

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 1)
(ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หนองบัวศาลา 1))

สถานที่ตั้ง ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา (รูปที่ 1)

ชื่อเจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ : 0-2351-7777

โทรสาร : 0-2351-7778

email : prnha@nha.co.th

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 1 ในการประชุมครั้งที่ 11/2553 เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2553 ดังหนังสือที่ ทส 1009.5/7046 ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2554

โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งสุดท้าย

เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้จัดทำโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลา

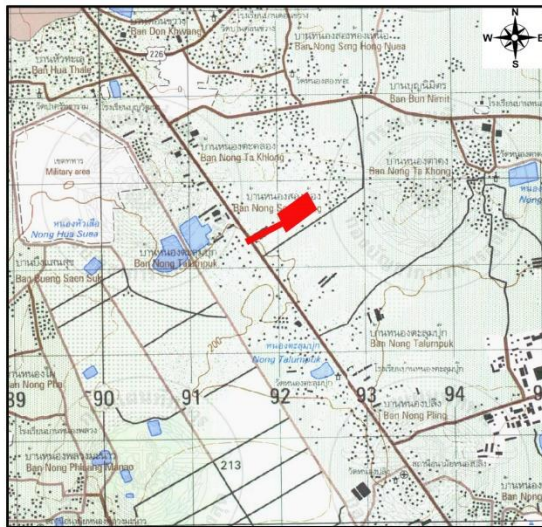
2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 1) เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 775 หน่วย บนพื้นที่ขนาด 74-3-78.7 ไร่ หรือประมาณ 119,914.80 ตร.ม. ประกอบด้วย พื้นที่ขายได้ 68,543.00 ตร.ม. และพื้นที่ขายไม่ได้ 51,371.80 ตร.ม. สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งสิ้น 3,875 คน (5 คน/หน่วย) (รูปที่ 2)

ปัจจุบันโครงการมีผู้เข้าพักอาศัยเต็มทุกหน่วยพักแล้ว (775 หน่วย) โดยมีคณะกรรมการบริหารชุมชนเป็นผู้บริหารดูแลโครงการ ภายใต้การควบคุมดูแลของการเคหะแห่งชาติ



