

บทที่ 1

บทนำ

1.1 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1.1.1 เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.
- 1.1.2 เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง
- 1.1.3 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 1.1.4 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 1.1.5 เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไปและ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ อาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย)
- 1.2.2 ที่ตั้งโครงการ บริเวณ ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
(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 คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562 รายละเอียดดังหนังสือ ที่ ทส (กวล) 1009/ว1842 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย ฉบับประจำเดือนกันยายน 2568
- 1.2.7 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

1. ที่ตั้งโครงการและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.1. ที่ตั้งโครงการและอาณาเขตติดต่อ

โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่(หนองหอย) จะก่อสร้างบนพื้นที่ดินตามโฉนดที่ดิน 1-3-17 ไร่หรือ 2,868.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-17 ไร่หรือ 2,868.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ความสูง 5 ชั้น ขนาด 102 ห้อง จำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 102 ห้อง พร้อมระบบสาธารณูปโภค (ดังรูปที่ 1-1)

พื้นที่โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) รายละเอียดดังนี้

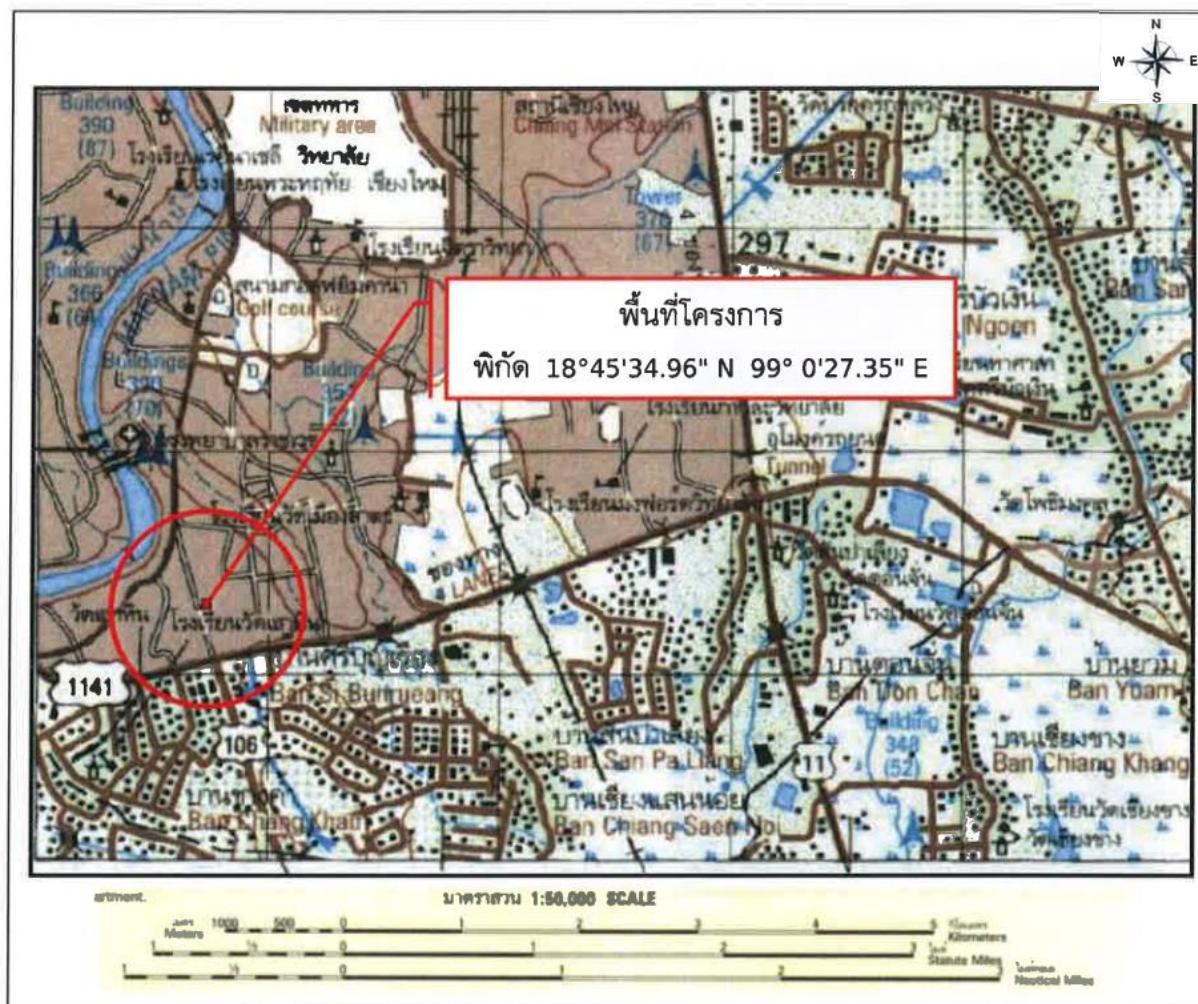
ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณประโยชน์หน้าโครงการ ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น 6 คูหา ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองหอย เครือข่ายบริการโรงพยาบาลเทศบาลนครเชียงใหม่ ร้านอาหาร ENJOY BY I LOVE COFFEE บ้านพักอาศัย 2 ชั้น บ้านเลขที่ 541/5 และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น บ้านเลขที่ 541/6
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านพักอาศัย 1 ชั้น เลขที่ 555
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ ถัดไปเป็นสำนักงานเคหะชุมชนเชียงใหม่ การเคหะแห่งชาติ และอาคารพักอาศัย อาคาร 21(โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย))
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่การเคหะแห่งชาติ ถัดไปเป็นร้านขายของมือสอง หนองหอย ถนนเชียงใหม่-ลำพูน หมายเลข 106 และศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงใหม่

