

บทที่ 1

บทนำ

1.1 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1.1.1 เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- 1.1.2 เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 1.1.3 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 1.1.4 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 1.1.5 เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก)
- 1.2.2 ที่ตั้งโครงการ ถนนพหลโยธิน กิโลเมตรที่ 833 ตำบลริมกก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
(แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการแสดงใน รูปที่ 1-1)
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ
905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด
199/486-487 หมู่ที่ 4 ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
- 1.2.5 โครงการได้รับอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความยินยอมตามหนังสือ ทส.1009.3/2614 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2555
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
- 1.2.7 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงราย

1.2.8 รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 562 หน่วย

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ส่วนประกอบ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) มีพื้นที่ 52-3-30 ไร่ หรือประมาณ 84,520 ตร.ม. ภายในโครงการประกอบด้วย

- บ้านพักอาศัย : บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ 6x14 เมตร จำนวน 562 หน่วย แต่ละหน่วยมีพื้นที่ใช้สอยรวม 56.59 ตร.ม. แบ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยชั้นบน 25.32 ตร.ม. และพื้นที่ชั้นล่าง 31.27 ตร.ม.

- อาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 : เป็นอาคารขนาด 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม 403.00 ตร.ม.

นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางเป็นพื้นที่บริการสาธารณะสำหรับชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชนในอนาคต (โรงเรียนอนุบาล) ลานค้าชุมชน ศูนย์ชุมชน ถนน สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียว บ่อหนองน้ำฝน บ่อบำบัดน้ำเสีย และโรงพักขยะมูลฝอย

การจัดการพื้นที่สีเขียว

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,985 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 5.5 ของพื้นที่จำหน่าย และคิดเป็นอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยเท่ากับ 2,985 ตร.ม./2,810 คนหรือประมาณ 1.1 ตร.ม./คน สำหรับพื้นที่ปลูกไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนไม้ยืนต้น ได้แก่ ทองกวาว ศรีตรัง ชัยพฤกษ์ ไม้ดอกอินเดีย และอินทนิล และปลูกหญ้าขนาดเล็กเป็นพืชคลุมดิน นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมบริเวณริมถนนภายในโครงการปัจจุบันโครงการมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหลังศูนย์ชุมชน และพื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาลไปเป็นสนามเด็กเล่น รวมทั้งได้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วนเป็นสนามเด็กเล่น และศาลาพักผ่อนหนังสือพิมพ์ นอกจากนี้ มีการก่อสร้างอาคารรวบรวมขยะรีไซเคิล ซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.5 เมตรยาว 6.0 เมตร บริเวณด้านข้างโรงพักขยะ



