

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (ไนท์ซาฟารี)

สถานที่ตั้ง ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง และตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
(รูปที่ 1)

เจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

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

e-mail : prnha@nha.co.th

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 2 ในการประชุมครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2557 รายละเอียดดังหนังสือที่ ทส 1009.2/6191 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ผนวก ก)

โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งสุดท้าย

เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งนี้จัดทำโดย

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่

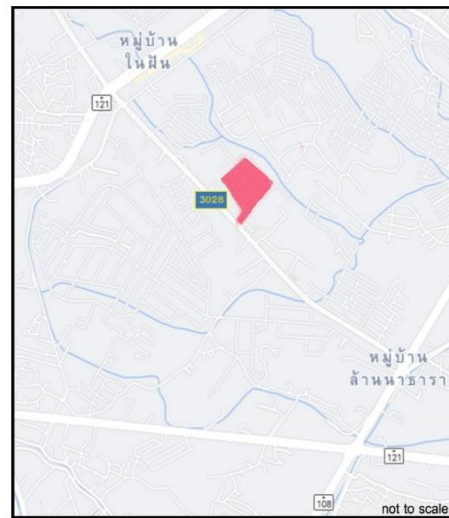
เทศบาลตำบลหนองควาย

เทศบาลตำบลแม่เหียะ

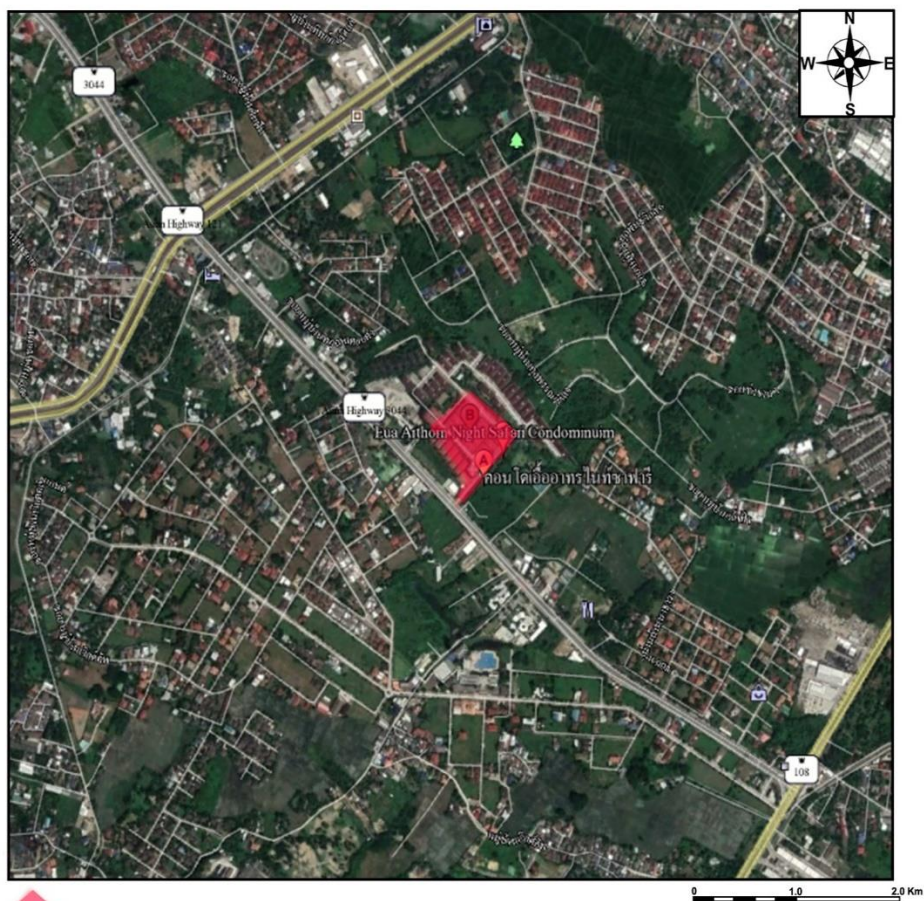


ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร
ระวาง : 4746 II



ที่ตั้งโครงการ แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด 47 Q 493663 E 2071401 N

รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (ไนท์ซาฟารี) ตั้งอยู่ถนนราช-พยุภ ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง และตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ และ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนราชพยุภ และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ และถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง รอการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง รอการใช้ประโยชน์ และโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จจีพีแอส