1.2 การเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางมายังพื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง (ดังรูปที่ 1-2) รายละเอียดดังนี้

เส้นทางที่ 1 เดินทางจากท่าอากาศยานเชียงใหม่ มุ่งหน้ามาจากทางทิศตะวันออก บนถนนมหิดล หมายเลข 1141 เบี่ยงซ้ายข้างสะพาน บนถนนมหิดล หมายเลข 1141 เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเชียงใหม่-ลำพูน หมายเลข 106 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ประมาณ 100 เมตร ถึงพื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 2 เดินทางจากถนนมหิดล หมายเลข 1141 มุ่งสู่ทิศตะวันออกตรงไปแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางเข้าบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งหน้าไปยังทิศเหนือ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนใจแก้ว มุ่งหน้าไปยังทิศใต้ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเชียงใหม่-ลำพูน หมายเลข 106 แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ



รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1-2 แสดงเส้นทางเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2. ขนาดและประเภทโครงการ

โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวม 102 ห้อง บนเนื้อที่ขนาด 1-3-17 ไร่ หรือ 2,868.0 ตร.ม. พร้อมที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน พื้นที่สีเขียวปกคลุมภายนอกอาคาร ขนาด 1,005.94 ตร.ม. และสาธารณูปโภคอื่นๆ (ดังรูปที่ 1-3)

2.1. การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ

โครงการมีการเปลี่ยนแปลงผังบริเวณโครงการ โดยขนาดที่ดินโครงการเท่าเดิม คือ 1-3-17 ไร่ หรือ 2,868.00 ตารางเมตร ไม่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดดังนี้

- (1) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 803.00 ตารางเมตร
- (2) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายนอกอาคาร (หักระบบสาธารณูปโภคต่างๆออกแล้ว) 878.00 ตารางเมตร
- (3) บ่อหนองน้ำ : ขนาดพื้นที่ 180.84 ตร.ม.
- (4) พื้นที่ถึงเก็บน้ำใต้ดิน 85.25 ตารางเมตร อยู่ทิศเหนือของโครงการ (พื้นที่ถึงเก็บน้ำใต้ดินอยู่ใต้พื้นที่งานถนนในโครงการ)
- (5) ระบบบำบัดน้ำเสีย 60 ตารางเมตร
- (6) พื้นที่ห้องพักขยะมูลฝอย 25.45 ตารางเมตร อยู่ทิศตะวันตกติดกับที่จอดรถขนขยะ
- (7) พื้นที่ทางเดินรถ ทางเดิน ที่จอดรถ และอื่นๆ 780.75 ตารางเมตร
- (8) พื้นที่สีเขียว(หักระบบสาธารณูปโภคต่างๆออกแล้ว) 878.00 ตารางเมตร

ปัจจุบันโครงการมีสิ่งปลูกสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

3. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 878.00 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 35.07 ของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร และพื้นที่ว่างภายในโครงการ คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้อยู่อาศัย และเจ้าหน้าที่เท่ากับ 2.82 : 1 (จำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ 311 คน) สำหรับพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะขาม ต้นโพธิ์ ต้นยางขี้มอด ต้นชงโค ต้นข่อยใบใหญ่ ต้นทองกวาว ต้นจามจุรี ต้นราชพฤกษ์ ต้นกัลปพฤกษ์ ต้นเหลืองปรีดิยาธร ต้นตะแบก ต้นปับ ต้นแคนา เป็นต้น ส่วนไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นพลับพลึงหนู ต้นชาฮกเกี้ยน ต้นกาบหอยแครงแคระ ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นเศรษฐีเรือนนอก และปลูกหญ้ามาเลเซียเป็นพืชคลุมดิน

ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียว 878.00 ตร.ม. หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยปัจจุบันเท่ากับ 1 คนต่อ 2.82 ตร.ม. ซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการมากกว่า 1 คนต่อ 1 ตร.ม. (878.00 ตร.ม./ 311 คน)

4. ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

4.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ)

2) ปริมาณความต้องการใช้น้ำ

การดำเนินการโครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) มีความต้องการน้ำใช้ทั้งสิ้น 65.78 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียด

(1) อาคารพักอาศัย (สำหรับเช่า) : ประกอบด้วยห้องพัก 102 ห้อง/อาคาร มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ 61.20 ลบ.ม./วัน-อาคาร $[(102 \text{ ห้อง} \times 3 \text{ คน/ห้อง}) \times 0.2 \text{ ลบ.ม./คน-วัน}]$ จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น มีความต้องการน้ำใช้รวมทั้งหมดเท่ากับ 61.20 ลบ.ม./วัน (1 อาคาร $\times$ 61.20 ลบ.ม./วัน-อาคาร)

(2) ห้องพักรวม : มีพื้นที่ใช้สอยรวม 25.45 ตร.ม. อัตราการใช้น้ำ 3 ลิตร/ตร.ม.-วัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 0.08 ลบ.ม./วัน $[(3 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 25.45 \text{ ตร.ม.}) / 1,000]$

(3) พื้นที่สีเขียวทั้งหมด : มีพื้นที่สีเขียวรวม 878.00 ตร.ม. อัตราการใช้น้ำ 4.73 ลิตร/ตร.ม.-วัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 4.15 ลบ.ม./วัน $[(4.73 \text{ ลิตร/ตร.ม.-วัน} \times 878.00 \text{ ตร.ม.}) / 1,000]$

(4) พนักงาน : จำนวน 5 คน อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/วัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 0.35 ลบ.ม./วัน $[(70 \text{ ลิตร/วัน} \times 5 \text{ คน}) / 1000]$

3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

(1) การจ่ายน้ำ : โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) บริเวณริมถนนสาธารณประโยชน์ ด้านหน้าโครงการ ผ่านมิเตอร์น้ำไปกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อเตรียมจ่ายน้ำให้แก่ห้องพักต่างๆ ภายในอาคาร

(2) การสำรองน้ำใช้ : โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ประจำอาคารมีถังเก็บน้ำใต้ดินความจุ 146.25 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาความจุ 46.33 ลบ.ม. รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใช้เท่ากับ 192.58 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1.28 วัน $[(146.25 \text{ ลบ.ม.} + 46.33 \text{ ลบ.ม.}) \times 1 \text{ อาคาร}] / 150.56 \text{ ลบ.ม.}$

4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 61.63 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารพักอาศัย (สำหรับเช่า) : หน่วยพัก 102 ห้อง/อาคาร มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 61.20 ลบ.ม./วัน

(2) ห้องพักรวม : พื้นที่ใช้สอยรวม 25.45 ตร.ม. มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 0.08 ลบ.ม./วัน

(3) พนักงาน : จำนวน 5 คน มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 0.35 ลบ.ม./วัน

2) การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับอาคารพักอาศัย รายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักอาศัยเบื้องต้น : โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทเช่า) ซึ่งมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย คือ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 70 ลบ.ม./วัน อาคารละ 1 ชุด และสามารถลดค่าความสกปรกในรูปของBODและSS ลงจาก 250 มก./ลิตร และ 300 มก./ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ 30 มก./ลิตร ตามลำดับ ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป มีขั้นตอนการบำบัด ดังนี้

- ส่วนเกราะ (Septic Tank) : ความจุ 32.34 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสียนาน 8 ชั่วโมง

- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) : ภายในบรรจุจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศที่ผูกเลี้ยงไว้ในชั้นตัวกรองที่จัดเตรียมไว้ปริมาตร 22.55 ลบ.ม. มีปริมาตรตัวกลาง 13.00 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บกัก 6 ชั่วโมง

- ส่วนกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) : ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 22.66 ลบ.ม. ปริมาณของออกซิเจนเท่ากับ 0.41 กก./ชม. และระยะเวลากักเก็บ 6 ชั่วโมง

- ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) : มี Surface Loading เท่ากับ 8.16 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 6.40 ตร.ม. มีการต่อท่อรวบรวมตะกอนลอยไปยังถังบ่อดินขนาด 0.96 ตร.ม. โดยระยะกักพักในส่วนนี้นาน 2.80 ชั่วโมง

- ส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) : ขนาด 1.76 ลบ.ม. สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ 60 วัน ดังนั้น โครงการจะประสานงานให้บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด เข้ามาสูบน้ำตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 60 วัน

(2) การจัดการก๊าซมีเทน : มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 1,700 ล./วัน โครงการจัดให้มีท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียไปยังบ่อดักมีเทนขนาด 2.0 ตร.ม.

(3) การจัดการละอองลอย (Aerosol) : ในขั้นตอนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียอาจก่อให้เกิดละอองน้ำ Aerosol ที่มีการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์หรือเชื้อก่อโรคที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โครงการได้จัดให้มีบ่อดินขนาด 0.96 ตร.ม.

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร และระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร และระบบบำบัดน้ำเสียรวมสามารถใช้งานได้ปกติ

4.3) การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ของอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ส่วนน้ำฝนภายในอาคารจะถูกรวบรวมจากชั้นพื้นห้องเครื่องและหลังคาของอาคารไหลผ่านท่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และน้ำฝนภายนอกอาคารจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ

1) การระบายน้ำเสีย : การระบายน้ำเสียภายในอาคาร จะแบ่งเป็นท่อระบายน้ำเสีย ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัว และท่อระบายน้ำโสโครก เริ่มจากน้ำเสียถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร และลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน 1.50 เมตร จากนั้นถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เป็นระบบชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ และการระบายน้ำเสียภายนอกอาคารที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการ เมื่อน้ำเสียได้รับการบำบัดจนมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจะระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ

2) การระบายน้ำฝน : ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ระบบระบายน้ำภายในอาคารและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร โดยภายในอาคารน้ำฝนบริเวณชั้นพื้นห้องเครื่องและชั้นหลังคาของอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนในแนวดิ่ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มม. จากนั้นไหลมารวมกันในท่อระบายน้ำฝนในแนวนอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม. ในชั้นที่ 1 โดยจะไหลลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ ส่วนภายนอกอาคารน้ำฝนจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร จากนั้นไปยังบ่อหน่วงน้ำและระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

4.4) การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย : ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 0.933 ลบ.ม./วัน รายละเอียดดังนี้

(1) อาคารพักอาศัย (สำหรับเช่า) : มีอาคารพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร จำนวน 102 หน่วยพักอาศัย ประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยเต็มโครงการ จำนวน 306 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.918 ลบ.ม./วัน

(2) พนักงานจำนวน 5 คน : ประเมินจากพนักงานจำนวน 5 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน-วัน รวมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.015 ลบ.ม./วัน

2) การเก็บรวบรวมขยะ : โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 14 ถัง โดยแบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปจำนวน 1 ถัง มูลฝอยย่อยสลายจำนวน 8 ถัง มูลฝอยรีไซเคิลจำนวน 4 ถัง และมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ 3 วัน

3) การกำจัดขยะ : พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลนครเชียงใหม่ เข้ามาให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการไปกำจัดทุกวัน วันละ 2 เที่ยว และปัจจุบันเทศบาลนครเชียงใหม่สามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการได้ทั้งหมด

4.5) ระบบไฟฟ้า

โครงการได้รับการบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 400 KVA

4.6) ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารภายในโครงการทุกแบบได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ : ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดต่างๆ ซึ่งจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่อยู่ภายในห้องควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย บริเวณชั้น 1 เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ สำหรับกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งจำนวน 3 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน หน้าบันไดหนีไฟ และหน้าบันไดหลัก รวมทั้งสิ้น 15 จุด และเครื่องตรวจจับควัน จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 16 จุด

(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ : ประกอบด้วย ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งบริเวณหน้าห้องไฟฟ้า ใกล้บันไดหลัก และหน้าบันไดหนีไฟ จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 10 จุด ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อเย็น มี 2 เส้น เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง มีหัวรับน้ำ 2 ทาง จำนวน 2 จุด

(3) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน : ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าภายในอาคารเกิดการขัดข้องสำหรับให้แสงสว่างสามารถทำงานด้วยระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้นจำนวน 23 จุด

(4) บันไดหนีไฟ : ทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) กว้าง 0.90 เมตร ลึกนอน 0.35 เมตร ลุกตั้ง 0.20 เมตร ขานพักกว้าง 1.10 เมตร พื้นหน้าบันไดกว้าง 1.725 เมตร เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถลงจากชั้น 5 ถึงชั้น 1 และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

(5) แผนระงับอัคคีภัย : โดยโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้น ซึ่งจะมีหน้าที่ดังนี้ 1.ระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้น 2.แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับสถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลหนองหอย 3.ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ 4.ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

(6) แผนอพยพหนีไฟ : โครงการจะกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วย มีขั้นตอนการอพยพ ดังนี้ 1.ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ 2.ผู้นำทางหนีไฟ โดยถือธงสัญลักษณ์นำไปยังจุดปลอดภัย 3.รวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการที่กำหนดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก 4. หน่วยช่วยชีวิต จะเป็นเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิต รวมถึงปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

(7) จุดรวมพล : โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ 1 จุด คือ บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการขนาดพื้นที่ 81.37 ตร.ม. รองรับคนในอาคาร 1 จำนวน 306 คน และพนักงานจำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 311 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพลและสำหรับการปฐมพยาบาล

4.7) ระบบการจราจร

1) ที่จอดรถ : โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถได้ทั้งหมด 20 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถของบุคคลทั่วไปจำนวน 19 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/ทุพพลภาพ/คนชรา จำนวน 1 คัน นอกจากนี้ยังมีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน

2) การจัดระบบการจราจรภายในโครงการ : โครงการได้จัดให้มีการเดินรถสองทิศทาง มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 แห่ง เขตทางกว้าง 10.87 เมตร มีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายทางเข้า-ออก และป้ายสัญลักษณ์จราจรอย่างชัดเจน

3) การคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ :

- เส้นทางที่ 1 : เดินทางมาจากท่าอากาศยานเชียงใหม่ มุ่งหน้ามาทางทิศตะวันออกบนถนนมหิดล หมายเลข 1141 เบี่ยงซ้ายข้างสะพาน บนถนนมหิดล หมายเลข 1141 เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนน เชียงใหม่-ลำพูน หมายเลข 106 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ ประมาณ 100 เมตรถึงพื้นที่โครงการ

- เส้นทางที่ 2 : เดินทางจากถนนมหิดล หมายเลข 1141 มุ่งสู่ทิศตะวันออกตรงไปแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางเข้าบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งหน้าไปยังทิศเหนือ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนใจแก้ว มุ่งหน้าไปยังทิศใต้ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนน เชียงใหม่-ลำพูน หมายเลข 106 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

1.3 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอรายงานฯ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จึงมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดเชียงใหม่ (หนองหอย) ของการเคหะแห่งชาติ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

1.4 แผนการดำเนินงาน

1.4.1 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ขอบเขตการศึกษาสภาพปัจจุบันของโครงการ

การศึกษาสภาพปัจจุบันโครงการ โดยสำรวจพื้นที่ภายในโครงการและสภาพบริเวณรอบโครงการ เพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพต่อสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

2) ขอบเขตการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

1.4.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ

1) งานภาคสนาม

- นายธนทฤทธิ พรหมตาแก้ว
- นายจตุรงค์ บุปผาสังข์
- นายพชรพล โชติสุลีพร
- นายณัฐพล โชคศรีเจริญ

2) งานวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ

- นางสาวกรรชชา บุญประสพสม
- นางสาวกุลธิดา จินแปลงชาติ

3) งานจัดทำรายงาน

- นางสาวธีรนาฏ จ้อยรุ่ง
- 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 จึงเสมือนเป็นพี่ปักษ์กลาง ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการในแต่ละช่วงระยะเวลา ตามสถานภาพพร้อมให้คำแนะนำ/ปรึกษา เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้

- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Fecal Coliform Bacteria และ Free Chlorine Residual
- น้ำทิ้งหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Fecal Coliform Bacteria และ Free Chlorine Residual



ลักษณะหน่วยพักอาศัย



แผนผังกรณีเหตุเพลิงไหม้



พื้นที่สีเขียว



ระบบบำบัดน้ำเสีย



ถนนภายในโครงการ



ที่จอดรถภายในโครงการ



จุดทิ้งขยะ

รูปที่ 1-3 พื้นที่ปัจจุบันภายในโครงการ