

- 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
- 1.2 วัตถุประสงค์
- 1.3 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป
  - 1.3.1 รายละเอียดโครงการ
  - 1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ
  - 1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ
  - 1.3.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- 1.4 แผนการดำเนินการก่อสร้าง
  - 1.4.1 ระบบน้ำใช้
  - 1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย
  - 1.4.3 การจัดการขยะมูลฝอย
  - 1.4.4 ระบบจราจร
  - 1.4.5 ระบบไฟฟ้า
  - 1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย
- 1.5 ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การเคหะแห่งชาติ ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีหน้าที่และภารกิจในการดำเนินการพัฒนาและจัดหาที่อยู่อาศัยสำหรับประชาชนตามโครงการบ้านเอื้ออาทรตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล ดำเนินการจัดสร้างโครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ชื่อเดิมบ้านเอื้ออาทร จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ตั้งอยู่ที่ตำบลแก่งเสี้ยน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ดังรูปที่ 1-1 เป็นโครงการขนาดพื้นที่โครงการ 106-2-44.5 ไร่ แบ่งเป็นระยะที่ 1 ขนาดพื้นที่ 52-2-08 ไร่ ประกอบด้วยบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 492 หน่วย และระยะที่ 2 ขนาดพื้นที่ 54-0-36.5 ไร่ ประกอบด้วยบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 652 หน่วย (ปัจจุบันชะลอการก่อสร้าง) รวมทั้งหมด 1,144 หน่วย

ทางการเคหะแห่งชาติดำเนินการขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เห็นว่าโครงการการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจกรรมสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการยินยอมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/3983 ลงวันที่ 29 เมษายน 2554 ดังเอกสารแนบ 1

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติ จึงมอบหมายให้ บริษัท ไม่น เ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการเสนอต่อการเคหะแห่งชาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

### 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน)
2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป
4. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 1.3 รายละเอียดของโครงการ

### 1.3.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน)
เจ้าของโครงการ	การเคหะแห่งชาติ
ที่อยู่	905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลแก่งเสี้ยน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	มีพื้นที่ 106-2-44.5 ไร่ โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือระยะที่ 1 ขนาดพื้นที่ 52-2-08 ไร่ ประกอบด้วยบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 492 หน่วย และระยะที่ 2 ขนาดพื้นที่ 54-0-36.5 ไร่ ประกอบด้วยบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 652 หน่วย (ปัจจุบันชะลอการก่อสร้าง)
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส 1009.5/3983 ลงวันที่ 29 เมษายน 2554
หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2. เทศบาลตำบลแก่งเสี้ยน
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ	ก.ค.-ธ.ค. 66

### 1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ตั้งอยู่ตำบลแก่งเสี้ยน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ดังรูปที่ 1-1 ขนาดพื้นที่โครงการ 106-2-44.5 ไร่ หรือ 170,578 ตารางเมตร จำนวน 1,144 หน่วย การดำเนินงานของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 ขนาดพื้นที่ 52-2-08 ไร่ หรือ 84,032 ตารางเมตรประกอบด้วยบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 492 หน่วย อาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 ระบบการจราจร ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และลานค้าชุมชน รวมทั้งสวนสาธารณะ/ลานกีฬา
- ระยะที่ 2 ขนาดพื้นที่ 54-0-36.5 ไร่ หรือ 86,546 ตารางเมตรประกอบด้วยบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 652 หน่วย ระบบการจราจร ระบบระบายน้ำ และสวนสาธารณะ/ลานกีฬา (ปัจจุบันชะลอการก่อสร้าง)

### 1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ตั้งอยู่ตำบลแก่งเสี้ยน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1-2) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศใต้	ติดกับ	ลำรางสาธารณะประโยชน์และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3199 ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนสาธารณะประโยชน์และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3199

