

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

บทที่ 1
บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า) โครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง โดยที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ เพื่อปลูกสร้างบ้านพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า) ขนาดพื้นที่ 51-0-94.5 ไร่ (พื้นที่ 81,978.0 ตารางเมตร) ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 522 หน่วย ซึ่งเข้าข่ายประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ซึ่งการเคหะแห่งชาติ ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว โดยกำหนดให้โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า) ต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ สผ. ได้ให้ความเห็นชอบไว้อย่างเคร่งครัด

ดังนั้นการเคหะแห่งชาติจึงได้มอบหมายให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและองค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังห้ว)
- 2) เจ้าของโครงการ : การเคหะแห่งชาติ
- 3) ที่อยู่ : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
- 4) สถานที่ตั้งโครงการ : ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (ดังรูปที่ 2.1-1)
- 5) หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน
- 6) จัดทำรายงานโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
- 7) โครงการได้รับอนุญาต : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบตามหนังสือ ที่ ทส 1009.3/10913 ลงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2557
- 8) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการครั้งสุดท้าย : กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

1.2.2 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังห้ว) เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 522 หน่วย บนพื้นที่ขนาด 51-0-94.5 ไร่ หรือประมาณ 81,978.0 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่ขายได้ 45,602.0 ตารางเมตร และพื้นที่ขายไม่ได้ 36,376.0 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งสิ้น 2,610 คน (5 คน/หน่วย)

2) ส่วนประกอบของโครงการ

สิ่งปลูกสร้างภายในโครงการ มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 522 หน่วยและอาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 มีรายละเอียดรูปแบบของอาคารดังนี้

- (1) บ้านเดี่ยว : เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 45,602.0 ตารางเมตร
- (2) อาคารชุมชน : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 1,253 ตารางเมตร
- (3) ลานค้าชุมชน : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 1,028.00 ตารางเมตร
- (4) พื้นที่สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่นและลานกีฬา : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4,133.36 ตารางเมตร



รูปที่ 1.2-1 ผังบริเวณโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังหว่า)

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก www.googleearth.com, 2567



รูปที่ 1.2-2 ผังบริเวณโครงการตามที่ได้มีความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2567



รูปที่ 1.2-3 ผังบริเวณสภาพโครงการ ณ ปัจจุบัน

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2567

3) การจัดการพื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีสวนสาธารณะทั้ง 4 แห่ง พื้นที่รวม 3,680.68 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 8.1 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ($3,680.68/45,602.00 \times 100$) และคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยประมาณ 1.41 ตารางเมตรต่อคน

4) ระบบสาธารณูปโภค

4.1) ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้ : โครงการตั้งอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาเทศบาลตำบลเมืองแกลง ซึ่งมีแนวท่อเมนจ่ายน้ำประปาไปตามแนวสุนทรภู่ ซอย 4 และปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ พร้อมติดตั้งมาตรวัดน้ำและอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อรับน้ำประปาเข้าสู่โครงการเรียบร้อยแล้ว

(2) ปริมาณน้ำใช้ : การดำเนินโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังห้ว) ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 522 หน่วย อาคารศูนย์ชุมชนและลานร้านค้าชุมชน มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 529.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น: จำนวนหน่วยพัก 522 หน่วย จำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย รวมจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ 2,610 คน จะมีความต้องการน้ำใช้ 522 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ศูนย์ชุมชน : อาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 มีความต้องการน้ำใช้ปริมาณ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) ลานร้านค้าชุมชน : มีพื้นที่ 1,028.00 ตารางเมตร อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/ตารางเมตรต่อวันหรือมีความต้องการน้ำใช้ 5.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($1,028.00 \times 5/1,000$)

(3) ระบบจ่ายน้ำ

โครงการได้เชื่อมต่อระบบน้ำประปาของโครงการกับท่อส่งน้ำประปาของเทศบาลตำบลเมืองแกลงและวางท่อน้ำประปาไปตามแนวถนนภายในโครงการเข้าสู่ที่ดินทุกแปลง ท่อน้ำประปาที่ใช้เป็นท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วและ 2.5 นิ้ว สำหรับท่อส่งน้ำประปาไปยังระบบสุขาภิบาลภายในหน่วยพักเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มิลลิเมตร และ 50 มิลลิเมตร

4.2) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

4.2.1) ปริมาณน้ำเสีย

การดำเนินโครงการ ซึ่งประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 522 หน่วย อาคารชุมชนและลานร้านค้าชุมชน คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดรวม 530 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประเมินปริมาณน้ำเสียเท่ากับปริมาณน้ำใช้)

4.2.2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น : โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำหน่วยพัก เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ส่วนอาคารศูนย์ชุมชนจะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จากนั้นน้ำเสียผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อบำบัดจนมีค่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แพลงขึ้นไปกำหนด ก่อนระบายออกจากโครงการ

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง : ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางรองรับน้ำเสียผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักพร้อมกับน้ำทิ้งจากอาคารศูนย์ชุมชน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีเกาะ (Fixed Film Aeration) มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 650 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลงจาก 90 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะซึ่งไหลผ่านพื้นที่โครงการ โดยมีจุดระบายน้ำออกบริเวณทิศเหนือของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

4.3) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นท่อคอนกรีตอัดแรงเพื่อรวบรวมน้ำจากโครงการทั้ง 2 ส่วนมายังบ่อแบ่งน้ำ โดยโครงการได้ออกแบบและจัดให้มีท่อระบายน้ำคู่ขนานกับสะพานข้ามลำรางสาธารณะทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียผ่านการบำบัดขั้นต้นจากพื้นที่ส่วนที่ 2 มายังพื้นที่ส่วนที่ 1 เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางรวมทั้งรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับภายในบ่อแบ่งน้ำได้ออกแบบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในช่วงที่ไม่มีฝนตกหรือมีฝนตกปริมาณน้อย รายละเอียดดังนี้

4.3.1) การระบายน้ำกรณีไม่มีฝนตก : การระบายน้ำในช่วงที่ไม่มีฝนตกหรือช่วงที่มีฝนตกปริมาณน้อย จะมีเฉพาะน้ำเสียผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักอาศัยเท่านั้นที่ไหลอยู่ในระบบ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) น้ำเสียจากห้องครัว : รวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียจากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 55 มิลลิเมตร เข้าบ่อดักไขมันขนาด 0.024 ลูกบาศก์เมตรและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

2) น้ำเสียจากส้วมหรือน้ำโสโครก : รวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เข้าสู่ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 325 ลูกบาศก์เมตร/วัน-ชุด จำนวน 2 ชุด ปริมาตรรวม 650 ลูกบาศก์เมตร/วัน หลังจากน้ำเสียได้รับการบำบัดตามขั้นตอนจนมีค่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แพลงขึ้นไปกำหนดแล้วน้ำทิ้งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตรผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและระบายลงสู่ลำรางสาธารณะซึ่งไหลผ่านพื้นที่โครงการ โดยมีจุดระบายน้ำทิ้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ด้วยอัตรา 0.37 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ

4.3.2) กรณีฝนตก : ในช่วงฤดูฝน ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักซึ่งมีความสกปรกในรูปของ BOD ประมาณ 90 มิลลิกรัม/ลิตร เข้าสู่บ่อแบ่งน้ำและบ่อแบ่งน้ำดังกล่าวน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อสูบลของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางก่อน เนื่องจากระดับท้องที่อยู่ต่ำกว่า (ระดับต่ำกว่า 1.50 เมตร) แต่เมื่อระดับน้ำที่ไหลเข้าบ่อแบ่งน้ำนี้สูงขึ้นระดับต่ำกว่า 1.00 เมตร น้ำบางส่วนจะไหลเข้าบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการได้จัดไว้บริเวณเดียวกับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีปริมาตร 3,369.0 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เก็บกักน้ำส่วนเกิน จากนั้นน้ำในบ่อหนองจะสะสมเพิ่มระดับขึ้นและไหลล้นตามธรรมชาติออกจากบ่อหนองน้ำผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ระบายลงสู่ลำรางสาธารณะซึ่งไหลผ่านพื้นที่โครงการ จุกระบายน้ำฝนออกจากบ่อหนองน้ำอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของบ่อหนอง ด้วยอัตราการระบายน้ำ 34.92 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ (57.29 ลูกบาศก์เมตร/นาที่)

4.4) การจัดการขยะมูลฝอย

4.4.1) ปริมาณขยะมูลฝอย

- บ้านพักอาศัย : โครงการมีหน่วยพักอาศัย 522 หน่วย ผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย หรือ 2,610 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 7.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- อาคารศูนย์ชุมชน : มีพื้นที่ใช้สอย 1,253.00 ตารางเมตร อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตารางเมตร/วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ลานร้านค้าชุมชน : มีพื้นที่ 1,028.00 ตารางเมตร อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตารางเมตร/วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณขยะมูลฝอย 8.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น
 - ขยะมูลฝอยเปียก 2.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอย)
 - ขยะมูลฝอยแห้ง 5.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 67 ของปริมาณขยะมูลฝอย)
 - ขยะมูลฝอยอันตราย 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอย)

4.4.2) การเก็บรวบรวมขยะและการกำจัดขยะ : โครงการได้รณรงค์เพื่อขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งลงถังรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท โดยแบ่งขยะเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) ขยะมูลฝอยเปียกหรือขยะย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหารหรือพืชผักที่เหลือจากการรับประทานอาหารและการประกอบอาหาร
- 2) ขยะมูลฝอยแห้ง
 - 2.1) ขยะรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ
 - 2.2) ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น ของบะหมี่สำเร็จรูป เปลือกลูกอม ถูขุ่นม ถูพลาสติก
- 3) ขยะมูลฝอยอันตราย ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น กระป๋องยาฆ่าแมลงหลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดถังรองรับขยะมูล

ฝอยสามารถรับปริมาณขยะเมื่อเปิดดำเนินการครบทั้ง 522 หน่วย ได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน การเคหะแห่งชาติได้กำหนดแนวทางการจัดการขยะโดยให้มีจุดวางถังรองรับมูลฝอยไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ กระจายตำแหน่งเพื่อความสะดวกในการนำขยะมูลฝอยมาทิ้ง

จุดวางถังรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป จำนวน 9 จุด แต่ละอันจุดวางถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 13 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับขยะเปียก จำนวน 4 ถังและถังรองรับขยะแห้ง จำนวน 9 ถัง รวมมีถังรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป จำนวน 117 ถัง ปริมาตรรองรับขยะมูลฝอยรวม 28.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ดังนี้

1) ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 36 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 8.6 ลูกบาศก์เมตร รองรับขยะมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน ($8.6/2.6=3.3$)

2) ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 81 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 19.4 ลูกบาศก์เมตร รองรับขยะมูลฝอยแห้งได้นานประมาณ 3 วัน ($19.4/5.9=4.0$)

นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอยตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการโรงพักขยะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กปิดทึบ ขนาดกว้าง 4.0 เมตร ยาว 10.0 เมตร ความสูงถึงระดับคานหลังคา 2.7 เมตร พื้นที่ 40.0 ตารางเมตร มีผนัง 4 ด้าน มีหลังคาและประตูเปิด - ปิด สามารถวางถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร ได้จำนวน 160 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 38.4 ลูกบาศก์เมตร

4.5) ระบบจราจร

4.5.1) ที่จอดรถ : เนื่องจากโครงการเป็นบ้านพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย การเคหะแห่งชาติไม่ได้ออกแบบและก่อสร้างที่จอดรถไว้ให้ อย่างไรก็ตาม บ้านพักแต่ละหน่วยก็ไม่ได้สร้างเต็มพื้นที่ดิน แต่มีพื้นที่บริเวณด้านข้างหน่วยพักประมาณ 3.0×0.60 เมตร สามารถใช้เป็นพื้นที่จอดรถได้และมีที่จอดรถส่วนกลางบริเวณด้านหน้าศูนย์ชุมชน จำนวน 6 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไปจำนวน 4 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 2 คัน

4.5.2) ระบบจราจรภายใน : ระบบจราจรภายในโครงการทั้งหมดเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ดังนี้

(1) ถนนสายหลัก A : เป็นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ เชื่อมกับระบบการจราจรของถนนสุนทรภู่ ซอย 4 ถนนสายหลัก A มีเขตทางกว้าง 12.0 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(2) ถนนสายรอง B : มีขนาดเขตทางกว้าง 9.0 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(3) ถนนสายรอง C : มีขนาดเขตทางกว้าง 8.0 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.0 เมตร

(4) ถนนสายรอง D : มีขนาดเขตทางกว้าง 7.0 เมตร ผิวจราจรกว้าง 5.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.0 เมตร

เนื่องจากมีลำรางสาธารณะไหลผ่านพื้นที่โครงการและแบ่งโครงการออกเป็น 2 ส่วน โครงการจึงออกแบบและก่อสร้างสะพานข้ามลำรางสาธารณะ เพื่อเชื่อมระบบการจราจรระหว่างพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 กับพื้นที่โครงการส่วนที่ 2 (บริเวณถนนสาย B) เป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 9.0 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตรและมีราวสะพานทั้ง 2 ข้างสูงประมาณ 0.6 เมตร

4.5.3) การอำนวยความสะดวกการจราจรภายในโครงการ : โครงการได้จัดให้มีป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออกโครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบบไฟฟ้าส่องสว่างและสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วและป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ติดตั้งป้ายทางแยกและเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรภายในโครงการ

4.6) ระบบไฟฟ้า

โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอกาบัง โดยโครงการได้ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิกาดังกล่าว ให้ดำเนินการปักเสาคอนกรีตอัดแรง ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมพาดสายเคเบิลอากาศ พาดสายแรงต่ำ ติดตั้งสายล่อลื่นนิยมนุ่มฉนวนและอุปกรณ์อื่นๆ แล้วเสร็จ

สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เช่น การเดินสายไฟ การติดตั้งระบบไฟฟ้า โครงการได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

4.7) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารภายในโครงการได้รับการออกแบบมาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

4.7.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย : โครงการได้ทำการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด เชื่อมต่อกับระบบประปาภายในโครงการ รวมทั้งออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปาเทศบาลตำบลเมืองแกลง

4.7.2) แผนระงับอัคคีภัย : โครงการมีแผนดำเนินงานเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการระงับเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็วหรือลดความรุนแรงของเพลิงไหม้ก่อนที่หน่วยงานดับเพลิงจะเข้ามาช่วยระงับเหตุ โดยจัดเจ้าหน้าที่ในทีมดับเพลิงเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น ดังนี้

- (1) เข้าตรวจสอบ-ระงับเหตุเบื้องต้นทันทีที่ได้รับแจ้ง
- (2) ประเมินและสั่งการระดมคนที่สามารถใช้เครื่องมือดับเพลิงได้เข้าระงับเพลิงเบื้องต้น
- (3) แจ้งให้ผู้อำนวยความสะดวกปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ทราบ
- (4) ถ้าระงับเพลิงได้ให้ตรวจหาสาเหตุและรายงานให้ผู้อำนวยความสะดวกฯ ทราบทันที

(5) ถ้าระงับเหตุไม่ได้ ให้ผู้อำนวยการศูนย์ฯ สั่งการให้อพยพคนและสิ่งของออกจากพื้นที่ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้จัดการในการอพยพคนและสิ่งของไปยังจุดรวมพล พร้อมกับแจ้งไปยังงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเมืองแกลงและสถานีตำรวจภูธรอำเภอแกลง

(6) กรณีที่มีคนอยู่ในบ้านพักอาศัยที่เกิดเหตุ ให้แจ้งทีมช่วยเข้าทำการช่วยเหลือทันที

(7) เมื่อเหตุการณ์สงบลงให้ตรวจสอบสาเหตุและรายงานความเสียหายให้ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ทราบ

4.7.3) แผนอพยพหนีไฟ : ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินดังนี้

(1) หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่าได้อพยพหนีไฟออกมายังจุดรวมพลครบถ้วนหรือไม่

(2) หน่วยช่วยชีวิต เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการกับเจ้าหน้าที่ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเมืองแกลง ในการเข้าค้นหาและช่วยชีวิตหลังจากได้รับแจ้งจากทีมอพยพหนีไฟว่ายังมีคนติดอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมทั้งให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

(3) จุดรวมพล 2 จุด เป็นจุดที่มีความปลอดภัย เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยทั้งหมดมารายงานตัว และตรวจนับจำนวนก่อนจะอพยพไปยังจุดอื่น ต้องเป็นจุดที่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ซึ่งโครงการพิจารณาแบ่งพื้นที่จุดรวมพลออกเป็น 5 โซน แต่ละโซนมีรายละเอียดการบริหารจัดการจุดรวมพลดังนี้

โซนที่ 1 : จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 1 พื้นที่ 800 ตารางเมตร รองรับผู้พักอาศัย รวม 101 หน่วย จำนวน 505 คน คิดเป็นสัดส่วน 1.58 ตารางเมตรต่อคน (800 ตารางเมตร/505 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจุดรวมพลประมาณ 100 เมตร

โซนที่ 2 : จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 2 พื้นที่ 1,200 ตารางเมตร รองรับผู้พักอาศัยรวม 98 หน่วย จำนวน 490 คน คิดเป็นสัดส่วน 2.45 ตารางเมตรต่อคน (1,200 ตารางเมตร/490 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจุดรวมพลประมาณ 160 เมตร

โซนที่ 3 : จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 3 พื้นที่ 900 ตารางเมตร รองรับผู้พักอาศัยรวม 173 หน่วย จำนวน 865 คน คิดเป็นสัดส่วน 1.04 ตารางเมตรต่อคน (900 ตารางเมตร/865 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจุดรวมพลประมาณ 115 เมตร

โซนที่ 4 : จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณสวนสาธารณะ 4 พื้นที่ 600 ตารางเมตร รองรับผู้พักอาศัยรวม 116 หน่วย จำนวน 580 คน คิดเป็นสัดส่วน 1.03 ตารางเมตรต่อคน (600 ตารางเมตร/580 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจุดรวมพลประมาณ 210 เมตร

โซนที่ 5 : จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณศูนย์ชุมชน พื้นที่ 190 ตารางเมตร รองรับผู้พักอาศัยรวม 34 หน่วย จำนวน 170 คน คิดเป็นสัดส่วน 1.12 ตารางเมตรต่อคน (190 ตารางเมตร/170 คน) ระยะห่างจากหน่วยพักที่ไกลที่สุดไปยังจุดรวมพลประมาณ 100 เมตร

4.8) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

โครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการดังนี้

(1) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการบริเวณอาคารชุมชน จำนวน 1 ห้องและมีป้ายสัญลักษณ์ผู้พิการติดไว้เพื่อบ่งบอกว่าเป็นห้องส้วมผู้พิการ

(2) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการไว้บริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 2 ช่องและติดป้ายสัญลักษณ์กำกับไว้ตรงช่องจอดดังกล่าว

(3) จัดให้มีทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการได้ขึ้นลงอาคาร โดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด

1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังห้ว) ตามกำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

3. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

4. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง

5. เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลักดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ : ศึกษาและสรุปรายละเอียด ของโครงการโดยสังเขป ซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ และจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ : ศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีประเด็นศึกษาตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. โดยสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบ พร้อมทั้งเสนอข้อเสนอนแนะ

1.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดระยอง (วังห้ว) เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบด้านต่างๆ ดังรายละเอียดในบทที่ 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งมีแผนการดำเนินงานดังนี้

(1) น้ำทิ้งจากโครงการ : ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่างๆ ความถี่ ทุกเดือนและคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการตามจุดต่างๆ ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง

(2) ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย : ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย (ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง)

(3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม : รายงานผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง)

(4) ข้อมูลด้านสุขภาพและสังคม : รายงานการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ความถี่ 1 ครั้ง/ปี)