2.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (ไนท์ซาฟารี) มีพื้นที่ทั้งหมด 95,936.40 ตร.ม. ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 56 อาคาร, อาคารศูนย์ชุมชน, ลานค้าชุมชน, ลานกีฬา, พื้นที่สีเขียว และพื้นที่สวนสาธารณะ, ถนนและที่จอดรถ, จุดวางถังขยะ, บ่อหน่วงน้ำ และพื้นที่ใช้ประโยชน์ในอนาคต (รูปที่ 2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารชุดพักอาศัย : จำนวน 56 อาคาร หน่วยพักอาศัยรวม 2,460 หน่วย สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งหมด 9,840 คน (2,460 หน่วย x ผู้พักอาศัย 4 คน/หน่วย) ซึ่งภายในโครงการมีอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 แบบ ดังนี้

(1.1) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-C : จำนวน 54 อาคาร มีหน่วยพักอาศัยเท่ากับ 2,376 หน่วย พื้นที่ใช้สอยรวม 103,670.28 ตร.ม. โดยแต่ละอาคารประกอบด้วย หน่วยพักอาศัย จำนวน 44 หน่วย/อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,919.82 ตร.ม./อาคาร และความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงระดับชั้นหลังคาเท่ากับ 11.55 เมตร

(1.2) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-D : จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารที่ 1 และอาคารที่ 41 มีหน่วยพักอาศัยเท่ากับ 84 หน่วย พื้นที่ใช้สอยรวม 3,839.64 ตร.ม. โดยแต่ละอาคารประกอบด้วย หน่วยพักอาศัย จำนวน 42 หน่วย/อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,919.82 ตร.ม./อาคาร และความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินถึงระดับชั้นหลังคาเท่ากับ 11.55 เมตร

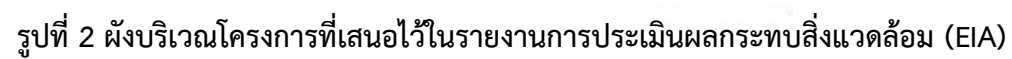
(2) อาคารศูนย์ชุมชนแบบ C-1 : เป็นอาคารขนาด 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 532.0 ตร.ม. และความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินเท่ากับ 7.70 เมตร

(3) ลานค้าชุมชน : พื้นที่ขนาด 1,236.53 ตร.ม.

(4) พื้นที่ว่างถึงรองรับมูลฝอย : พื้นที่ขนาด 417.20 ตร.ม.

(5) พื้นที่สวนสาธารณะ : พื้นที่ขนาด 5,976.32 ตร.ม.

(6) พื้นที่ว่างรอบอาคาร : พื้นที่ขนาด 21,777.95 ตร.ม.



- (7) ลานกีฬา : พื้นที่ขนาด 1,730.09 ตร.ม.
- (8) ถนน ทางเท้า ที่จอดรถ และป้อมยาม : มีขนาดพื้นที่ 29,188.88 ตร.ม.
- (9) บ่อหมุนน้ำ : มีขนาดพื้นที่ 2,844.69 ตร.ม.
- (10) พื้นที่ใช้ประโยชน์ในอนาคต : พื้นที่ขนาด 1,221.00 ตร.ม.

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการได้มีการก่อสร้างแล้วเสร็จแล้ว และเปิดดำเนินการ จำนวน 44 อาคาร มีหน่วยพักอาศัยรวม 1,932 หน่วย ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-C จำนวน 42 อาคาร ได้แก่ อาคาร 2-อาคาร 27, อาคาร 40 และอาคาร 42-อาคาร 56 มีหน่วยพักอาศัยเท่ากับ 1,848 หน่วย และอาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-D จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร 1 และอาคาร 41 มีหน่วยพักอาศัยเท่ากับ 84 หน่วย ส่วนอาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-C จำนวน 12 อาคาร ได้แก่ อาคาร 28-อาคาร 39 อยู่ระหว่างชะลอการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้น เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ซึ่งมีผู้พักอาศัยเต็มจำนวนแล้ว (1,932 หน่วย) และมีนิติบุคคลบ้านเอื้ออาทรไนท์ซาฟารี เป็นผู้บริหารดูแลโครงการ ภายใต้การควบคุมดูแลของการเคหะแห่งชาติ (รูปที่ 3 และภาพที่ 1)

2.3 การจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 27,754.27 ตร.ม. ประกอบด้วย พื้นที่สวนสาธารณะ ขนาด 5,976.32 ตร.ม. และพื้นที่ว่างรอบอาคาร ขนาด 21,777.95 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 2.8 ตร.ม./คน ($27,754.27 \text{ ตร.ม.} / (2,460 \text{ หน่วย} \times \text{ผู้พักอาศัย } 4 \text{ คน/หน่วย})$) สำหรับพันธุ์ไม้ปลูกเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ อโศกอินเดีย ราชพฤกษ์ และปาล์มขวด เป็นต้น และปลูกหญ้าขนาดเล็กเป็นพืชคลุมดิน