### 1.3.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้ในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถนนเพชรเกษม จากกรุงเทพมหานครใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) มุ่งหน้าสู่จังหวัดกาญจนบุรี เป็นระยะทางประมาณ 120 กิโลเมตร เข้าสู่ถนนแสงชูโตประมาณ 30 กิโลเมตร เมื่อถึงแยกแก่งเสี้ยน เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 3199 ประมาณ 3 กิโลเมตรพื้นที่โครงการจะอยู่ทางขวามือ เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3



## รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ



### สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



ถนนคมนาคม



ป้ายชื่อโครงการ



ถนนทางหลวงหมายเลข 3199

ที่มา : แผนที่ทางทหาร ระวางที่ 84372



## รูปที่ 1-2 อาณาเขตติดต่อกับบริเวณโดยรอบ



พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์



ถนนทางหลวงหมายเลข 3199



พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์



ลำรางสาธารณะประโยชน์

ที่มา : ดัดแปลงจาก Google Earth

รูปที่ 1-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการระยะที่ 1



พื้นที่โครงการระยะที่ 2 (ชะลอการก่อสร้าง)



ทางคมนาคม

ที่มา : ดัดแปลงจาก Google Earth



## 1.4 ระบบสาธารณูปโภค

### 1.4.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

บ้านพักอาศัยจะรับน้ำจากการประปาเทศบาลตำบลแก่งเสี้ยนโดยตรง ส่วนอาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 จัดให้มีถังเก็บน้ำขนาดความจุประสิทธิภาพ 2,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง

#### 2) ปริมาณน้ำ

โครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) มีปริมาณการใช้น้ำรวมปริมาณ 1,172.75 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

- บ้านพักอาศัย

ปริมาณการใช้น้ำประมาณ 1,144 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดจากประเมินให้มีจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย โครงการมีบ้านพักจำนวน 1,144 หน่วย เกณฑ์อัตราการใช้เฉลี่ย 200 ลิตรต่อคน/วัน)

- อาคารศูนย์ชุมชน

อาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1 ปริมาณการใช้น้ำประมาณ 2.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- การอุปโภค-บริโภคส่วนกลาง

ใช้น้ำทำความสะอาดโรงพักขยะรวมและลานค้าชุมชน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดเท่ากับประมาณ 4,179 ลิตร/วัน และน้ำใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะ และพื้นที่โล่งสาธารณะความต้องการใช้น้ำประมาณ 15.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 1,151.75 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยแบ่งออกได้ดังนี้ น้ำเสียในบ้านพักอาศัยทั้ง 1,144 หน่วย ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 1,144 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียจากอาคารศูนย์ชุมชน แบบ A-1 ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 2.81 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียจากการล้างโรงพักขยะรวมและลานค้าชุมชน ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 4.94 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

#### 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ประมาณ 1,144 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยผ่านบำบัดน้ำเสียส่วนต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้สูงสุด 1.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ปริมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม เป็นระบบบำบัดแบบ Activated Sludge ที่ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

ระบบบำบัดน้ำเสียของแปลงที่ดินแต่ละหน่วย จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้สูงสุด 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ปริมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของค่าบีโอดี 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร



- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated Sludge ที่ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของบีโอดี 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารศูนย์ชุมชนแบบ A-1

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองเติมอากาศ (Septic-Aerobic Filter System) ออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของค่าบีโอดี 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพของระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะมีค่าบีโอดีเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

### 3) ระบบการระบายน้ำ

- การระบายน้ำฝนของโครงการ

การระบายน้ำฝนของโครงการ โดยในแต่ละอาคารจะประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาด 6 นิ้ว รวบรวมน้ำฝนและน้ำฝนและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.40, 0.60, 0.80, 1.00 และ 1.20 เมตร ตามลำดับความลาดเอียง 1:200 ถึง 1:1,000 มีบ่อพักตรวจระบายน้ำทุกๆ จุดหักเลี้ยวโดยน้ำฝนจากบ้านพักอาศัยถนน/ทางเดิน พื้นที่จัดสวน และพื้นที่สวนสาธารณะจะถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำมายังบ่อหนองน้ำขนาดความจุ 11,352.0 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเปิด สำหรับระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำรวม (Combined System)

- การระบายน้ำฝนบ้านพัก

การระบายน้ำฝนของบ้านพักรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาด 6 นิ้ว ระบายลงท่อระบายน้ำขนาด 0.40, 0.60, 0.80, 1.00 และ 1.20 เมตร ความลาดเอียง 1:200 ถึง 1:1000 มีบ่อพักตรวจระบายน้ำทุกๆ ระยะ 10-25 เมตร เพื่อทำหน้าที่รับน้ำฝนและน้ำหลากในพื้นที่โครงการและระบายลงสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ ขนาดความจุ 11,352 ลูกบาศก์เมตร สำหรับพักน้ำไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง เพื่อรอให้ฝนหยุดตกจึงระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์โดยควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินช่วงก่อนการพัฒนาโครงการ (เท่ากับ 1.64 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) สาเหตุที่โครงการชะลอน้ำฝนไว้ที่บ่อหนองน้ำ เพื่อไม่ให้ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่พื้นที่ใกล้เคียง

การเก็บน้ำฝนส่วนเกินภายในพื้นที่โครงการ (บ่อหนองน้ำ/การควบคุมอัตราการระบายน้ำภายหลังเปิดดำเนินการ) การระบายน้ำออกจากพื้นที่หลังการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะน้ำฝนก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่พื้นที่ข้างเคียง โครงการจะไม่มี การระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่ระหว่างที่ฝนตก โดยได้ก่อสร้างบ่อหนองน้ำลักษณะเป็นบ่อเปิด จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรเก็บกักประสิทธิผล 11,352 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกจากบ่อ หนองน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์จะใช้ระบบ Gravity ผ่านประตูระบายน้ำและท่อ ระบายน้ำขนาด 1 เมตร โดยมีอัตราการระบายน้ำ 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้อยกว่า อัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ

อัตราการระบายน้ำฝนจากพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการเท่ากับ 1.64 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่หลังการพัฒนาโครงการ 3.886 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการได้สร้างที่หนองน้ำความจุประสิทธิผล 11,352 ลูกบาศก์เมตร เพื่อ

หนองน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้นาน 3 ชั่วโมง ในกรณีที่ฝนตกจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกจากบ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวมไม่เกิน 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และน้ำฝนที่หนองไว้ที่บ่อหนองน้ำไม่เกิน 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (รวมอัตราการระบายที่ 1.313 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (Q เท่ากับ 1.64 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ส่วนในกรณีที่ฝนไม่ตกจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกจากพักน้ำใส (Effluent Tank) ผ่านท่อขนาด 0.4 เมตร ที่อัตราการระบายน้ำ 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งอยู่ในเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3199

#### 1.4.3 การจัดการขยะมูลฝอย

##### 1) ปริมาณมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมดคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 17,160 ลิตร/วัน หรือ 22.66 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้

- บ้านพักอาศัย

โครงการมีหน่วยพักอาศัย 1,144 หน่วย ประเมินผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย อัตราการเกิดมูลฝอย 3.0 ลิตร/คน/วัน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 17,160 ลิตร/วัน

- ศูนย์ชุมชน

พื้นที่ใช้สอย 187 ตารางเมตร จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 3.93 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.021 ลิตร/ตารางเมตร/วัน)

- ลานค้าชุมชน

ขนาดพื้นที่ 835.69 ตารางเมตร จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 17.55 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.021 ลิตร/ตารางเมตร-วัน)

##### 2) การเก็บรวบรวมมูลฝอย

การรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลแก่งเสี้ยน ทั้งนี้ ภายในแปลงที่ดินจัดสรรพื้นที่โครงการได้จัดให้มีถังบรรจุมูลฝอยขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 180 ใบ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเป็นลานพักถังบรรจุมูลฝอยดังกล่าว เพื่อรอนำไปกำจัดซึ่งทางองค์การบริหารส่วนตำบลแก่งเสี้ยนจะมีรถเก็บขนเป็นประจำ

#### 1.4.4 ระบบจราจร

เส้นทางเข้า-ออกของโครงการมี 1 แห่ง เขตทางกว้าง 18 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 14 เมตร บาทวิถีข้างละ 2.0 เมตร เชื่อมทางกับถนนสาธารณะทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3199 ดอนแก่งเสี้ยน-ต่อทางของเทศบาลตำบลลาดหญ้า ซึ่งเชื่อมถึงเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี โดยมีระยะห่าง 6 กิโลเมตร ลักษณะเป็นถนนคอนกรีต ขนาด 2 ช่องทางจราจร เขตทางกว้าง 10 เมตร ผิวจราจรกว้าง 3 เมตร/ช่วงจราจร ไหล่ทางกว้างข้างละ 2 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ออกแบบให้รถวิ่งสวนไป-กลับได้ข้างละ 1 ช่องทางจราจร

ภายในโครงการจัดให้มีที่จอดรถตามบ้านพักอาศัยแต่ละหลังและจัดให้มีที่จอดรถส่วนกลางจำนวน 30 ที่ ส่วนการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ จัดให้มีการเดินรถสองทิศทางสวนกันโดยการออกแบบระบบถนนและทางเท้าในโครงการใช้หลักการจัดลำดับถนน มีถนนเข้า-ออกโครงการเป็นถนนสายหลักแบบ A มีถนนรองแบบ B แบบ C และแบบ D เป็นตัวกระจายการคมนาคมไปสู่ส่วนต่างๆ ของโครงการสำหรับถนนในพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

**1) ถนนสาย A**

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 20.00 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 13.0 เมตร มีเกาะกลางถนนกว้าง 3 เมตร และบาทวิถีข้างละ 2 เมตร

**2) ถนนสาย B**

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 14.00 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 11.0 เมตร และบาทวิถีข้างละ 1.5 เมตร

**3) ถนนสาย C**

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 8.00 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร และบาทวิถีข้างละ 1 เมตร

**4) ถนนสาย D**

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 6.5.00 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 4.8 เมตร และบาทวิถีข้างละ 0.85 เมตร

โครงการได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงให้สร้างทางเชื่อมเข้า-ออกโครงการขนาดกว้าง 18 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรกว้าง 14 เมตร ทางเท้า 2 ข้าง ข้างละ 2 เมตร

**1.4.5 ระบบไฟฟ้า**

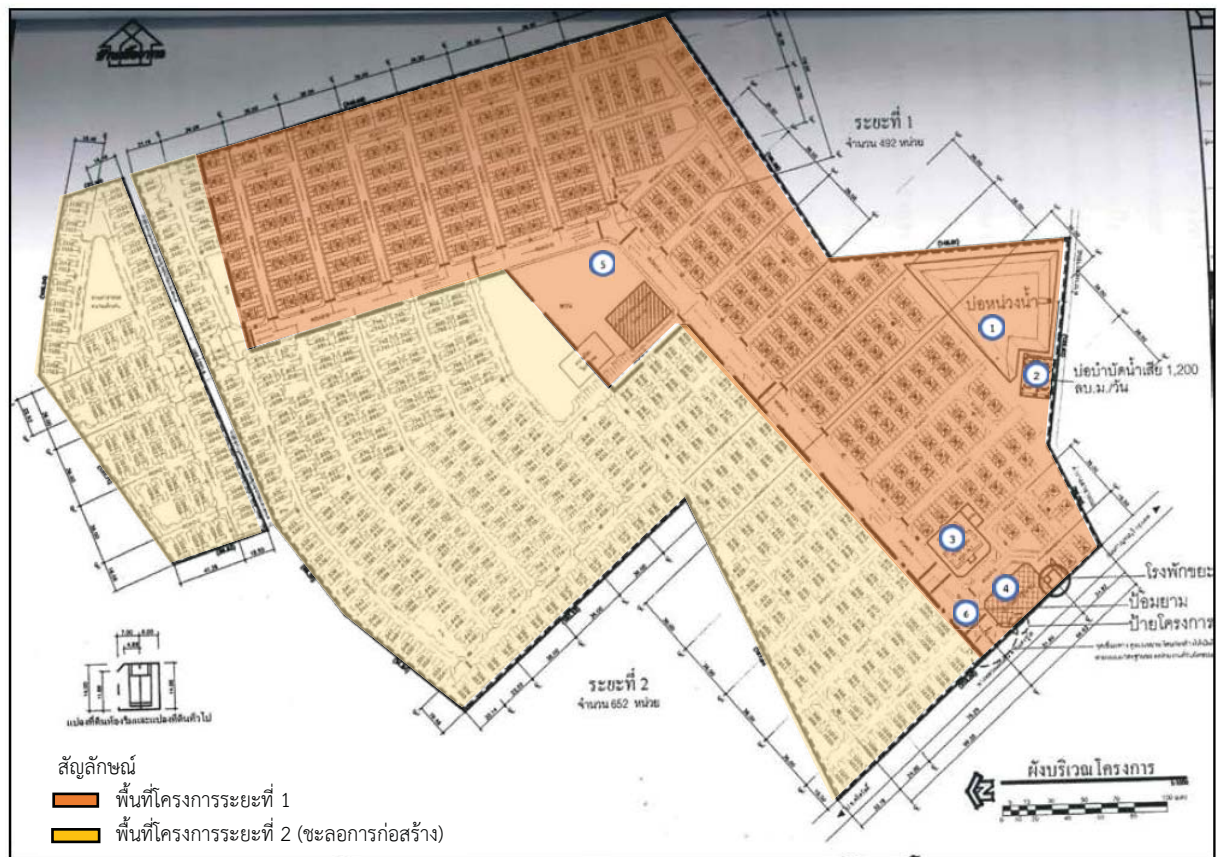
โครงการดำเนินการปักเสาไฟฟ้าพาดผ่านที่ดินจัดสรรทุกแปลงรวมทั้งทำการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างภายในบริเวณพื้นที่ของโครงการ โดยโครงการได้รับการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกาญจนบุรี มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 4,080 กิโลวัตต์-แอมแปร์ (KVA)

**1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย**

โครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ชนิด 2 หัว จำนวน 3 จุด ระบบเตือนภัยบ้านพักอาศัยทุกหลังจะติดตั้ง Smoke Detector ที่โถงเอนกประสงค์ชั้น 1 จุด ทำงานแบบอัตโนมัติ และใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 9 โวลต์ และติดตั้งเครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC Dry chemical แบบหิ้วได้ ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง



รูปที่ 1-4 พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว



ที่มา : การสำรวจพื้นที่โครงการ, 2567

## 1.5 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี (แก่งเสี้ยน) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-1 และแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>● ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li> <li>● บีโอดี (BOD)</li> <li>● ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>● น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease)</li> <li>● ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1. จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>● ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li> <li>● บีโอดี (BOD)</li> <li>● ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>● น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease)</li> <li>● ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>● ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	2. จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3. บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ที่มา: ผลการพิจารณาเอกสารประกอบการนำเสนอแบบ สผ. 4 หนังสือเลขที่ ทส 1009.5/10736.1 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2555

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2567									
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง 1.1 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสีย ได้แก่ pH,BOD,SS,TKN, Oil&Grease และFCB 1.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH,BOD,SS,TKN, Oil&Grease,Nitrate และFCB 1.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ ได้แก่ pH,BOD,SS,TKN, Oil&Grease,Nitrate และFCB										

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