

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ ถนนอ้อมค่าย ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 182-0-76 ไร่ หรือ 291,504 ตารางเมตร ประกอบด้วยบ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านแฝด 2 ชั้น บ้านแถวชั้นเดียว บ้านแถว 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 1,537 หน่วย เป็นโครงการที่เข้าข่ายโครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเคหะแห่งชาติจึงดำเนินการแสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการและหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่าโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เข้าข่ายโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงให้ความยินยอม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009/7774 ลงวันที่ 7 กันยายน 2549 ภายหลังได้มีการปรับลดกรอบเป้าหมายหน่วยก่อสร้างลงตามนโยบายของรัฐ ส่งผลให้มีพื้นที่บางส่วนของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ถูกชะลอและเกิดสินทรัพย์คงเหลือรอการพัฒนา การเคหะแห่งชาติจึงมีความจำเป็นต้องนำสินทรัพย์คงเหลือโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช กลับมาพัฒนาต่อภายใต้แผนผลิตพื้นที่องค์กรแต่เนื่องจากด้วยความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนไป จึงจำเป็นต้องปรับปรุงรูปแบบและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน การเคหะแห่งชาติจึงดำเนินการยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราชต่อเทศบาลเมืองปากพูน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามหนังสือ พม 5149/00591 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2563 ดังเอกสารแนบ 1

ดังนั้นการเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการเสนอต่อการเคหะแห่งชาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไปและที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

4. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

### 1.3 รายละเอียดของโครงการ

#### 1.3.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
เจ้าของโครงการ	การเคหะแห่งชาติ
ที่อยู่	905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตั้งโครงการ	ถนนอ้อมค่าย ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ขนาดพื้นที่โครงการ	พื้นที่ทั้งหมด 182-0-76 ไร่ หรือ 291,504 ตารางเมตร ประกอบด้วยบ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านแฝด 2 ชั้น บ้านแถวชั้นเดียว บ้านแถว 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 1,537 หน่วย
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ พม 5149/00591 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2563
หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1. เทศบาลเมืองปากพูน 2. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ	มกราคม – มิถุนายน 2567

#### 1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ ถนนอ้อมค่าย ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แสดงดังรูปที่ 1-1

#### 1.3.3 ลักษณะพื้นที่โครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน 1,537 หน่วย พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินในกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 291,504 ตารางเมตร อยู่ห่างจากเทศบาลนครศรีธรรมราชประมาณ 8 กิโลเมตร อยู่ภายในพื้นที่ติดกับโครงการเคหะชุมชน นครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 และโครงการระยะที่ 3 ที่เป็นพื้นที่ส่วนที่เหลือ ดังรูปที่ 1-2 ซึ่งเป็นที่ดินแปลงเก่าที่จะนำมาพัฒนาในอนาคต โดยมีอาณาเขตโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ว่าการอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ถัดไปเป็นที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ 1 ของการเคหะแห่งชาติ โครงการนครศรีธรรมราช (อ้อมค่าย) ถัดไปเป็นถนนอ้อมค่ายชิราวุธ

#### 1.3.4 ส่วนประกอบของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 182-0-76 ไร่ หรือ 291,504 ตารางเมตร ซึ่งการเคหะแห่งชาติ ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

##### 1) โครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1

จำนวน 63-2-72 ไร่ หรือ 101,888 ตารางเมตร มีจำนวนบ้านพักอาศัย 491 หน่วย ซึ่งได้ดำเนินการจัดสร้าง และให้ประชาชนเข้าอยู่เรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 แยกดังนี้

- พื้นที่จัดสรรเพื่อจัดจำหน่าย ขนาดพื้นที่รวม 66,128 ตารางเมตร ประกอบด้วย
  - บ้านแถวชั้นเดียวแบบ RH6 A จำนวน 55 หน่วย ขนาด 7,216 ตารางเมตร
  - บ้านแถวชั้นเดียวแบบ RH6 B จำนวน 144 หน่วย ขนาด 15,408 ตารางเมตร
  - บ้านแถวชั้นเดียวแบบ RH6 C จำนวน 138 หน่วย ขนาด 15,968 ตารางเมตร
  - บ้านแถว 2 ชั้นเดียว แบบ TH6 D2 จำนวน 108 หน่วย ขนาด 12,176 ตารางเมตร
  - บ้านเดี่ยว 2 ชั้นเดียว แบบ E2 จำนวน 38 หน่วย ขนาด 8,208 ตารางเมตร
  - อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH4 จำนวน 8 หน่วย ขนาด 752 ตารางเมตร
  - พื้นที่จัดทำประโยชน์ในอนาคตของการเคหะฯ ขนาด 6,400 ตารางเมตร