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการได้มีการก่อสร้างแล้วเสร็จแล้ว และเปิดดำเนินการ จำนวน 44 อาคาร มีหน่วยพักอาศัยรวม 1,932 หน่วย ดังนั้น โครงการจึงมีพื้นที่สีเขียวรวม 17,140.63 ตร.ม. หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 1 คนต่อ 2.2 ตร.ม. ($17,140.63 \text{ ตร.ม.} / (1,932 \text{ หน่วย} \times \text{ผู้พักอาศัย } 4 \text{ คน/หน่วย})$) โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (รูปที่ 3)

2.4 ระบบสาธารณูปโภค

2.4.1 ระบบน้ำใช้

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งน้ำใช้ : โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) เทศบาลนครเชียงใหม่



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ชะลอการก่อสร้าง



อาคารพักอาศัย



อาคารศูนย์ชุมชน



ลานกีฬา



สนามเด็กเล่น



ลานออกกำลังกาย



สวนสาธารณะ



ศาลาพักผ่อน

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2567)

ปริมาณน้ำใช้ : โครงการมีความต้องการน้ำใช้ทั้งสิ้น 2,081.89 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด

(1) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-C : ประกอบด้วย หน่วยพักอาศัย 44 หน่วย/อาคาร มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 35.2 ลบ.ม./วัน-อาคาร หรือ 36 ลบ.ม./วัน-อาคาร $[(44 \text{ ห้อง} \times 4 \text{ คน/ห้อง}) \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน-วัน}]$ ภายในโครงการมีอาคารแบบ F6-C จำนวน 54 อาคาร ดังนั้น มีความต้องการน้ำใช้รวม 1,944 ลบ.ม./วัน $(54 \text{ อาคาร} \times 36 \text{ ลบ.ม./วัน-อาคาร})$

(2) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-D : ประกอบด้วย หน่วยพักอาศัย 42 หน่วย/อาคาร มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 34.39 ลบ.ม./วัน-อาคาร หรือ 35 ลบ.ม./วัน-อาคาร $(33.60 + 0.79 \text{ ลบ.ม./วัน-อาคาร})$ ภายในโครงการมีอาคารแบบ F6-D จำนวน 2 อาคาร ดังนั้น มีความต้องการน้ำใช้รวม 70 ลบ.ม./วัน $[(2 \text{ อาคาร} \times 33.60 \text{ ลบ.ม./วัน-อาคาร}) + 0.79 \text{ ลบ.ม./วัน-อาคาร}]$

- อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-D : มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 33.6 ลบ.ม./วัน-อาคาร $((42 \times 4 \times 200) / 1,000)$

- การใช้น้ำของสำนักงาน ห้องเอนกประสงค์ และเจ้าหน้าที่ : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 0.79 ลบ.ม./วัน-อาคาร $\{[(69.60 \times 380 \text{ ลิตร/วัน/ตร.ม.}) + (7 \text{ คน} \times 75 \text{ ลิตร/คน/วัน})] / 1,000\}$

(3) ศูนย์ชุมชน แบบ C-1 : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 532.0 ตร.ม. มีปริมาณความต้องการน้ำใช้รวม 7.98 ลบ.ม./วัน หรือ 8 ลบ.ม./วัน $[(532.0 \text{ ตร.ม.} \times \text{อัตราการใช้น้ำ } 15 \text{ ลิตร/ตร.ม.วัน}) / 1,000]$

(4) น้ำล้างถังรองรับขยะมูลฝอย : มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 9 ลบ.ม./วัน $[(420 \text{ ลบ.ม.} \times 20 \text{ ลิตร}) / 1,000]$

(5) ลานค้าชุมชน : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 1,236.53 ตร.ม. อัตราการใช้น้ำ 5 ลิตร/ตร.ม.-วัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 3.71 ลบ.ม./วัน หรือ 4 ลบ.ม./วัน $[(5 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 1,236.53 \text{ ตร.ม.}) / 1,000]$ (โดยคิดพื้นที่ใช้สอยร้อยละ 60 ของพื้นที่ลานค้าชุมชน)

(6) น้ำสำหรับการรดน้ำต้นไม้ : พื้นที่สีเขียวรวม 27,754.27 ตร.ม. อัตราการใช้น้ำ 1.7 ลิตร/ตร.ม.-วัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 47.18 ลบ.ม./วัน หรือ 48 ลบ.ม./วัน $[(1.7 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 27,754.27 \text{ ตร.ม.}) / 1000]$