ที่ตั้งโครงการ

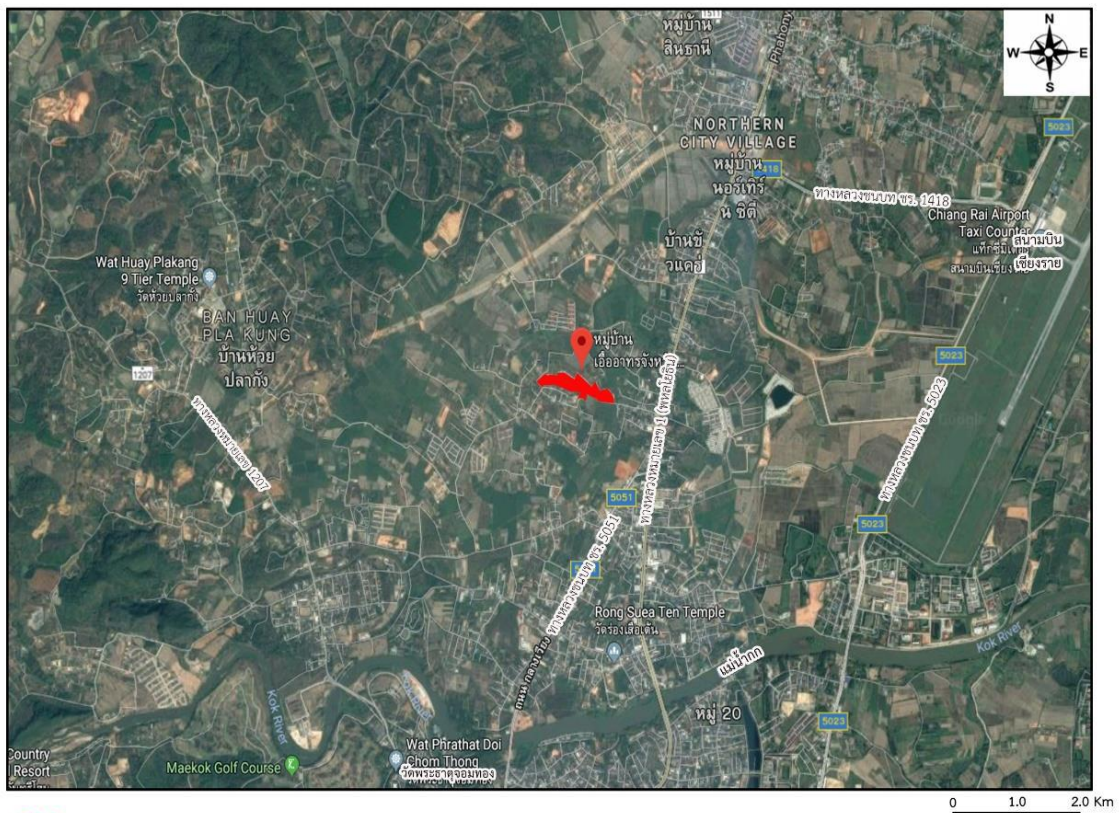
มาตรา : กรมแผนที่ทหาร

ระวาง : 4948I



ที่ตั้งโครงการ

แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

47Q 0588096E 2205290N

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

1.2.9 เขตติดต่อพื้นที่โครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ตั้งอยู่บริเวณบ้านสันตาลเหลือง ซอยสันตาลเหลือง 4 ถนนพหลโยธิน กิโลเมตรที่ 833 ตำบลริมกก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เขตติดต่อพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ พื้นที่นาข้าว บ้านเรือน สวนผลไม้ และพื้นที่โล่งว่างไม่มีการใช้ประโยชน์
ทิศใต้	ติดกับ บ้านเรือน วัดสันตาลเหลือง นาข้าวและพื้นที่โล่งว่าง ไม่มีการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดกับ ลำรางสาธารณะและถัดไปเป็นหมู่บ้านสันตาลเหลือง
ทิศตะวันตก	ติดกับ ทางสาธารณะประโยชน์ พื้นที่โล่งว่าง สวนไม้ผล และไม้ยืนต้น

1.2.10 กิจกรรมในโครงการ

1) ระบบประปา/ การใช้น้ำ

1.1) แหล่งน้ำที่ใช้

สำหรับการสูบน้ำภายในพื้นที่โครงการ จะทำการเชื่อมต่อระบบท่อ ประปาของโครงการกับท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย

1.2) ปริมาณน้ำใช้

มีความต้องการน้ำใช้ทั้งสิ้น 570.00 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด ดังนี้

(1) บ้านเดี่ยว : โครงการได้จัดให้มีหน่วยพักทั้งสิ้น 562 หน่วย แต่ละหน่วยมีผู้พัก อาศัย 5 คน ดังนั้น มีความต้องการใช้น้ำ 562.00 ลบ.ม./วัน เมื่อประเมินจากการใช้น้ำสูงสุด 200 ลิตร/คน-วัน $[(562 \text{ หน่วย} \times 200 \text{ ลิตร/คน-วัน}) / 1,000]$

(2) ศูนย์ชุมชน แบบ A-1 : พื้นที่ใช้สอยรวม 403.00 ตร.ม. มีปริมาณความต้องการ น้ำใช้เท่ากับ 2.02 ลบ.ม./วัน $[(403 \text{ ตร.ม.} \times 5 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน}) / 1,000]$

(3) พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชน (ลานค้าชุมชน): ขนาดพื้นที่ 563.00 ตร.ม. จะมีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 2.82 ลบ.ม./วัน $[(563.00 \text{ ตร.ม.} \times 5 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน}) / 1,000]$

(4) พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชน (พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล): ขนาด พื้นที่ 476.00 ตร.ม. จะมีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 2.4 ลบ.ม./วัน $[(476.00 \text{ ตร.ม.} \times 5 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน}) / 1,000]$

1.3) ระบบจ่ายน้ำ :

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัด เชียงราย โดยได้วางแผนท่อประปาสายหลักของโครงการเชื่อมต่อกับท่อประปาสายหลักของการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งแนวท่อจะวางใต้ดินขนานไปกับถนนสายต่างๆ ผ่านแปลงที่ดินจัดสรรทุกแปลงภายในโครงการเข้าสู่บ้านพักแต่ละ หน่วยภายในโครงการ

2) การจัดการน้ำเสีย

2.1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการ เท่ากับ 456.00 ลบ.ม./ วัน (ประเมินปริมาณน้ำเสียจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ประมาณ 570.00 ลบ.ม./วัน) มีรายละเอียดดังนี้

(1) บ้านพักอาศัย : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 562.00 ลบ.ม./วัน ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 449.60 ลบ.ม./วัน

(2) ศูนย์ชุมชน แบบ A-1 : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 2.80 ลบ.ม./วัน ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 2.24 ลบ.ม./วัน

(3) พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชน (ลานค้าชุมชน) : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 2.80 ลบ.ม./วัน ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 2.24 ลบ.ม./วัน

(4) พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชน (พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล) : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ เท่ากับ 2.40 ลบ.ม./วัน ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 1.92 ลบ.ม./วัน

2.2) การบำบัดน้ำเสีย

ก) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิด เกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter System) ติดตั้งประจำบ้านพักทุกหน่วย หน่วยละ 1 ชุดบำบัด สามารถรองรับน้ำเสียแต่ละหน่วยพักได้อย่างเพียงพอ และลดค่าความสกปรกในรูป BOD จาก 250 มก./ล. เหลือ ประมาณ 90 มก./ล. ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) : ขนาด 0.30x0.40x0.30 เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 0.036 ลบ.ม. สามารถกักเก็บน้ำเสียได้นาน 3.46 ชั่วโมง ก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ระบบระบาย น้ำไปยังส่วนเกรอะต่อไป

(2) ส่วนเกรอะ (Septic Tank) : มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1.00 ลบ.ม. น้ำเสีย ที่เข้าสู่ส่วนเกรอะจะมีระยะเวลาการกักเก็บนาน 24 ชั่วโมง สามารถบำบัด BOD จาก 250 มก./ล. ให้ลดลงเหลือ 175 มก./ล. มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 30

(3) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) : มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 0.26 ลบ.ม. ภายในบรรจุวัสดุตัวกรอง ซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรอง 1.20 ตร.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บนานประมาณ 6 ชั่วโมง สามารถลดค่า BOD จนเหลือประมาณ 90 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพบำบัด BOD ร้อยละ 64

ข) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชน

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic-Anaerobic Filter) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลบ.ม./วัน และ สามารถลดค่าความสกปรกของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบในรูป BOD จาก 250 มก./ล. เหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนจะถูก รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป รายละเอียดขั้นตอนการบำบัดดังนี้

(1) ส่วนเกราะ (Septic Tank) : มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 3.20 ลบ.ม. ใช้ ระยะเวลาเก็บกักนาน ประมาณ 24 ชั่วโมง สามารถลดค่า BOD ลงจาก 250 มก./ล. ให้เหลือ 150 มก./ล. หรือมี ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 40

(2) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) : ความจุ 0.80 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกรองซึ่งมี พื้นที่ผิวในการกรอง 105.00 ตร.ม./ลบ.ม. สามารถลดค่า BOD ลงจาก 150 มก./ล. ให้เหลือ 90 มก./ล. หรือมี ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 40

จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากศูนย์ชุมชนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อไป

ค) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบสัมผัสตัวกลางและตะกอน เวียนกลับ (Contact Aeration-Activated Sludge Process, CAVS) ปริมาตรรองรับน้ำเสียสูงสุด 562.00 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD จาก 90 มก./ล. ให้ ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านหน้า พื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) บ่อสูบล (Sump Tank) : มีปริมาตรกักเก็บน้ำเสีย 128.00 ลบ.ม. ภายใน บ่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียอัตราการสูบ 0.69 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 4 เครื่อง ทำงานรอบละ 2 เครื่อง มีระยะเวลาเก็บกัก น้ำ 6.74 ชั่วโมง และ ติดตั้งตะแกรงดักขยะเพื่อป้องกันไม่ให้เศษขยะเข้าสู่ระบบบำบัด

(2) ถังเติมอากาศแบบสัมผัสตัวกลาง (Contact Aeration Tank) : ความจุ 234.36 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกลางพลาสติกชนิด Cross Flow Media ซึ่งมีพื้นที่ผิวจำเพาะของตัวกรอง 150.0 ตร.ม./ลบ.ม. มีปริมาตร ของตัวกลาง 95.40 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำ 12.33 ชั่วโมง ภายในมีเครื่องเติมอากาศ จำนวน 4 เครื่อง ทำงาน พร้อมกันครั้งละ 2 เครื่อง โดยมีอัตราการเติมอากาศเครื่องละ 3.29 ลบ.ม./นาที่ และสามารถ บำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.

(3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรกักเก็บ น้ำเสียรวม 69.12 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอนรวม 14.25 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีระยะเวลาในการตกตะกอนนาน 3.64 ชั่วโมง โดยใช้ เครื่องสูบลตะกอนเวียนกลับ 2 เครื่อง สูบลตะกอนกลับในอัตราเครื่องละ 0.45 ลบ.ม./นาที่

(4) ส่วนฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Chlorination Contact) : มีปริมาตรกักเก็บ น้ำเสีย 17.64 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บกัก 45.19 นาที่ เพื่อทำการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายออกสู่ ลำเหมืองสาธารณะ ประโยชน์

(5) ถังเก็บตะกอนและย่อยตะกอน (Sludge Storage Tank) : มีปริมาตรเก็บ กักตะกอน 70.80 ลบ.ม. สามารถเก็บตะกอนได้ 280 วัน โดยโครงการจะสูบลตะกอนไปกำจัดปีละ 3 ครั้ง ในปริมาณ 30.35 ลบ.ม./ครั้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แปลงขึ้นไป ก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ลำรางเหมืองสาธารณะ บริเวณด้านหน้า โครงการต่อไป

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วยพักอาศัย ระบบบำบัด น้ำเสียรวม และระบบบำบัดน้ำเสียอาคารศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล กระทำสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดดำเนินการ เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดให้บริการ

3) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งออกเป็นระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน โดย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากแต่ละหน่วยพักจะรวบรวมไปตามท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากชั้นหลังคาของบ้านพักอาศัยลงสู่ด้านล่างรวมกับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่แนวราบเข้าสู่ บ่อหน่วงน้ำ และระบายออกจากโครงการลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ

สำหรับท่อระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อรวม (Combine System) คือทำหน้าที่ระบายทั้ง น้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยเป็นท่อคอนกรีตอัดแรงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร, 0.80 เมตร และ 1.00 เมตร สำหรับรวบรวมน้ำเสียและน้ำฝนจากส่วนต่างๆ ของพื้นที่โครงการมายังบ่อแบ่งน้ำ ภายใน บ่อแบ่งน้ำได้รับการออกแบบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในช่วงที่ไม่มีฝนตก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การระบายน้ำขณะฝนไม่ตก

มีเฉพาะน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด น้ำเสียขั้นต้นจากหน่วยพักอาศัยเท่านั้น จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะรวมกับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นแล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร, 0.80 เมตร และ 1.00 เมตร ไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ก จะถูกระบายออกจากโครงการลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

3.2 การระบายน้ำขณะที่มีฝนตก

ในกรณีที่ฝนตก น้ำฝนที่ตกบนชั้นหลังคาของแต่ละ หน่วยพักจะถูกรวบรวมลงมายังพื้นแนวราบรวมกับน้ำฝนในแนวราบและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่ท่อ ระบายน้ำรวมไปยังบ่อแบ่งน้ำ ซึ่งถูกออกแบบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยในช่วงที่ไม่มีฝนตก รวมทั้งช่วงที่ฝนตกปริมาณน้อย น้ำในบ่อแบ่งน้ำจะถูกระบายผ่านท่อ RCP ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร เข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ส่วนในช่วงที่มีฝนตกน้ำฝนจะรวมกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจนมีปริมาณน้ำสูง ระดับท้องท่อ จากนั้นน้ำบางส่วนจะไหลล้นไปยังบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 3,647 ลบ.ม. ก่อนไหลล้นออกจากบ่อหน่วง น้ำด้วยวิธี Gravity Flow ผ่านช่องเปิดระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และระบายออก จากโครงการด้วยท่อขนาด 0.80 เมตร ในอัตราการระบายน้ำ 0.363 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมี โครงการ (0.5639 ลบ.ม./วินาที)

4) การจัดการมูลฝอย

4.1) ปริมาณมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 9.00 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ขยะมูลฝอยเปียก 2.70 ลบ.ม./วัน ขยะมูลฝอยแห้ง 6.03 ลบ.ม./วัน และขยะมูลฝอย อันตราย 0.27 ลบ.ม./วัน รายละเอียดมีดังนี้

(1) บ้านพักอาศัย : โครงการมีหน่วยพักอาศัยทั้งสิ้น 562 หน่วย มีประชากรพักอาศัย สูงสุด 2,810 คน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเท่ากับ 8.43 ลบ.ม./วัน

(2) ศูนย์ชุมชน แบบ A-1 : ขนาดพื้นที่ 403.00 ตร.ม. (อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเท่ากับ 0.16 ลบ.ม./วัน

(3) พื้นที่จัดบริการสาธารณะชุมชน (พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาลและลานค้า ชุมชน) : ขนาดพื้นที่ 1,039.00 ตร.ม. (อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น เท่ากับ 0.41 ลบ.ม./วัน

4.2) การเก็บรวบรวมขยะ : โครงการได้กำหนดให้ผู้พักอาศัยเก็บรวบรวมขยะใส่ถุงพลาสติก หรือถุงดำ แล้วนำมาทิ้งยังจุดวางถังรองรับมูลฝอย โดยจัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 116 ถัง สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน แบ่งเป็น

(1) ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก : จำนวนไม่น้อยกว่า 35 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 8.40 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน

(2) ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง : จำนวนไม่น้อยกว่า 77 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 18.50 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน

(3) ถังรองรับขยะอันตราย : จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ถัง ปริมาตรรองรับขยะ 0.96 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยเปียกได้นานประมาณ 3 วัน

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีโรงพักขยะ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารปิดมิดชิด มีผนังสีดำ มีหลังคาปกคลุม ป้องกันฝน และประตูเปิด-ปิด กว้าง 4.00 เมตร ยาว 6.00 เมตร ความสูง 2.40 เมตร ปริมาตรรองรับ ขยะ 36.00 ลบ.ม. ปัจจุบันได้มีการใช้งานโรงพักขยะเป็นธนาคารขยะ และแบ่งพื้นที่บางส่วนสำหรับเก็บขยะอันตราย นอกจากนี้ โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีการคัดแยกขยะก่อนรวบรวมมาทิ้งในบริเวณ โรงพักขยะของโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดจุดรองรับขยะ จุดวางถังรองรับขยะ และโรงพักขยะ มูลฝอย เป็นประจำอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบโรงพักขยะมูลฝอย โดยปลูกต้นไม้ไว้รอบโรงพักขยะมูลฝอย เพื่อความสวยงามและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ

4.3) การกำจัดขยะ : โครงการได้ประสานงานให้เทศบาลนครเชียงรายเป็นผู้เข้ามาเก็บขน ขยะ โดยจะเข้ามาเป็นประจำทุกวันวันวัน (4 ครั้ง/สัปดาห์) เพื่อนำไปกำจัดที่พื้นที่กำจัดขยะเทศบาลนครเชียงราย ส่วนขยะอันตรายที่

เกิดขึ้นภายในโครงการ ซึ่งคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไป หากมีปริมาณขยะอันตรายมากพอ โครงการจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บ กรณีหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการได้ ทางโครงการจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้จัดหาบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะ อันตรายไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป และทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการในการจัดการขยะมูลฝอยในโครงการ ดังนี้

เพิ่มเติมการรณรงค์เรื่องการจัดการขยะอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการ นำขยะมาทิ้งลงในถังขยะที่เตรียมไว้บริเวณห้องพักขยะ และมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะและลดการผลิต มูลฝอย

จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายของโครงการ แยกออกจาก อาคารพักขยะ ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการที่จะสร้างอาคารเก็บขยะรีไซเคิลไว้บริเวณด้านข้างโรงพักขยะ มีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.50 เมตร ยาว 6.00 เมตร

ปัจจุบันโครงการมีการประสานงานให้เทศบาลนครเชียงรายเป็นผู้เข้ามาเก็บขนขยะ ให้กับโครงการไปกำจัดทุกวัน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

5) ระบบการจราจร

5.1) ที่จอดรถ : เนื่องจากโครงการเป็นบ้านพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้ต่ำ การเคหะแห่งชาติไม่ได้ออกแบบและก่อสร้างที่จอดรถไว้ให้ อย่างไรก็ตาม บ้านพักแต่ละหน่วยไม่ได้ก่อสร้างเต็มพื้นที่ดิน แต่มี พื้นที่บริเวณด้านข้างหน่วยพักประมาณ 2.45 x 6.00 เมตร ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถก่อสร้างทางลาดและพื้นเพิ่มเติมเพื่อ ใช้เป็นที่จอดรถได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของผู้พักอาศัยแต่ละหน่วย โดยโครงการจะรณรงค์และขอความร่วมมือให้ ผู้พักอาศัยที่มีรถส่วนตัว จอดรถภายในพื้นที่หน่วยพักของตนเองเท่านั้นเพื่อลดปัญหาการกีดขวางการจราจรบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถบริเวณหน้าศูนย์ชุมชน จำนวน 3 คัน เป็นที่จอด รถยนต์ทั่วไปจำนวน 2 คัน และเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ผู้พิการไว้บริเวณที่จอดรถคนพิการ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่มาติดต่อโครงการ

5.2) การจัดระบบการจราจรในพื้นที่โครงการ : ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต เสริมเหล็ก ซึ่งมี ความกว้างเพียงพอ สำหรับการเดินรถสวนทางกันตลอดทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถนนสาย A เป็นถนนสายหลักใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ เชื่อมต่อกับถนน สันตาลเหลือง ซอย 4 เขตทางกว้าง 14.00 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 10.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร

(2) ถนนสาย B เขตทางกว้าง 11.00 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร

(3) ถนนสาย C เขตทางกว้าง 9.00 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เมตร

(4) ถนนสาย D เขตทางกว้าง 7.00 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร

5.3) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ : โครงการตั้งอยู่ทางทิศเหนือของตัวเมืองเชียงราย ฉะนั้น หากเดินทางด้วยรถยนต์จากตัวเมืองเชียงรายให้เดินทางโดยใช้ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1) โดยเริ่มจากห้าแยกอนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งราย ขึ้นเหนือไปประมาณ 1.50 กิโลเมตร ผ่านสะพานข้ามแม่น้ำกก ขับต่อไป ประมาณ 1.00 กิโลเมตร จะผ่านจุดสังเกตคือ บัมปตท. วัดสักวัน และปั้มน้ำมันเอสโซ่ ตามลำดับ จากนั้นขับต่อไปอีก ประมาณ 1.00 กิโลเมตร จะพบซอยสันตาลเหลือง 4 (กม. ที่ 833) ให้เลี้ยวซ้ายเข้าซอยไปประมาณ 400.00 เมตร ก็ จะถึงพื้นที่โครงการ

สำหรับการเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ ให้ใช้ระบบการจราจรถนนซอยสันตาล เหลือง 4 เป็นหลัก ก่อนจะเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนพหลโยธิน (ทางหลวงหมายเลข 1) เพื่อเดินทางไป ยังถนนสายอื่นๆ ต่อไป

6) ระบบไฟฟ้า

โครงการรับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงราย โดยจัดให้มีการ ปักเสาพาดสายผ่านที่ดินจัดสรรทุกแปลง และเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อให้การไฟฟ้าฯ เป็นผู้ออกแบบและ ดำเนินการติดตั้งงานระบบไฟฟ้า เช่น การปักเสาพาดสายไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น โดยสำนักงานการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคจังหวัดเชียงราย ได้ทำการขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้โครงการแล้ว นอกจากนี้ การเคหะแห่งชาติได้กำหนดมาตรการในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าตามแนวทางของ โครงการรวมพลังหารสอง โดยจัดทำโปสเตอร์แนะนำวิธีการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าติดไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของ โครงการ โดยมีแนวคิด ลด-ละ-เลิก

7) การป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารภายในโครงการได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน รายละเอียด ดังนี้

7.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 6 จุด ติดตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 5 จุด และบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด เชื่อมต่อกับระบบประปาภายใน โครงการ ซึ่งออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค และมีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ ประจำไว้ที่ ศูนย์ชุมชน จำนวน 2 ถัง

7.2) แผนการระงับอัคคีภัย

เป็นแผนการดำเนินงานที่ทางโครงการจัดเตรียม เพื่อให้แต่ละ หน่วยงานซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบแต่ละด้าน ดำเนินการปฏิบัติ เพื่อระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือความประมาท ของบุคคล ให้สามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงทีหรือลดการแผ่ขยายของเพลิงไหม้ก่อนที่ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยเทศบาลนครเชียงรายจะเข้ามา ดำเนินการช่วยเหลือระงับเหตุ โดยทางโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุ อัคคีภัยในเบื้องต้น

7.3) แผนอพยพหนีไฟ

ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

(1) หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับ จำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจตุรรวมพลครบหรือไม่

(2) จตุรรวมพลหรือจุดนัดพบ เป็นสถานที่ที่มีความปลอดภัย จะเป็นบริเวณที่ผู้พัก อาศัยในโครงการทั้งหมดจะมารายงานตัว และสามารถตรวจนับจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการว่าครบ หรือไม่ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 โซน รายละเอียดดังนี้ โซนที่ 1 : บริเวณลานค้าชุมชน พื้นที่ขนาด 563.00 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 306 หน่วย จำนวน 1,530 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.37 ตร.ม./คน (563.00 ตร.ม./1,530 คน) โซนที่ 2 : บริเวณสวนสาธารณะ ขนาด 986.00 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัย รวม 256 หน่วย จำนวน 1,280 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.77 ตร.ม./คน (986.00 ตร.ม./1,280 คน)

(3) หน่วยช่วยชีวิต : โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ ทำการช่วยเหลือผู้พักอาศัยในกรณีที่ได้รับการแจ้งจากจตุรรวมพลว่าจำนวนผู้พักอาศัย หลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บ

สำหรับหน่วยพักอาศัยที่อยู่บริเวณถนนที่แคบที่สุดของโครงการ จะมีผิวจราจรกว้าง ประมาณ 5.00 เมตร โครงการจะขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยทั้งหมดจอดรถไว้ภายในบ้านพักของตนเท่านั้น ห้ามนำ รถไปจอดบริเวณถนนของโครงการและบริเวณพื้นที่สาธารณะของโครงการ เพื่อความสะดวกของรถดับเพลิงกรณีเกิด เหตุเพลิงไหม้

7.) การประชาสัมพันธ์การอพยพหนีไฟ :

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลและการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ ดังนี้

(1) ติดตั้งผังโครงการแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปจตุรรวมพลทั้ง 2 โซนไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของชุมชน และในแผนผังจะแสดงหมายเลข โทรศัพท์ติดต่อ หน่วยงานช่วยเหลือที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

(2) แจกแผนผังแสดงตำแหน่งจตุรรวมพล ซึ่งจะระบุตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักอาศัยของ ตนเองและทิศทางการอพยพหนีไฟไปยังจตุรรวมพลในแต่ละโซน

ปัจจุบันโครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งถนนและที่จอดรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

8) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

โครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ดังนี้

(1) จัดให้มีทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการได้ขึ้นลงอาคาร โดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่กับทางลาดเป็นผิวเรียบไม่สะดุด

(2) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการบริเวณอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ห้อง และมีป้าย สัญลักษณ์คนพิการติดไว้เพื่อบอกว่าเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ

(3) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการไว้บริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ช่อง และติดป้าย กำกับไว้ตรงช่องจอดดังกล่าว

1.3 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอรายงานฯ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 1 ในการประชุมครั้งที่ 13/2554 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงราย (ริมกก) ของการเคหะแห่งชาติ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

1.4 แผนการดำเนินงาน

1.4.1 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ขอบเขตการศึกษาสภาพปัจจุบันของโครงการ

การศึกษาสภาพปัจจุบันโครงการ โดยสำรวจพื้นที่ภายในโครงการและสภาพบริเวณรอบโครงการเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพต่อสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

2) ขอบเขตการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา จำนวน 2 ครั้ง/ปี

1.4.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ

1) งานภาคสนาม

- | | |
|----------------|-------------|
| - นายธนทฤทธิ์ | พรมตาแก้ว |
| - นายจตุรงค์ | บุบผาสังข์ |
| - นายณัฐพล | โชคศรีเจริญ |
| - นายอภิสิทธิ์ | อุดม |

2) งานวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ

- นางสาวกรรชชา บุญประสพสม
- นางสาวกุลธิดา จินแปลงชาติ

3) งานจัดทำรายงาน

- นางสาวชลลดา อุปชัย
- นางสาวญาณิศา ฝ่ายกลาง
- นางสาวชนิกานต์ เพ็งประโคน

1.4.3 วิธีการดำเนินงาน

1) การศึกษาสภาพปัจจุบันของโครงการ

เจ้าหน้าที่ของบริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด เข้าไปสำรวจพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือนหรือตามแผนการที่กำหนด รวมถึงมีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการและผู้พักอาศัยในโครงการ

2) การติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และตรวจสอบ จากผู้รับผิดชอบในพื้นที่ที่ดำเนินการโดยตรง บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด จึงเสมือนเป็นที่ปรึกษากลาง ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการในแต่ละช่วงระยะเวลา ตามสถานภาพพร้อมให้คำแนะนำ/ปรึกษา เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการจำนวน 3 จุด ดังนี้

- จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria
- จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria
- น้ำบ่อพักสุดท้ายสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease, Nitrate, Fecal Coliform Bacteria, Total Phosphorus และ Free Chlorine Residual

ดำเนินการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพผิวดินในลำเหมืองสาธารณะ จำนวน 2 จุด ดังนี้

- จุดเก็บตัวอย่างน้ำลำเหมืองสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, DO, TKN และ Fecal Coliform Bacteria
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำลำเหมืองสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, DO, TKN และ Fecal Coliform Bacteria



บ้านเดี่ยว 2 ชั้น



ศูนย์ชุมชน



ถนนภายในโครงการ



บริเวณห้องสมุดชุมชน



ลานค้าชุมชน



ฟักขยะภายในโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



สวนสาธารณะ

รูปที่ 1-2 พื้นที่ภายในโครงการปัจจุบัน