##### 2) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

บนพื้นที่โครงการขนาด 86-1-72 ไร่ หรือ 138,288 ตารางเมตร มีจำนวนบ้านพักอาศัย 886 หน่วย ประกอบด้วย

- พื้นที่จัดสรรเพื่อจัดจำหน่าย ขนาดพื้นที่รวม 86,192 ตารางเมตร ประกอบด้วย
  - บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 658 แปลง แต่ละแปลงมีขนาด 84 ตารางเมตร (กว้าง 6 เมตร ยาว 14 เมตร) หรือ 21 ตารางวา มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 168 ตารางเมตร/แปลง
  - บ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 228 แปลง แต่ละแปลงมีขนาด 84 ตารางเมตร (กว้าง 6 เมตร ยาว 14 เมตร) หรือ 21 ตารางวา มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 168 ตารางเมตร/แปลง
  - พื้นที่ศูนย์ชุมชนขนาดพื้นที่ 1,104 ตารางเมตร โดยจะก่อสร้างอาคารศูนย์ชุมชนความสูง 2 ชั้น ภายในประกอบด้วย ห้องเอนกประสงค์ พื้นที่รับเลี้ยงเด็ก ห้องทำงาน ห้องเก็บของ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน และพื้นที่จอดรถยนต์ (จอดได้ 6 คัน) มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 672 ตารางเมตร

##### 3) โครงการระยะที่ 3

ได้แก่ พื้นที่ส่วนที่เหลือ ซึ่งเป็นที่ดินแปลงเปล่าที่จะนำมาพัฒนาในอนาคตตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 มกราคม 2546 ให้การเคหะแห่งชาติ ดำเนินโครงการบ้านเอื้ออาทรโดยการสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานสำหรับประชาชนผู้ด้อยโอกาสและผู้มีรายได้น้อย จำนวนทั้งสิ้น 601,727 หน่วย ภายในเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2546 - พ.ศ. 2550)

ปัจจุบันโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช คือหนึ่งโครงการตามนโยบายดังกล่าว โครงการฯ ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ขนาดที่ดิน 182-0-76 ไร่ กำหนดเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น, บ้านแฝด 2 ชั้น, บ้านแถวชั้นเดียว, บ้านแถว 2 ชั้น และ อาคารพาณิชย์

3 ชั้น จำนวนทั้งสิ้น 1,537 หน่วย มีสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียวตามกฎหมาย พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และโครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างเสร็จไปแล้วบางส่วนโดยมีชื่อเรียกแต่ละระยะ คือ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

### 1.3.5 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

#### 1) เส้นทางคมนาคมของพื้นที่โครงการ

ระบบโครงข่ายคมนาคมภายนอกโครงการมีถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นถนนสายหลักซึ่งสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้สะดวก โดยสามารถเดินทางได้ ดังนี้

- จากตัวเมืองนครศรีธรรมราช
  - มาตามถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ ประมาณ 7 กิโลเมตร จะต้องเลี้ยวรถ ณ จุดกลับรถที่ห่างจากปากทางเข้า-ออกโครงการ ประมาณ 200 เมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ
- จากอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
  - ใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 401 (ถนนนครศรีธรรมราช-สุราษฎร์ธานี) และใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 4012 (ถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ) มุ่งหน้าสู่อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประมาณ 30 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

## รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ



### สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ขอยกเลิก สผ. 4



ถนน



การจราจร



ป้ายชื่อโครงการ



ถนนภายในโครงการ

ที่มา : ดัดแปลงภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth, 2024



## รูปที่ 1-2 อาณาเขตติดต่อและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ



ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน



ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน



ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน



ถนนอ้อมค่ายชีราวุธ

ที่มา : ดัดแปลงภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth, 2024

## 1.4 ระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

### 1.4.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการทั้งหมด จะใช้บริการน้ำประปาของเทศบาลนครศรีธรรมราช โดยวางแนวท่อตามถนนอ้อมค่ายวิชารุดต่อเข้าสู่โครงการ และต่อเข้าสู่บ้านแต่ละหลังโดยตรง ซึ่งการเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้การประปาเทศบาลนครศรีธรรมราชเป็นผู้ออกแบบและดำเนินการวางท่อประปาให้กับโครงการ