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

แหล่งน้ำใช้ : โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) เทศบาลนครเชียงใหม่

ปริมาณน้ำใช้ : มีความต้องการน้ำใช้รวม 1,606.29 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-C : จำนวน 42 อาคาร หน่วยพักอาศัยรวม 1,848 หน่วย มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 1,478.4 ลบ.ม./วัน $(1,848 \text{ หน่วย} \times 4 \text{ คน/หน่วย}) \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน-วัน}]$

(2) อาคารชุดพักอาศัยแบบ F6-D : จำนวน 2 อาคาร หน่วยพักอาศัยรวม 84 หน่วย มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 68 ลบ.ม./วัน $((84 \text{ หน่วย} \times 4 \text{ คน/หน่วย}) \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน-วัน}) + \text{การใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ } (0.79))$

(3) สำหรับล้างถังรองรับขยะมูลฝอย : เท่ากับ 9 ลบ.ม./วัน $((420 \text{ ลบ.ม.} \times 20 \text{ ลิตร}) / 1,000)$

(4) ลานค้าชุมชน : เท่ากับ 3.71 ลบ.ม./วัน $((5 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 1,236.53 \text{ ตร.ม.}) / 1,000)$

(5) น้ำสำหรับการรดน้ำต้นไม้ : เท่ากับ 47.18 ลบ.ม./วัน $((1.7 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 27,754.27 \text{ ตร.ม.}) / 1000)$

2.4.2 ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) การจ่ายน้ำ : โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) โดยต่อเชื่อมท่อประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาหลักของสำนักงานประปาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ที่วางตามถนนราชพฤกษ์ เพื่อรับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ

สำหรับการสูบน้ำภายในอาคาร เริ่มจากการรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคารก่อนสูบขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 100 แกลลอน/นาที่ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร เพื่อเตรียมจ่ายน้ำให้แก่ห้องพักต่างๆ ภายในอาคารโดยระบบ Gravity

(2) การสำรองน้ำใช้ : โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ประจำอาคาร ดังนี้

อาคารชุดพักอาศัย : มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุประสิทธิภาพ 45.75 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาความจุประสิทธิภาพ 34.41 ลบ.ม. รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใช้เท่ากับ 80.16 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นาน 2.06 วัน สำหรับอาคารแบบ F6-C $[(45.75+34.41)/39.0]$ และนาน 2.19 วัน สำหรับอาคารแบบ F6-D $[(45.75+34.41)/36.56]$

อาคารศูนย์ชุมชนแบบ C-1 : มีถังเก็บน้ำความจุประสิทธิภาพ 2,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 12 ชั่วโมง

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

(1) การจ่ายน้ำ : โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ)

(2) การสำรองน้ำใช้ : โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคภายในโครงการประกอบด้วย ถังสำรองน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตรรวม 45.75 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ปริมาตรรวม 34.41 ลูกบาศก์เมตร $(45.75+34.41)$ ซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้นาน 2.06 วัน $(80.16 / 39.0)$

2.4.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 2,081.89 ลบ.ม./วัน (เท่ากับอัตราการใช้น้ำ ไม่รวมกับน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้)

การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับอาคารพักอาศัย และศูนย์ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักอาศัย : โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำแต่ละอาคารพักอาศัย ซึ่งมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียแบบเดียวกัน คือ ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารแบบ Fixed Film Aeration ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 40 ลบ.ม./วัน-ชุด อาคารละ 1 ชุด มีขั้นตอนการบำบัด ดังนี้

(1.1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap Chamber) : ความจุ 1.09 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 6.61-7.43 ชั่วโมง เมื่อน้ำเสียผ่านการดักไขมันแล้วจะระบายเข้าสู่บ่อเกรอะ และมีการดักไขมันทิ้งทุกสัปดาห์ โดยคราบไขมันที่ดักได้จะนำไปทิ้งในถุงดำและปิดปากถุงอย่างแน่นหนา และทิ้งรวมกับขยะเปียกเพื่อรอให้ทางบัวแก้วโนนทา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

(1.2) ส่วนเกรอะ (Septic Chamber) : ความจุ 24.3 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสียไม่น้อยกว่า 14.58-16.52 ชั่วโมง

(1.3) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber) : ภายในบรรจุตัวกรองพลาสติกที่มีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรอง 110 ตร.ม./ลบ.ม. มีปริมาตรกักเก็บประสิทธิผล 15.90 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 9.54-10.81 ชั่วโมง

(1.4) ส่วนกรองเติมอากาศ (Aeration Filter Chamber) : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 23.85 ลบ.ม. มีอัตราการเติมอากาศ 35 ลบ.ม. /ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และมีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 14.31-16.21 ชั่วโมง ตัวกลางที่เลือกใช้มีพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตรรวม 7.95 ลบ.ม.

