6.5 เมตร กว้าง 4.8 เมตร ทางเท้ากว้าง 0.85 เมตร

4.5.3) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ : จากบริเวณแยกสาครเกษมมุ่งหน้าไปทางอำเภอศาลายาตามถนนพุทธมณฑลสาย 4 (ทางหลวงหมายเลข 3310) ประมาณ 3 กม. แล้วกลับรถเพื่อเข้าสู่ซอยกระทู้มล้ม 22 (ซอยร่มประดู) ตรงเข้ามาประมาณ 2 กม. จะพบกับสามแยก ให้เลี้ยวขวาประมาณ 300 เมตร จะพบทางเข้า-ออกหลักของโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ ส่วนทางเข้า-ออกรองของโครงการ จะอยู่ถัดจากสามแยกโดยตรงไปประมาณ 500 เมตร จะพบทางเข้า-ออกรองของโครงการอยู่ด้านขวามือ ส่วนทางออกโครงการให้ใช้ทางเดิมและเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนพุทธมณฑลสาย 4 ต่อไป ส่วนผู้ที่เดินทางมาจากถนนเลียบคลองทวีวัฒนา ให้ตรงไปประมาณ 3.40 กม. เพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยทวีวัฒนา 1 ตรงไปประมาณ 529 เมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยเพชรเกษม 104 ตรงไปอีกประมาณ 1.52 กม. จะพบซอยด้านซ้ายมือให้เลี้ยวซ้ายแล้วตรงไปอีก 175 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ ส่วนทางออกโครงการให้ใช้ทางเดิมและเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนเลียบคลองทวีวัฒนาต่อไป

4.6) ระบบไฟฟ้าและการสื่อสาร

โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอ้อมน้อย ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการปักเสาพาดสายผ่านที่ดินจัดสรรทุกแปลง รวมทั้งการติดตั้งดวงโคมส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ สำหรับระบบการสื่อสารภายในโครงการได้จัดให้มีตู้โทรศัพท์สาธารณะ และตู้ไปรษณีย์กระจายตำแหน่งภายในโครงการ และสำนักงานโครงการ

4.7) การป้องกันอัคคีภัย

4.7.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย : โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 13 จุด เชื่อมต่อกับระบบประปาภายในโครงการ ซึ่งออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปานครหลวง (รูปที่ 2) รวมถึงมีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือประจำสำนักงานโครงการและศูนย์ชุมชนแห่งละ 2 ถัง

4.7.2) แผนระงับอัคคีภัยของโครงการ : โครงการได้จัดให้มีแผนการระงับอัคคีภัยและแผนการอพยพหนีไฟ โดยจัดการฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่และผู้อยู่อาศัยทราบและเข้าใจแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งทำการซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนการระงับอัคคีภัยของโครงการ : เป็นแผนการดำเนินการที่ทางโครงการจะจัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานภายในโครงการได้ดำเนินการปฏิบัติ เพื่อระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุหรือความประมาทของบุคคลให้สามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที หรือลดการแผ่ขยายของเพลิงไหม้ก่อนที่หน่วยงานของดับเพลิงในพื้นที่จะมาดำเนินการช่วยเหลือระงับเหตุ โดยทางโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้นซึ่งจะมีหน้าที่ดังนี้

- ทำการระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นที่มีอยู่ภายในโครงการ เช่น ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ
- แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับศูนย์ปฏิบัติการดับเพลิงในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง คือ สถานีดับเพลิงบางแค
- ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

(2) แผนอพยพหนีไฟ : ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินดังนี้

(2.1) หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ : มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจุดรวมพลครบหรือไม่

(2.2) จุลรวมพลหรือจุดนัดพบ โครงการได้จัดให้มีจุลรวมพลไว้บริเวณที่ว่าง ส่วนกลางภายในโครงการโดยแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 3 โซน แต่ละโซนมีรายละเอียดการบริหารจัดการจุลรวมพล รายละเอียดดังนี้

โซนที่ 1 : บริเวณสวนหย่อมบริเวณด้านหน้าโครงการพื้นที่ขนาด 1,094 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 242 หน่วย จำนวน 1,210 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.90 ตร.ม. ต่อคน (1,094 ตร.ม./1,210 คน)

โซนที่ 2 : บริเวณสวนหย่อม ขนาด 506 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 186 หน่วย จำนวน 930 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.54 ตร.ม. ต่อคน (506 ตร.ม./930 คน)

โซนที่ 3 : บริเวณสวนสาธารณะ ลานกีฬา และสนามเด็กเล่น ขนาด 5,961.14 ตร.ม. รองรับผู้พัก รวม 666 หน่วย จำนวน 3,330 คน คิดเป็นสัดส่วน 1.79 ตร.ม. ต่อคน (5,961.14 ตร.ม./3,330 คน)

(3) การประชาสัมพันธ์การอพยพหนีไฟ : มีรายละเอียดดังนี้

- ติดตั้งผังโครงการแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปจุลรวมพลทั้ง 3 โซน ไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งในแผนผังจะแสดงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานช่วยเหลือที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

- แจกแผนผังจุลรวมพลและตำแหน่งหน่วยพักของผู้พักอาศัยเมื่อส่งมอบกุญแจให้ผู้พักอาศัย

(4) หน่วยช่วยชีวิต : โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ ทำการช่วยเหลือผู้พักอาศัยในกรณีที่ได้รับการแจ้งจากจุลรวมพลว่าจำนวนผู้พักอาศัยหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บ

ปัจจุบันโครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ยังไม่ได้จัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