#### 2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการเคหะชุมชนฯ กำหนดให้มีจำนวนผู้พักอาศัยต่อหน่วยเท่ากับ 5 คน และจะมีความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดประมาณ 1,556 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็นน้ำใช้จากโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 ประมาณ 491 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ประมาณ 893 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการระยะที่ 3 (พื้นที่แปลงเปล่า) ซึ่งเป็นที่ดินที่จะนำมาพัฒนาในอนาคต ประมาณ 172 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 1.4.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด รองรับทั้ง 3 ระยะ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิด Fixed Film Aeration มีประสิทธิภาพของระบบ ร้อยละ 77.8 สามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งและรองรับหน่วยที่พักอาศัยทั้งหมด 1,629 หน่วย

เนื่องจากขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นการขอยกเลิกในส่วนโครงการระยะที่ 3 ทำให้เหลือจำนวนหน่วยที่คงไว้เป็น 1,459 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดลดลง ดังนั้น โครงการจะยังคงใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1) บ้านพักอาศัย

น้ำเสียจากการอาบน้ำ การล้าง และน้ำโสโครกของบ้านพักแต่ละหน่วยจะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ (Anaerobic Filter) เพื่อแยกของแข็งที่ตกตะกอนได้ออกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำเสียจากห้องครัวจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน และจากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่บ่อกักภายในบ้าน แล้วจึงไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ● บ่อดักไขมัน

ปริมาณน้ำเสียจากห้องครัวประมาณ 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน/หน่วย จะไหลลงสู่บ่อดักไขมัน ซึ่งมีขนาด กว้างxยาวxสูง (0.3x0.4x0.3) ปริมาตร เท่ากับ 0.036 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการกักเก็บ 3.84 ชั่วโมง

##### ● บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป

ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำ ล้าง และน้ำโสโครกประมาณ 0.775 ลูกบาศก์เมตร/วัน/หน่วย จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ปริมาตรไม่น้อยกว่า 1.2 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นปริมาตรส่วนเกรอะ 0.8 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 0.4 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการกักเก็บประมาณ 1.5 วัน (1.55)

#### 2) ศูนย์ชุมชน

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่มาจากส่วนต่าง ๆ ของศูนย์ชุมชนประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด ปริมาตรไม่น้อยกว่า 7.5 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นปริมาตรส่วนเกรอะ 4.5 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 3 ลูกบาศก์เมตร

### 1.4.3 ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วย จะรวบรวมน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ไหลมาตามท่อระบายน้ำเสีย และท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียของบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วยที่มาจากห้องครัวจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน ส่วนน้ำโสโครกและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จากนั้น น้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลเข้าสู่บ่อพักของแต่ละบ้าน และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ จากนั้นจะไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป สำหรับน้ำเสียของศูนย์ชุมชนซึ่งประกอบด้วยน้ำโสโครกและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อพักและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป โดยระบบระบายน้ำในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วยและศูนย์ชุมชนจะประกอบด้วย

#### 1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe)

ท่อระบายน้ำเสียภายในบ้านแต่ละหน่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร และท่อระบายน้ำเสียของศูนย์ชุมชนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40, 55 และ 65 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นต่อไป

#### 2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe)

ท่อระบายน้ำโสโครกภายในบ้านแต่ละหน่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร และท่อระบายน้ำโสโครกของศูนย์ชุมชน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นต่อไป

#### 3) การกักเก็บน้ำทิ้งและน้ำฝน

โครงการฯ ได้ออกแบบระบบระบายน้ำโดยใช้พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ 3,731 ตารางเมตร รองรับพื้นที่ทั้งโครงการตามรายงานแบบ สผ.4 มีพื้นที่รวม ทั้งหมด 291,504 ตารางเมตร มีจำนวนหน่วยพักอาศัย 1,537 หน่วย

- ในช่วงฝนไม่ตก

น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายผ่านท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร ด้วยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) โดยไม่ไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ

- ในช่วงฝนตก

น้ำฝนและน้ำทิ้งจากโครงการ จะไหลรวมกันมาตามท่อระบายน้ำ ซึ่งน้ำส่วนหนึ่ง จะไหลออกสู่ภายนอกโครงการ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะถูกกักจัดอัตราการระบายออก โดยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายไม่เกิน 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)



#### 1.4.4 การจัดการขยะมูลฝอย

##### 1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการสามารถประเมินได้ ดังนี้

##### ● บ้านพักอาศัย

จำนวนบ้านพัก	886	หน่วย
จำนวนผู้อยู่อาศัย	5	คน/หน่วย
คิดเป็นจำนวนผู้อยู่อาศัย	4,430	คน
อัตราการผลิตมูลฝอย	3	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	13,290	ลิตร/วัน
ความหนาแน่น	0.33	กิโลกรัม/ลิตร
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	4,385.7	กิโลกรัม/วัน

จะเห็นว่า มูลฝอยที่จะเกิดจากบ้านพักอาศัยมีปริมาณ 13,290 ลิตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยเปียก 3,322.5 ลิตร/วัน (ปริมาณร้อยละ 25 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) มูลฝอยแห้ง 9,303 ลิตร/วัน (ประมาณร้อยละ 70 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) และมูลฝอยอันตราย 664.5 ลิตร/วัน (ปริมาณร้อยละ 5 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด)

##### 2) วิธีการจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร วางไว้ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณโครงการ (โดยเฉลี่ย 10 หน่วย/ถัง) และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยแต่ละจุดไปรวมไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมของโครงการ ผู้รับผิดชอบในการเก็บขนมูลฝอยจากโครงการไปกำจัด คือ องค์การบริหารส่วนตำบลปากพูน จะเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบไปยังสถานที่ทิ้งมูลฝอยของเทศบาลนครศรีธรรมราช

จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทำให้จำนวนหน่วยที่พักอาศัย ลดลงจาก 1,537 หน่วย เป็น 1,419 หน่วย และเป็นการยกเลิกในส่วนโครงการระยะที่ 3 จากตารางแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะแสดงปริมาณขยะมูลฝอยแยกเป็นแต่ละโครงการ เมื่อยกเลิกโครงการระยะที่ 3 ปริมาณขยะจะเหลือ 35.94 ลูกบาศก์เมตร (22.49 ลูกบาศก์เมตร+13.45 ลูกบาศก์เมตร)

#### 1.4.5 ระบบไฟฟ้า

เนื่องจากที่ตั้งโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่ในเขตการให้บริการกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 250 kVA จำนวน 3 ชุด แปลงไฟ 22 KV เป็น V/320 V เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ

#### 1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงแห้งชนิด ABC แบบหัวได้ ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ในบ้านพักหน่วยละ 1 ถัง และติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงไว้ตามถนนสายหลัก และถนนสายรอง

#### 1.4.7 ระบบจราจรภายในโครงการ

เส้นทางเข้า-ออกของโครงการมี 1 ทาง ผิวถนนกว้าง 12 เมตร ซึ่งจะเชื่อมกับถนนสายหลักของโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 เพื่อออกสู่ถนนอ้อมค่ายวิชารัฐ โดยถนนทุกสายของโครงการจะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 2 ช่องทาง มีลักษณะการเดินรถ 2 ทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทางจราจร ซึ่งถนนสายต่าง ๆ ในโครงการ ประกอบด้วย

### 1) ถนนสายย่อย B

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เขตทางกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ทางเข้า  
กว้างข้างละ 1.5 เมตร

### 2) ถนนสายย่อย C

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เขตทางกว้าง 8.3 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้าง  
ข้างละ 1.15 เมตร

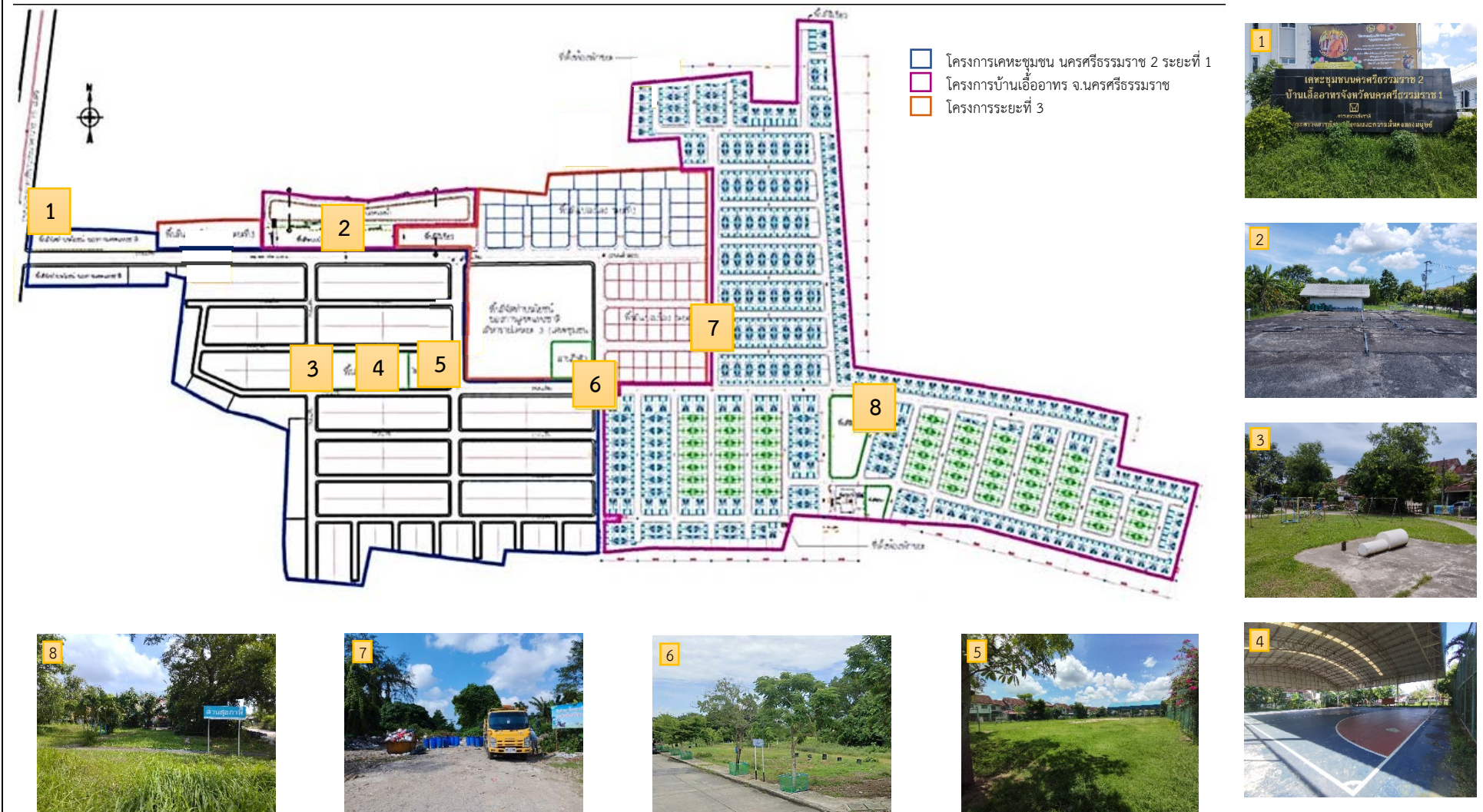
การจัดระบบการจราจรในโครงการภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Ways)  
และบริเวณที่ดินแปลงที่อยู่ห้อมมถนน จัดให้มีการผายมุมถนนเพื่อให้รถสามารถเลี้ยวได้สะดวก และมีสันนูนขวาง  
เป็นระยะ เพื่อควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการ

## 1.4.8 การจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 11,243 ตารางเมตร  
คิดเป็นร้อยละ 6.61 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งหมดของโครงการ หรือ 200,304 ตารางเมตร (ดังรูปที่ 1-3)  
โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นชงโค ต้นปับ และต้นพญาสัตบรรณ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการเคหะชุมชนฯ ระยะที่ 1 | ขนาดพื้นที่ เท่ากับ 1,429 ตารางเมตร |
| 2. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการบ้านเอื้ออาทรฯ       | ขนาดพื้นที่ เท่ากับ 8,627 ตารางเมตร |
| 3. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการระยะที่ 3            | ขนาดพื้นที่ เท่ากับ 1,187 ตารางเมตร |

### รูปที่ 1-3 ภูมิสถาปัตยกรรมภายในพื้นที่โครงการ



ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, 2567

## 1.5 ตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามความเห็นชอบในการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดดังตารางที่ 1-1 และแผนการตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• บีโอดี</li> <li>• ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด</li> <li>• ทีเคเอ็น</li> <li>• น้ำมันและไขมัน</li> <li>• ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1. จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• บีโอดี</li> <li>• ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด</li> <li>• ทีเคเอ็น</li> <li>• น้ำมันและไขมัน</li> <li>• ไนเตรท</li> <li>• ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1. จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2. บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ที่มา: หนังสือขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ตามหนังสือ พม. 5149/00591 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2563

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2567											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.1 จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Grease & Oil และ Fecal Coliform Bacteria												
1.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Grease & Oil, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria												
1.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ แหล่งน้ำสาธารณะ ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Grease & Oil, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria												

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