(1.5) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) : ปริมาตร 9.54 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 5.72-6.49 ชั่วโมง มี Surface Loading เท่ากับ 9.81-11.14 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน โดยตะกอนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะถูกสูบกลับโดย Submersible Pump ในอัตรา 10 ลบ.ม./วัน จะถูกระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนราชพฤกษ์ ด้านหน้าพื้นที่โครงการต่อไป

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชนแบบ C-1 : ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration System) มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 8.0 ลบ.ม./วัน และสามารถลดค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลงจาก 250 มก./ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

(2.1) บ่อเกรอะ (Septic Tank) : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 4.0 ลบ.ม. เก็บกักน้ำเสียได้นานประมาณ 12 ชั่วโมง และลดค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลงจาก 250 มก./ลิตร เหลือ 175 มก./ลิตร หรือมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 30

(2.2) ถังกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1.38 ลบ.ม. ภายในบรรจุวัสดุตัวกรองซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรองรวม 100 ตร.ม./ลบ.ม. คิดเป็นปริมาตรตัวกรองที่บรรจุไว้ทั้งสิ้น 1.38 ลบ.ม. ภายในส่วนเติมอากาศได้จัดให้มีเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 0.07 ลบ.ม./ชั่วโมง ทำการเติมอากาศให้น้ำเสียนานประมาณ 8 ชั่วโมง

(2.3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : มี Surface Loading เท่ากับ 10 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.8 ตร.ม. มีการติดตั้ง Weir ยาว 0.03 เมตร (Weir Loading = 250 ลบ.ม./ม.-วัน) เพื่อระบายน้ำทั้งผ่านการบำบัดให้ไหลล้นออกสู่ระบบระบายน้ำของโครงการในอัตรา 1.4 ลบ.ม./วัน โดยระยะกักพักในส่วนนี้นาน 4.20 ชั่วโมง

(2.4) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ขนาด 1.34 ลบ.ม. สามารถเก็บกักตะกอนที่มีความเข้มข้นของตะกอน 1% หรือมีปริมาตรตะกอน 0.02 ลบ.ม./วัน ได้นาน 60 วัน ดังนั้น โครงการจะประสานงานให้บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด หรือรถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลหนองควายเข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 60 วันหรือจนกว่าตะกอนในถังจะเต็ม

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดพักอาศัย และระบบบำบัดน้ำเสียประจำศูนย์ชุมชน ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดพักอาศัย สามารถใช้งานได้ปกติ ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดดำเนินการ เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดให้บริการ

2.4.4 การระบายน้ำ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ระบบระบายน้ำของอาคาร : น้ำฝนที่ตกลงบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารจะไหลผ่านช่องรับน้ำฝนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 มม. ลงสู่บ่อพักน้ำด้านหลังอาคารก่อนรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคารต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร : น้ำฝนที่ระบายออกจากอาคารและน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการจะไหลรวมกันผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตรตามลำดับ (รูปที่ 4) ดังต่อไปนี้

พื้นที่ A : มีพื้นที่ 63,653.75 ตร.ม. (Flow Diagram การระบายน้ำออกจากโครงการในพื้นที่ A)

กรณีที่ไม่มีฝนตก : จะมีเฉพาะน้ำเสียจากอาคารเท่านั้นที่ไหลอยู่ในระบบ โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ส่วนน้ำโสโครกจะถูกจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จากนั้นน้ำเสียจากห้องครัวที่ผ่านบ่อดักไขมันแล้วและน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เมื่อน้ำเสียได้รับการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อดักไขมัน และบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะและลำเหมืองแม่ข้าวแดง โดยไม่ผ่านบ่อบำบัดน้ำ

กรณีที่มีฝนตก : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำฝนที่ระบายออกจากอาคารและน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ จะไหลรวมกันผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตรตามลำดับ มายังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง น้ำส่วนหนึ่งจะไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำฝน ขนาด 2,929.71 ลบ.ม. ก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก มี 2 วิธี โดยระบบ Gravity Flow ควบคุมการระบายน้ำออกด้วยประตูระบายน้ำ ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ ประโยชน์มีการควบคุมในอัตรา 0.227 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.227 ลบ.ม./วินาที) เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจากโครงการจะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำได้ 0.07 ลบ.ม./วินาที รวม 0.208 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.227 ลบ.ม./วินาที)