ที่ตั้งโครงการ

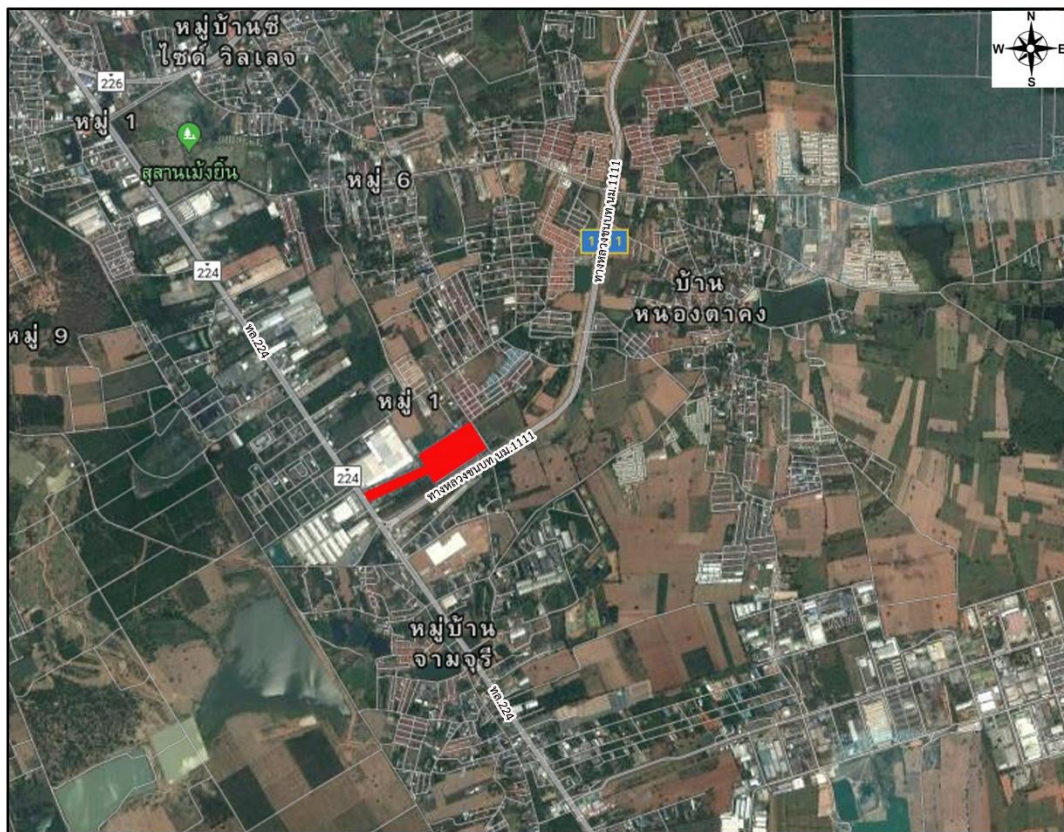
ที่มา : กรมแผนที่ทหาร
ระหว่าง : 5438 IV



ที่ตั้งโครงการ

แผนที่สังเขป

not to scale



ที่ตั้งโครงการ

0 1.0 km 2.0 km

พิกัด 48 P 192461.05 E 1653054.75 N

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2) ส่วนประกอบของโครงการ

แบ่งเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการดังนี้

2.1) **พื้นที่จัดจำหน่าย** : มีพื้นที่รวม 68,543 ตร.ม. ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 775 หน่วย

2.2) **พื้นที่จัดไม่จำหน่าย** : มีพื้นที่รวม 51,371.80 ตร.ม. ประกอบด้วย อาคารศูนย์ชุมชน, ถนน, สวนสาธารณะและสนามเด็กเล่น, พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล, ลานค้าชุมชน, ลานกีฬา, ระบบบำบัดน้ำเสีย, บ่อหน่วงน้ำ, สวนหย่อม และป้ายโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2 และภาพที่ 1)

- (1) อาคารศูนย์ชุมชน : มีพื้นที่ 1,270 ตร.ม.
- (2) ถนน : มีพื้นที่ 33,803.80 ตร.ม.
- (3) สวนสาธารณะและสนามเด็กเล่น : มีพื้นที่ 2,447 ตร.ม.
- (4) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : มีพื้นที่ 2,550 ตร.ม.
- (5) ลานกีฬา : มีพื้นที่ 2,040 ตร.ม.
- (6) ลานค้าชุมชน : มีพื้นที่ 1,814 ตร.ม.
- (7) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีพื้นที่ 969 ตร.ม.
- (8) บ่อหน่วงน้ำ : มีพื้นที่ 6,026 ตร.ม.
- (9) สวนหย่อม และป้ายโครงการ : มีพื้นที่ 452 ตร.ม.

ปัจจุบันยังไม่มีเปิดใช้งานอาคารศูนย์ชุมชน รวมทั้งยังไม่มีก่อสร้างโรงเรียนอนุบาลภายในโครงการ

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

โครงการมีพื้นที่สีเขียวรวม 5,553.57 ตร.ม. ประกอบด้วย สวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น 2,447 ตร.ม. สวนหย่อม 374.08 ตร.ม. บริเวณบ่อหน่วงน้ำ 1,711.27 ตร.ม. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย 373.22 ตร.ม. และบริเวณทางเท้า 648 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 8.1 ของพื้นที่จัดจำหน่าย $((5,553.57 \text{ ตร.ม.} / 68,543 \text{ ตร.ม.}) \times 100)$ หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1.47 ตร.ม.ต่อคน $((755 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน/หน่วย}) / 5,553.57 \text{ ตร.ม.})$ โดยปลูกพันธุ์ไม้ตกแต่งภูมิทัศน์ ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นประดู่องสนา ต้นไทรคอมแพค ต้นเฟื่องฟ้า และหญ้านวลน้อย

4) ระบบสาธารณูปโภค

4.1) ระบบน้ำใช้

4.1.1) **แหล่งน้ำใช้** : โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานประปานครราชสีมาซึ่งวางแนวท่อส่งน้ำตามแนวถนนเพื่อรับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ

4.1.2) **ปริมาณน้ำใช้** : มีความต้องการน้ำใช้รวม 837.88 ลบ.ม./วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น : จำนวนหน่วยพัก 775 หน่วย มีการใช้น้ำเท่ากับ 775 ลบ.ม./วัน $((775 \text{ หน่วยพัก} \times \text{คิดจำนวนผู้พักอาศัย } 5 \text{ คน/หน่วย}) \times \text{อัตราการใช้น้ำ } 0.2 \text{ ลบ.ม./คน-วัน})$
- (2) ลานค้าชุมชน : พื้นที่ 1,814 ตร.ม. มีการใช้น้ำ 9.07 ลบ.ม./วัน $(1,814 \text{ ตร.ม.} \times \text{อัตราการใช้น้ำ } 5 \text{ ลิตร/วัน/1,000})$

(3) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : พื้นที่ 2,550 ตร.ม. มีการใช้น้ำ 51 ลบ.ม./วัน (2,550 ตร.ม.×อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/วัน/1,000)

(4) อาคารศูนย์ชุมชน : พื้นที่ 187 ตร.ม. มีการใช้น้ำ 2.81 ลบ.ม./วัน (187 ตร.ม.×อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/วัน/1,000)

4.1.3) ระบบจ่ายน้ำ : โครงการได้ทำการเชื่อมต่อกับท่อประปาของสำนักงานประปา นครราชสีมา เพื่อรับน้ำเข้าสู่ถนนสายหลัก และถนนสายต่างๆ ภายในโครงการเข้าสู่บ้านแต่ละหน่วยภายในโครงการ

4.2) การบำบัดน้ำเสีย

4.2.1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 837.88 ลบ.ม./วัน (เท่ากับปริมาณน้ำใช้)

4.2.2) ระบบบำบัดน้ำเสีย :

(1) **ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น :** เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter Sytem) ติดตั้งประจำหน่วยพัก หน่วยพักละ 1 ชุด ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน ส่วนเกรอะ และส่วนกรองไร้อากาศ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.0 ลบ.ม./วัน สามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มก./ล. ให้มีค่าประมาณ 90 มก./ล. ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป

(2) **ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชน :** เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ 4.0 ลบ.ม./วัน และสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มก./ล. เหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังนี้

(2.1) ส่วนเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตร 2.0 ลบ.ม. และสามารถรองรับน้ำเสีย 4.0 ลบ.ม. โดยระยะเวลาที่เก็บ 12 ชั่วโมง มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียได้ ร้อยละ 30 ซึ่งสามารถลดค่าความสกปรกในรูป BOD ลงเหลือไม่เกิน 90 มก./ล.

(2.2) ส่วนกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) : ปริมาตร 1.33 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกลางซึ่งมีพื้นที่ผิวในการกรอง 100 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตรตัวกรองทั้งสิ้น 0.69 ลบ.ม. มีการเติมอากาศในอัตรา 2.32 ลบ.ม./ชั่วโมง มีระยะเวลาเติมอากาศนาน 8 ชั่วโมง

(2.3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.40 ตร.ม. มี Surface loading เท่ากับ 10 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากถังตกตะกอนมีค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.

(2.4) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ปริมาตร 0.67 ลบ.ม. มีความเข้มข้นของตะกอน 1% คิดเป็นปริมาตรตะกอน 0.01 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับตะกอนส่วนเกินได้นาน 60 วัน ทางโครงการจะประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลาเข้ามาสูบน้ำตะกอนส่วนเกินออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 60 วัน



บ้านเดี่ยว 2 ชั้น



ลานค้าชุมชน



ศูนย์ชุมชน



พื้นที่สำหรับใช้ประโยชน์ในอนาคต



ลานกีฬา



ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



ลานออกกำลังกาย



สนามเด็กเล่น

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักต่างๆ ภายในโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration มีปริมาตรรองรับน้ำเสียได้ 900.0 ลบ.ม. สามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูป BOD จาก 90 มก./ล. ให้ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. และมีการเติมคลอรีนก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

(3.1) บ่อสูบ และบ่อปรับสภาพ (Pump Sump & Equalization Tank) : ปริมาตรกักเก็บน้ำเสีย 72.80 ลบ.ม. อัตราการสูบน้ำเสีย 30 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 30 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง เข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

(3.2) ถังเติมอากาศ (Fixed Film Aeration Tank) : ความจุ 240 ลบ.ม. ใช้เครื่องเติมอากาศชนิด Submersible Ejector จำนวน 2 ชุด ซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 30 ลบ.ม./ชั่วโมง มีระยะเวลาในการเก็บกัก 6.06 ชั่วโมง

(3.3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : ความจุ 121.2 ลบ.ม. จำนวน 4 ถังมีความยาว weir 3.8 เมตร ระยะเวลาในการตกตะกอนนาน 3.06 ชั่วโมง ส่วนนี้จะเข้าสู่ถังพักน้ำ

(3.4) ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) : ความจุ 21.0 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง เวลาพักน้ำ 31.83 นาที เติมคลอรีนในรูปของ $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ ผ่านเครื่องเติมคลอรีน ซึ่งสามารถจ่ายคลอรีนได้ 300 มล./นาที ระยะเวลาในการเก็บคลอรีนไว้ใช้นาน 6 เดือน

(3.5) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage) : ปริมาตรเก็บกักตะกอน 23.94 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังระยะเวลาเก็บกักตะกอน 60 วัน เพื่อรอไปกำจัด

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วยพักอาศัย ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบบำบัดน้ำเสียอาคารศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางชำรุด รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดดำเนินการ เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดให้บริการ

4.3) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการมีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นระบบระบายน้ำรวม (Combine System) คือ ท่อระบายน้ำที่รองรับน้ำทิ้ง และน้ำฝน รวมอยู่ในท่อเดียวกัน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร, 0.6 เมตร, 0.8 เมตร, 1.0 เมตร และ 1.5 เมตร โดยฝังใต้ดินเลียบขนานตามแนวถนนทุกสายภายในโครงการ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักอาศัยทุกหน่วยภายในโครงการแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะด้านหลังโครงการ

การระบายน้ำกรณีไม่มีฝนตก : การระบายน้ำภายในโครงการในกรณีที่ไม่มีฝนตกน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากแต่ละหน่วยพักและน้ำทิ้งจากส่วนอื่นๆ จะถูกรวบรวมไปตามท่อเพื่อไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และถูกบำบัดจนมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ก่อนระบายสู่ลำรางสาธารณะด้านหลังโครงการ

กรณีฝนตก : น้ำฝนส่วนเกินที่ตกลงบนพื้นที่ส่วนต่างๆ จะไหลลงเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ จำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีปริมาตรการหน่วงน้ำรวม 5,231.63 ลบ.ม. และควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร โดยมีอัตราการระบายน้ำฝนเท่ากับ 0.820 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ (1.324 ลบ.ม./วินาที) ลงสู่ระบบระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลาด้านหลังโครงการ

4.4) การจัดการขยะมูลฝอย

4.4.1) ปริมาณขยะมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 13.5 ลบ.ม./วัน รายละเอียดดังนี้

(1) บ้านพักอาศัย : มีหน่วยพักอาศัย 775 หน่วย มีปริมาณมูลฝอย 11.63 ลบ.ม./วัน ((775 หน่วย×5 คน/หน่วย)×อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน/1,000)

(2) อาคารศูนย์ชุมชน : ขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 187 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอย 0.006 ลบ.ม./วัน (187 ตร.ม.×0.032 กก./ตร.ม./วัน/1,000)

(3) พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,550 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอย 0.29 ลบ.ม./วัน (2,550 ตร.ม.×0.116 กก./ตร.ม./วัน/1,000)

(4) ลานค้าชุมชน : พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,814 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอย 1.53 ลบ.ม./วัน (1,814 ตร.ม.×0.846 กก./ตร.ม./วัน/1,000)

4.4.2) การเก็บรวบรวมขยะ : โครงการได้จัดถังขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 126 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับขยะเปียก จำนวน 48 ถัง ถังรองรับขยะแห้ง 74 ถัง และถังรองรับขยะอันตราย จำนวน 4 ถัง สามารถรองรับขยะภายในโครงการได้ทั้งสิ้น 25.2 ลบ.ม. หรือสามารถรองรับได้นาน 1.87 วัน นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีโรงพักขยะ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตผนังสูง 2.0 เมตร ส่วนด้านบนเป็นช่องเปิดโล่งระบายอากาศ ประตูเลื่อนเปิด-ปิด และหลังคาป้องกันฝน จำนวน 1 หลัง สามารถรองรับถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 100 ใบ หรือปริมาณขยะที่เก็บรวบรวม 19.08 ลบ.ม./วัน และสามารถรองรับขยะได้ 1.41 วัน

4.4.3) การกำจัดขยะ : ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะถูกจัดเก็บเป็น 2 ส่วน เพื่อป้องกันการนำขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะอันตรายไปกำจัดรวมกันดังนี้

(1) การกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จะถูกเก็บขนโดยรถเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลา ซึ่งเข้ามาเก็บขนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป

(2) ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ซึ่งคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไป หากมีปริมาณขยะอันตรายมากพอ โครงการจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บ กรณีหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการได้ทางโครงการจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้จัดหาบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะอันตรายไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

ปัจจุบันโครงการมีโรงพักขยะ และถังรองรับขยะประเภทถังคอนเทนเนอร์ที่มีฝาปิด 2 ข้าง (หัว-ท้าย) ขนาด 8 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 1.4 วัน รวมทั้งประสานงานให้รถเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลาเข้ามาเก็บขนขยะภายในโครงการเป็นประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ยังไม่เปิดใช้งานโรงพักขยะ

4.5) ระบบจราจร

4.5.1) ที่จอดรถ : เนื่องจากโครงการเป็นบ้านพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย การเคหะแห่งชาติไม่ได้ออกแบบและก่อสร้างที่จอดรถไว้ให้ อย่างไรก็ตาม บ้านพักแต่ละหน่วยไม่ได้ก่อสร้างเต็มพื้นที่ดิน แต่มีพื้นที่บริเวณด้านข้างหน่วยพักประมาณ 3.0×0.6 เมตร สามารถใช้เป็นที่ยจอดรถได้ และมีที่จอดรถส่วนกลางบริเวณด้านหน้าศูนย์ชุมชน จำนวน 6 คัน แบ่งเป็นที่ยจอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 4 คัน และที่ยจอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน

4.5.2) ระบบจราจรภายในโครงการ : ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดต่างๆ ซึ่งมีความกว้างเพียงพอสามารถเดินรถแบบสองทางสวนกันได้ตลอดทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถนนสายหลัก A : ถนนสายหลักของโครงการและใช้เป็นทางเข้า-ออก หลักของพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดิน สายนครราชสีมา-โชคชัย (ทางหลวงหมายเลข 224) มีขนาดเขตทางกว้าง 16 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 12.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.0 เมตร

(2) ถนนสายหลัก B : เขตทางกว้าง 14.0 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 10.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.0 เมตร

(3) ถนนสายหลัก C : เขตทางกว้าง 12.0 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 9.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(4) ถนนสายหลัก D : เขตทางกว้าง 9.0 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.7 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.15 เมตร

(5) ถนนสายหลัก E : เขตทางกว้าง 8.0 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.0 เมตร

(6) ถนนสายหลัก F : เขตทางกว้าง 6.5 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.8 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 0.85 เมตร

4.5.3) การคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ : เส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้ในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดิน สายนครราชสีมา-โชคชัย (ทางหลวงหมายเลข 224) โดยจากบริเวณแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 มุ่งหน้าไปตามระบบการจราจรขาออกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ระยะทางประมาณ 3.0 กิโลเมตร โครงการจะอยู่ด้านซ้ายมือ

สำหรับการเดินทางออกจากโครงการสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนทางหลวงแผ่นดิน สายนครราชสีมา-โชคชัย (ทางหลวงหมายเลข 224) เพื่อเข้าสู่ระบบการจราจรอื่นๆ ต่อไป

4.6) ระบบไฟฟ้า

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 1) ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้ทำการปักเสาพาดสายผ่านที่ดินจัดสรรทุกแปลง รวมทั้งมีการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ

สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการทั้งหมด เช่น การเดินสายไฟ การติดตั้งระบบไฟฟ้า โครงการได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

4.7) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน มีรายละเอียด ดังนี้

4.7.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย : โครงการทำการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 9 แห่ง โดยเชื่อมต่อกับระบบประปาภายในโครงการ โดยใช้น้ำจากประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค โครงการยังจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ จำนวน 2 ถัง ไว้ที่อาคารศูนย์ชุมชน และสำนักงานโครงการ เพื่อใช้ระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น (รูปที่ 2)

4.7.2) แผนระงับอัคคีภัย : โครงการได้จัดเตรียมแผนการระงับอัคคีภัยแผนอพยพหนีไฟ โดยจะทำการฝึกอบรมพนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการให้รับทราบ และเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟหรือแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่ทางโครงการได้จัดเตรียมขึ้น รวมทั้งทำการซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง และเพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุต่างๆ โดยทางโครงการจะได้จัดเตรียมแผนเพื่อป้องกันและปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย โดยทางโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้น ซึ่งจะมีหน้าที่ดังนี้

- (1) แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับศูนย์ปฏิบัติการดับเพลิงในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง คือ สถานีดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลา
- (2) ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ เพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้
- (3) ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

4.7.3) แผนอพยพหนีไฟ : ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินดังนี้

- (1) หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจู่รวมพลภายในโครงการครบหรือไม่
- (2) จู่รวมพล 1 จุด จัดไว้บริเวณสวนสาธารณะกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการผู้พักอาศัยทั้งหมดต้องมารายงานตัว เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) หน่วยช่วยชีวิต มีหน่วยช่วยชีวิตซึ่งจะเป็นเจ้าหน้าที่พยาบาล ประจำโครงการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิตทันทีที่ได้รับแจ้งจากจู่รวมพลว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

4.7.4) จู่รวมพล : โครงการจัดให้มีจู่รวมพลภายในโครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 2) ดังนี้

บริเวณสวนสาธารณะและลานกีฬา : ขนาดพื้นที่ 2,986.75 ตร.ม. หรือคิดเป็น 0.90 ตร.ม./คน สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ 3,300 คน

บริเวณสวนสาธารณะและลานกีฬา : ขนาดพื้นที่ 1,308.95 ตร.ม. หรือคิดเป็น 2.28 ตร.ม./คน สามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ 575 คน

ปัจจุบันโครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ยังไม่ได้จัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ

4.8) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

โครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ดังนี้

- (1) จัดให้มีทางลาดจากถนนขึ้นไปยังทางเดินตามจุดต่างๆ เช่น ศูนย์ชุมชน และบริเวณทั่วไป เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการ โดยพื้นผิวของทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด
- (2) จัดทำทางลาด และห้องส้วมสำหรับผู้พิการในบริเวณอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ห้อง พร้อมมีป้ายระบุว่าเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ
- (3) จัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการ บริเวณที่จอดรถด้านหน้าโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิการที่เข้ามาพักอาศัยหรือติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่อยู่ในโครงการได้อย่างสะดวก รวมทั้งติดตั้งสัญลักษณ์รูปที่จอดรถผู้พิการไว้อย่างชัดเจน

(4) จัดทำเครื่องหมายแสดงทางเส้นทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ โดยป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีแสงสว่างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนได้ทั้งกลางวันและกลางคืน