พื้นที่ B : มีพื้นที่ 11,689.36 ตร.ม. (Flow Diagram การระบายน้ำออกจากโครงการในพื้นที่ B)

กรณีที่ไม่มีฝนตก : จะมีเฉพาะน้ำเสียจากอาคารเท่านั้นที่ไหลอยู่ในระบบ โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ส่วนน้ำโสโครกจะถูกจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จากนั้นน้ำเสียจากห้องครัวที่ผ่านบ่อดักไขมันแล้วและน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เมื่อน้ำเสียได้รับการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อดักไขมัน และบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะและลำเหมืองแม่ข้าวแดง โดยไม่ผ่านบ่อบำบัดน้ำ

กรณีที่มีฝนตก : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำฝนที่ระบายออกจากอาคารและน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ จะไหลรวมกันผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตรตามลำดับ มายังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง น้ำส่วนหนึ่งจะไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำฝน ขนาด 452.09 ลบ.ม. ก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.15 เมตร โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก มี 2 วิธี โดยระบบ Gravity Flow ควบคุมการระบายน้ำออกด้วยประตูระบายน้ำ ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ ประโยชน์มีการควบคุมในอัตรา 0.031 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.042 ลบ.ม./วินาที) เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจากโครงการจะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำได้ 0.042 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.042 ลบ.ม./วินาที)

พื้นที่ C : มีพื้นที่ 20,593.29 ตร.ม. (Flow Diagram การระบายน้ำออกจากโครงการในพื้นที่ C)

กรณีที่ไม่มีฝนตก : จะมีเฉพาะน้ำเสียจากอาคารเท่านั้นที่ไหลอยู่ในระบบ โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ส่วนน้ำโสโครกจะถูกจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จากนั้นน้ำเสียจากห้องครัวที่ผ่านบ่อดักไขมันแล้วและน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เมื่อน้ำเสียได้รับการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อดักน้ำ และบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะและลำเหมืองแม่ข้าวเต็ง โดยไม่ผ่านบ่อดักน้ำ ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารศูนย์ชุมชนแบบ C-1 จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนราชพฤกษ์

กรณีที่ฝนตก : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำฝนที่ระบายออกจากอาคารและน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ จะไหลรวมกันผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ตามลำดับ มายังบ่อดักน้ำทิ้ง น้ำส่วนหนึ่งจะไหลลงสู่บ่อดักน้ำฝน ขนาด 821.28 ลบ.ม. ก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก มี 2 วิธี โดยระบบ Gravity Flow ควบคุมการระบายน้ำออกด้วยประตูระบายน้ำ ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ ประโยชน์มีการควบคุมในอัตรา 0.065 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.073 ลบ.ม./วินาที) เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับที่ระบายน้ำออกจากโครงการจะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 1 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำได้ 0.07 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ (0.073 ลบ.ม./วินาที)

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีการระบายน้ำเสียประจำอาคาร และศูนย์ชุมชน และระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

2.4.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปริมาณขยะมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 30.05 ลบ.ม./วัน รายละเอียดดังนี้

อาคารพักอาศัย F6-C : มีอาคารพักอาศัยจำนวน 54 อาคาร จำนวน 2,376 หน่วยพักอาศัย ประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยเต็มโครงการ จำนวน 9,504 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน หรือ 55.1 ลบ.ม./วัน (9,504 คน×3 ลิตร/คน-วัน/1,000) รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 28.51 ลบ.ม./วัน

อาคารพักอาศัย F6-D : มีอาคารพักอาศัยจำนวน 2 อาคาร จำนวน 84 หน่วยพักอาศัย ประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยเต็มโครงการ จำนวน 336 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน หรือ 55.1 ลบ.ม./วัน (336 คน×3 ลิตร/คน-วัน/1,000) รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 1.01 ลบ.ม./วัน

ศูนย์ชุมชน : มีเจ้าหน้าที่ 21 คน/หน่วย รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 3 ลิตร/คน/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน) รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.03 ลบ.ม./วัน

ลานค้าชุมชน : มีขนาดพื้นที่ 1,236.53 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.40 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 0.4 ลิตร/ตร.ม.-วัน) รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.50 ลบ.ม./วัน

(2) การเก็บรวบรวมขยะ : โครงการได้จัดให้มีจุดพักถังขยะจำนวน 28 จุด แบ่งเป็นจุดวางถังขยะจุดละ 15 ถัง รวมทั้งสิ้น 420 ถัง ประกอบด้วย ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก จำนวน 140 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง จำนวน 252 ถัง และถังรองรับขยะอันตราย จำนวน 28 ถัง คิดเป็นปริมาตรรองรับขยะ 100.08 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน

(3) การกำจัดขยะ : พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลหนองควาย และเทศบาลเมืองแม่เหียะ ซึ่งทั้ง 2 หน่วยงานท้องถิ่นไม่ได้เข้ามาให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ แต่ปัจจุบันโครงการได้จ้างให้นางบัวแก้ว โนทา เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 150 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 20 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 120 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 10 ถัง จัดวางจำนวน 4 จุด กระจายทั่วพื้นที่โครงการ คิดเป็นปริมาตรรองรับขยะรวม 36.0 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะมูลฝอยจากผู้อยู่อาศัยในโครงการได้นาน 1.5 วัน ($36.0 \text{ ลบ.ม.} / (1,932 \text{ หน่วย} \times 4 \text{ คน/หน่วย}) \times \text{อัตราการเกิดมูลฝอย } 3 \text{ ลิตร/วัน/1,000})$ โดยโครงการได้จ้างให้นางบัวแก้ว โนทา เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดอาทิตย์ละ 2 วัน โดยไม่พบมูลฝอยตกค้าง รวมทั้งเจ้าหน้าที่โครงการประสานไปยังเทศบาลนครหนองควาย เพื่อเข้ามาเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีเดือนละ 1 ครั้ง

2.5 ระบบไฟฟ้า

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้รับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหาดง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 400 KVA และแผงจ่ายไฟฟ้าหลักรวมทั้งได้มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตั้งวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการได้รับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหาดง

2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารภายในโครงการทุกแบบได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ : ประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ และอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ซึ่งได้ทำการติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงทางเดินหน้าบันไดขึ้น-ลงอาคาร และหน้าบันไดหนีไฟ

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน : ระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานทันทีโดยอัตโนมัติ เมื่อระบบไฟฟ้าปกติของการไฟฟ้าขัดข้องและดับลง โดยติดตั้งไว้ชั้นละ 3 ชุด บริเวณโถงทางเดินบันไดหลัก โถงทางเดินหน้าบันไดขึ้น-ลงอาคาร และหน้าบันไดหนีไฟ ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ : ชนิด ABC Multi-Purpose Dry chemical ความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง/ชั้น บริเวณหน้าบันไดขึ้น-ลงอาคาร ที่ระดับความสูงไม่เกิน 1.5 เมตร จากระดับพื้น

อุปกรณ์ตรวจจับควัน : ชนิด Photo Electric มี Response Lamp สำหรับแสดงสถานะ เมื่อ Detector ทำงาน โดยติดตั้งไว้ที่ห้องเครื่องสูบน้ำ ชั้น 1 ของทุกอาคาร

ป้ายบอกทางหนีไฟ : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟด้วยวัสดุเรืองแสง และมีตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม. หน้าประตูบันไดหนีไฟ

ป้ายบอกชั้น แผนผังแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง และที่ตั้งจุดรวมพล : ติดตั้งบริเวณโถงบันไดกลาง และบันไดหนีไฟของทุกชั้น

หัวดับเพลิง : ติดตั้งหัวดับเพลิงภายนอกอาคาร จำนวน 4 จุด

บันไดหนีไฟ : ทำด้วยวัสดุทนไฟ และไม่ผุกร่อน โดยโครงการได้จัดให้มีบันไดหนีไฟในแต่ละอาคารอยู่ทางด้านหน้าบริเวณปีกด้านข้างตัวอาคาร มีความสูงจากชั้นที่ 2-ชั้นที่ 4 ทุกอาคาร และจัดให้มีบันไดเหล็กที่สามารถยึดหย่อนจากชั้นที่ 2 จนถึงพื้นชั้นล่าง

ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า : ประกอบด้วย หัวล่อฟ้า แท่งทองแดง (แท่งล่อฟ้า) ฐานแท่งล่อฟ้า สายอากาศล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักต่อลงดิน โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าติดตั้งไว้บนหลังคาทุกอาคาร

แผนระงับอัคคีภัย และแผนอพยพหนีไฟ : โครงการได้จัดเตรียมแผนการระงับอัคคีภัยและแผนอพยพหนีไฟ โดยจัดให้มีการอบรมพนักงานประจำโครงการ และผู้เข้าพักอาศัยในโครงการให้รับทราบและเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟ หรือแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่โครงการได้จัดเตรียมขึ้น รวมทั้งทำการซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง โดยการประสานงานศูนย์สาธารณภัยของเทศบาลตำบลแม่เหิยะ และศูนย์สาธารณภัยของเทศบาลตำบลหนองควาย เพื่อเป็นการป้องกัน และระงับเหตุต่างๆ รวมทั้งประสานงานการประสานส่วนภูมิภาค สำนักงานประจำจังหวัดเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) เพื่อขอการสนับสนุนน้ำประปาที่ใช้ในการดับเพลิง

จุดรวมพล หรือจุดนัดพบ : โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ 6 จุด (รูปที่ 3) มีรายละเอียดดังนี้

จุดรวมพลที่ 1 : ขนาดพื้นที่ 2,786.67 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 1,672 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 20-อาคาร 25 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 2,992 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.56 ตร.ม./คน

จุดรวมพลที่ 2 : ขนาดพื้นที่ 1,071.70 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 643.02 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 26-อาคาร 39 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 2,464 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน

จุดรวมพลที่ 3 : ขนาดพื้นที่ 297.18 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 178.31 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 41 (168 คน/อาคาร และพนักงาน 7 คน) และอาคาร 40, อาคาร 42, อาคาร 43 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 703 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน

จุดรวมพลที่ 4 : ขนาดพื้นที่ 1,109.35 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 665.61 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 1 (168 คน/อาคารและพนักงาน 7 คน) และอาคาร 2-อาคาร 8 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,407 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.47 ตร.ม./คน

จุดรวมพลที่ 5 : ขนาดพื้นที่ 779.84 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 467.90 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 44-อาคาร 52 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,584 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.29 ตร.ม./คน

จุดรวมพลที่ 6 : ขนาดพื้นที่ 959.77 ตร.ม. บริเวณพื้นที่จุดรวมพลมีการปลูกต้นไม้ด้วยจึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพลร้อยละ 60 คิดเป็น 575.86 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 53-56-อาคาร 52 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 704 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.82 ตร.ม./คน

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งยังไม่กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ แต่มีการประสานงานศูนย์บรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลหนองควายรอแจ้งการตอบรับ

2.7 ระบบการจราจร

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่จอดรถ : โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถได้ทั้งหมด 476 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถของบุคคลทั่วไป จำนวน 415 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/ทุพพลภาพ/คนชรา จำนวน 61 คัน

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการ : โครงการได้จัดให้มีการเดินรถสองทิศทางสวนกัน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ถนนสายหลัก แบบ A : ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ เขตทางกว้าง 12 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 10 เมตร ทางเท้าข้างละ 2 เมตร

(2) ถนนสายรอง แบบ B : เขตทางกว้าง 11 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 9 เมตร ทางเท้าข้างละ 1.5 เมตร และจัดให้มีพื้นที่จอดรถ ขนาด 2.4×5 เมตร ทั้ง 2 ด้านของถนน

(3) ถนนสายรอง แบบ C : เขตทางกว้าง 6 เมตร ประกอบด้วย ผิวจราจรกว้าง 5 เมตร ทางเท้าข้างละ 1.5 เมตร และจัดให้มีพื้นที่จอดรถ ขนาด 2.4×5 เมตร ทั้ง 2 ด้านของถนน

การคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ : ถนนราชพฤกษ์เป็นทางเชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาด 6 ช่องจราจร เดินรถ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 3 ช่องจราจร มีเกาะกลาง และไหล่ทางเท้า 2 ข้าง ผิวถนนเป็น ค.ส.ล. สภาพดี เป็นถนนราชพฤกษ์ที่เชื่อมกับถนนทางหลวงหมายเลข 108 บริเวณทางแยกแอร์พอร์ต และตัดผ่านถนนสายสำคัญ เช่น ทางหลวงหมายเลข 121 บริเวณสี่แยกโรงแรมเชียงใหม่ ซึ่งสามารถเข้า-ออกโครงการดังนี้

(1) การเดินทางจากทางหลวงหมายเลข 108 : จากสี่แยกแอร์พอร์ต มาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ประมาณ 5.6 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าถนนราชพฤกษ์ ตรงไปประมาณ 500 จะพบที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านขวามือ

(2) การเดินทางจากถนนทางหลวงหมายเลข 121 : จากสี่แยกโรงแรมเชียงใหม่ มาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 121 ประมาณ 8.9 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าถนนราชพฤกษ์ ตรงไปประมาณ 1.6 กิโลเมตร จะพบที่ตั้งโครงการทางด้านซ้ายมือ

(3) สำหรับการเดินทางออกจากโครงการสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนราชพฤกษ์ เพื่อเข้าสู่ระบบการจราจรอื่นๆ ต่อไป

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการตามรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งถนนและที่จอดรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน