

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

#### โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

บทที่ 1

บทนำ

#### 1. บทนำ

##### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการเคหะแห่งชาติ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 182-0-76 ไร่ หรือ 291,504 ตารางเมตร จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่ ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009/7774 ลงวันที่ 7 กันยายน 2549 โดยกำหนดให้โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครราชสีมา และองค์การบริหารส่วนตำบลปากพูน

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2) เจ้าของโครงการ : การเคหะแห่งชาติ
- 3) ที่อยู่ : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
- 4) สถานที่ตั้งโครงการ : ถนนอ้อมค่าย ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 5) ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่ทั้งหมด 182-0-76 ไร่ หรือ 291,504 ตร.ม.
- 6) หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และเทศบาลเมืองปากพูน
- 7) จัดทำรายงานโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
- 8) โครงการได้รับอนุญาต : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความยินยอมตามหนังสือ ที่ ทส1009/7774 ลงวันที่ 7 กันยายน 2549
- 9) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย : กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

### 1.2.2 รายละเอียดโครงการ

#### 1) ลักษณะ/ประเภทของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน 1,537 หน่วย สำหรับประชาชนในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดใกล้เคียง พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินในกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 291,504 ตารางเมตร อยู่ห่างจากเทศบาลนครศรีธรรมราชประมาณ 8 กิโลเมตร อยู่ภายในพื้นที่ติดกับโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 และโครงการระยะที่ 3 ที่เป็นพื้นที่ส่วนที่เหลือ ซึ่งเป็นที่ดินแปลงเปล่าที่จะนำมาพัฒนาในอนาคต

#### 2) พื้นที่โครงการ

ที่ตั้ง : ถนนอ้อมค่าย ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

โฉนดที่ดิน : ที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ โฉนดที่ดินเลขที่ 55814 เลขที่ดิน 16

อาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ

|             |        |  |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | ที่ว่าการอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ถัดไปเป็นที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน  |
| ทิศใต้      | ติดกับ | ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน  |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ที่ดินว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ของเอกชน  |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | พื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ 1 ของการเคหะแห่งชาติ โครงการนครศรีธรรมราช (อ้อมค่าย) ถัดไปเป็นถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ |

### 3) 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

1.1 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 ชั้น แบบ TH6 D2 จำนวน 108 หน่วย ขนาด 12,176 ตารางเมตร
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E2 จำนวน 38 หน่วย ขนาด 8,208 ตารางเมตร
- อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH4 จำนวน 8 หน่วย ขนาด 752 ตารางเมตร
- พื้นที่จัดทำประโยชน์ในอนาคตของการเคหะ ฯ ขนาด 6,400 ตารางเมตร

2. โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช บนพื้นที่โครงการขนาด 86-1-72 ไร่ หรือ 138,288 ตารางเมตร มีจำนวนบ้านพักอาศัย 886 หน่วย ประกอบด้วย

2.1 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 ห้องอเนกประสงค์ พื้นที่รับเลี้ยงเด็ก ห้องทำงาน ห้องเก็บของ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน และพื้นที่จอดรถยนต์ (จอดได้ 6 คัน) มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 672 ตารางเมตร

3. โครงการระยะที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ส่วนที่เหลือ ซึ่งเป็นที่ดินแปลงเปล่าที่จะนำมาพัฒนาในอนาคต

ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 มกราคม 2546 ให้การเคหะแห่งชาติ ดำเนินโครงการบ้านเอื้ออาทร โดยการสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานสำหรับประชาชนผู้ด้อยโอกาสและผู้มีรายได้น้อย จำนวนทั้งสิ้น 601,727 หน่วย ภายในเวลา 5 ปี (พ.ศ.2546-พ.ศ.2550)

ปัจจุบันโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช คือหนึ่งโครงการตามนโยบายดังกล่าว โครงการฯ มีที่ตั้งที่ 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 โครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 และยังมีอีกส่วนหนึ่งที่อยู่การพัฒนา แต่เพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันการเคหะแห่งชาติจึงขอเปลี่ยนแปลง แบบ สผ.4 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ(กก.วล.) ครั้งที่ 3/2562 โดยมีเนื้อหาหลัก ดังนี้

1. เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการบางส่วนเป็น “โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช (อ้อมค่าย)”

2. คงไว้ซึ่ง แบบ สผ.4 บางส่วนคือ ส่วนที่โครงการเสร็จสมบูรณ์แล้ว

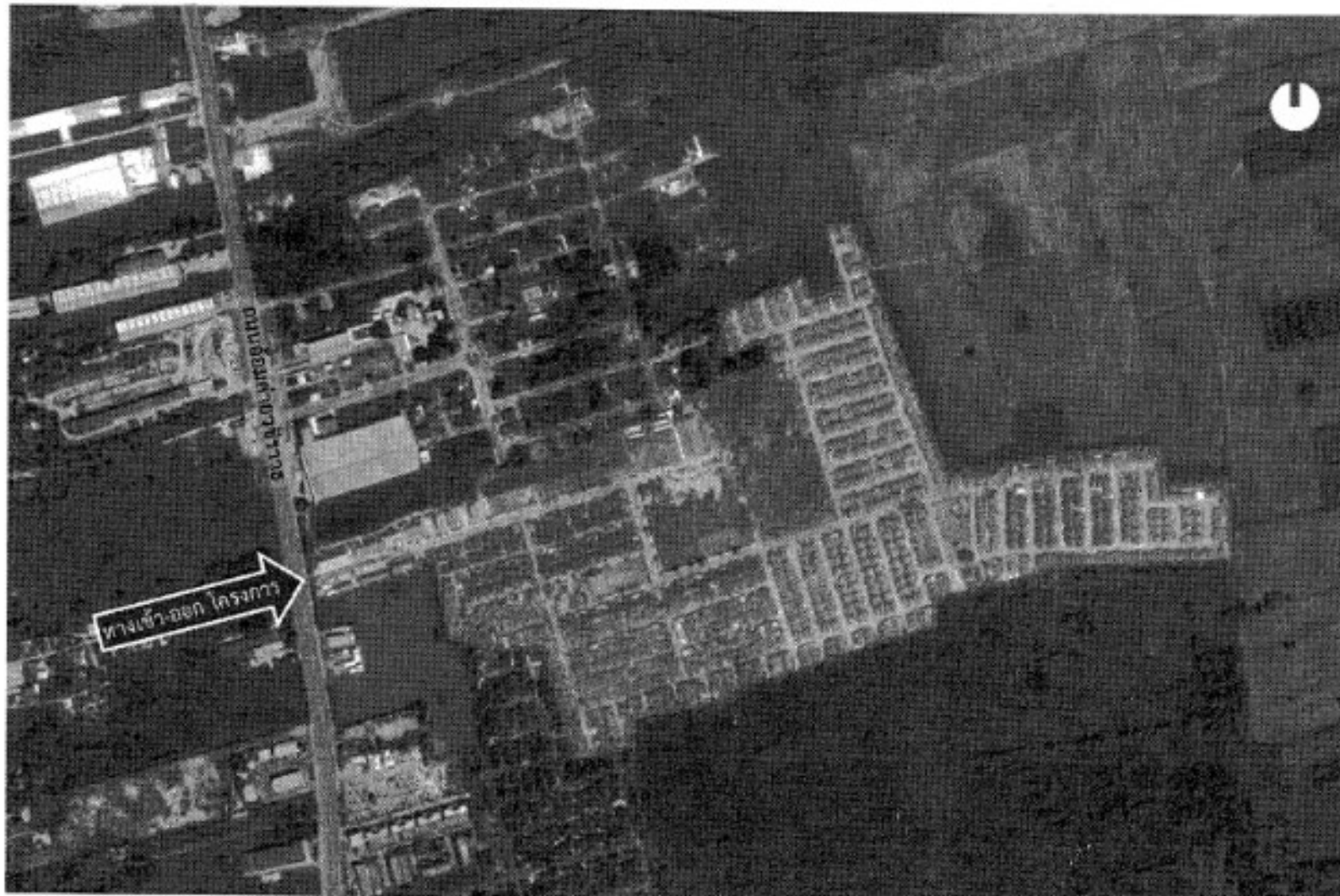
3. ยกเลิกพื้นที่สีเขียวบางส่วนเพื่อนำมาทำประปาบาดาลทั้งหมด 5 ตำแหน่ง และปรับเปลี่ยนเขตที่ดินสีเขียวให้เพียงพอตามเงื่อนไข สผ.4

4. ยกเลิกแบบ สผ.4 ส่วนที่เหลือ (จากข้อ 2 และ 3 ) เพื่อทำโครงการของการเคหะแห่งชาติในอนาคต ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะต้องไม่ส่งผลกระทบกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมตามมาตรการเฝ้าระวังแบบ สผ.4 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่คงแบบ สผ.4 ไว้อย่างเคร่งครัด

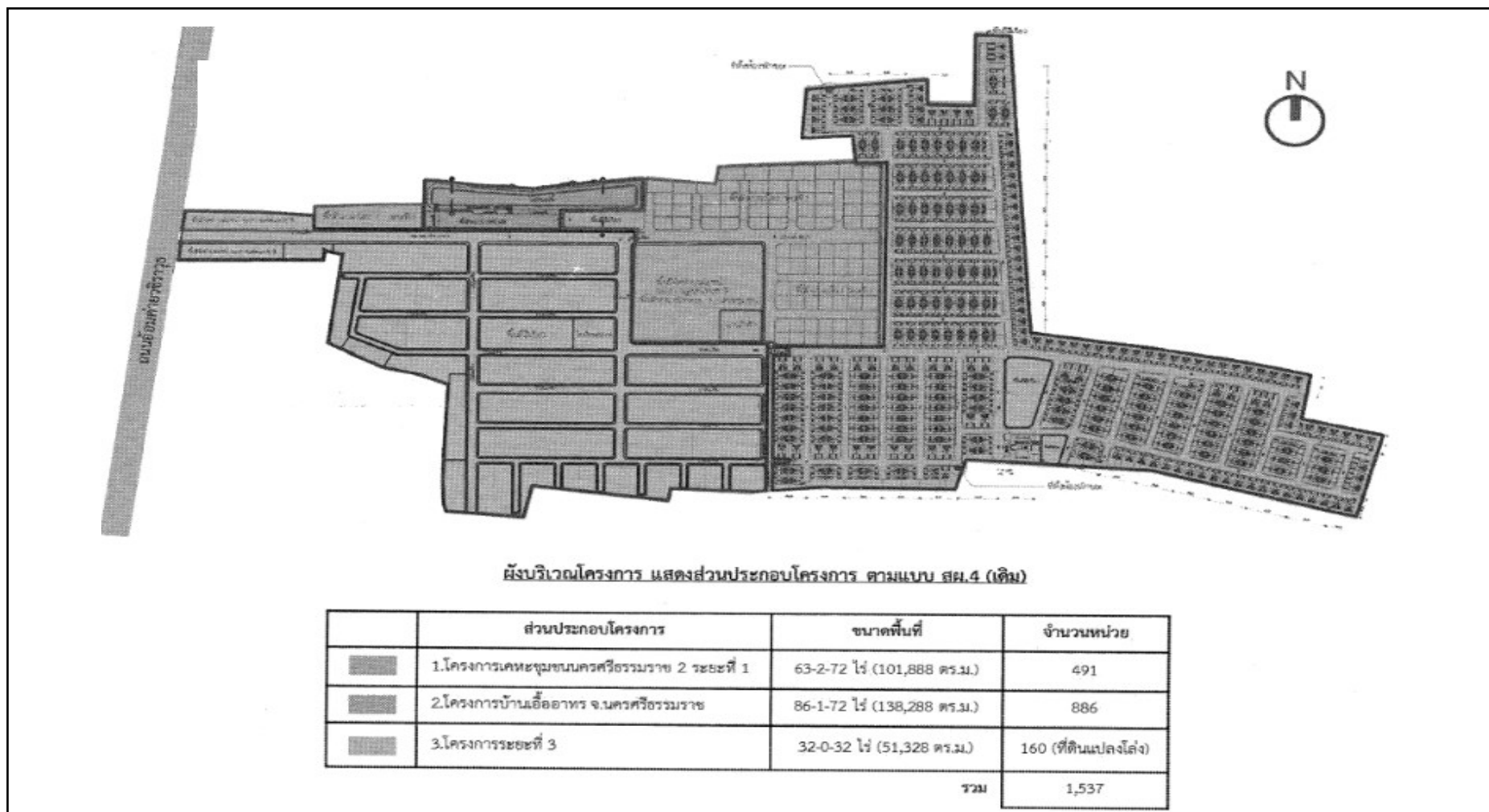
#### 4) การจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 11,243 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.61 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งหมดของโครงการ หรือ 200,304 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นขงโค 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 |



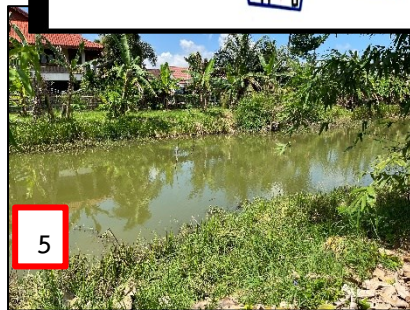
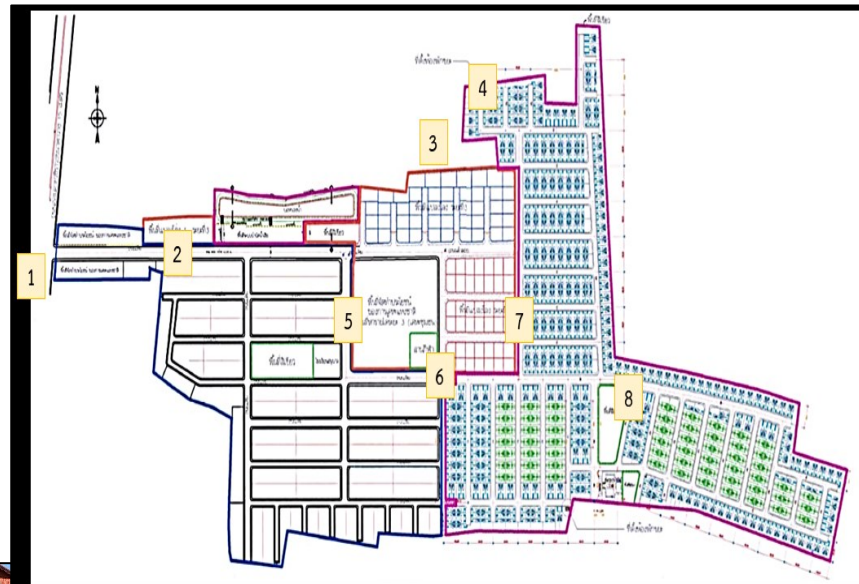
รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ  
ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2566



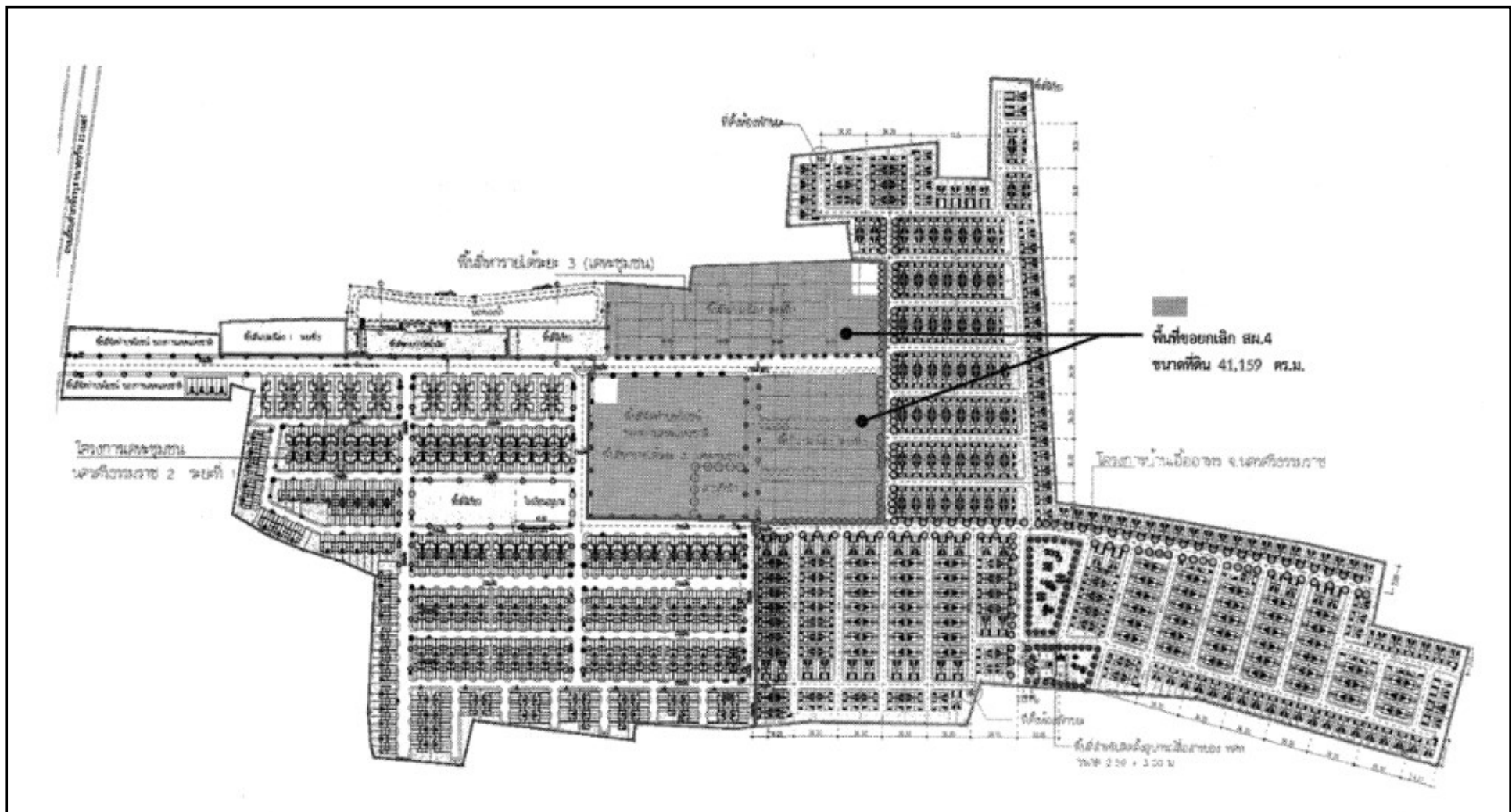
รูปที่ 1.2-2 ผังบริเวณโครงการ ตามแบบ สผ.4 (เดิม)

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2566





รูปที่ 1.2-3 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันและสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 1.2-4 ผังบริเวณโครงการแสดงพื้นที่ที่ขอยกเลิกรายละเอียด ตามแบบ สผ.4 (แก้ไข)

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2566



## 5) ระบบสาธารณูปโภค

### 1. ระบบถนน และการจราจร

**1.1 ภายนอกโครงการ :** ระบบโครงข่ายคมนาคมภายนอกโครงการ มีถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นถนนสายหลักซึ่งสามารถเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการได้สะดวก โดยสามารถเดินทางได้ ดังนี้

- จากตัวเมืองนครศรีธรรมราชมาตามถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ 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

**1.2 ภายในโครงการ :** เส้นทางเข้า-ออกของโครงการ มี 1 ทาง ผิวถนนกว้าง 12 เมตร ซึ่งจะเชื่อมกับถนนสายหลักของโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 เพื่อออกสู่ถนนอ้อมค่ายวชิราวุธ โดยถนนทุกสายของโครงการจะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 2 ช่องทาง มีลักษณะการเดินรถ 2 ทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจร ซึ่งถนนสายต่าง ๆ ในโครงการ ประกอบด้วย

(1) ถนนสายย่อย B : เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เขตทางกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ทางเข้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(2) ถนนสายย่อย C : เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เขตทางกว้าง 8.3 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.15 เมตร

การจัดระบบการจราจรในโครงการภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Ways) และบริเวณที่ดินแปลงที่อยู่หัวมุมถนน จัดให้มีการพายุมุมถนนเพื่อให้รถสามารถเลี้ยวได้สะดวก และมีสัญญาณขวางเป็นระยะ เพื่อควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการ

### 2. ระบบประปาและน้ำใช้

#### 2.1 แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการทั้งหมด จะใช้บริการน้ำประปาของเทศบาลนครศรีธรรมราช โดยวางแนวท่อตามถนนอ้อมค่ายวชิราวุธต่อเข้าสู่โครงการ และต่อเข้าสู่บ้านแต่ละหลังโดยตรง ซึ่งการเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้การประปาเทศบาลนครศรีธรรมราชเป็นผู้ออกแบบและดำเนินการวางท่อประปาให้กับโครงการ

#### 2.2 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการเคหะชุมชนฯ กำหนดให้มีจำนวนผู้พักอาศัยต่อหน่วยเท่ากับ 5 คน และจะมีความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดประมาณ 1,556 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็นน้ำใช้จากโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช 2 ระยะที่ 1 ปริมาณ 491 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการบ้านเอื้อ

อาหาร จังหวัด นครราชสีมา ปริมาณ 893 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการระยะที่ 3 (พื้นที่แปลงเปล่า)  
ซึ่งเป็นที่ดินที่จะนำมาพัฒนาในอนาคต ปริมาณ 172 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 3. ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### 3.1 ปริมาณน้ำเสีย

โครงการมีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด รองรับทั้ง 3 ระยะ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิด Fixed Film Aeration มีประสิทธิภาพของระบบ ร้อยละ 77.8 สามารถบำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้งมีค่า BOD ในน้ำไม่เกิน 20 มก./ล. ทำการรองรับหน่วยที่พักอาศัยทั้งหมด 1,629 หน่วยและระบบบำบัดน้ำเสียได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นการขอยกเลิกในส่วนโครงการระยะที่ 3 ทำให้เหลือจำนวนหน่วยที่คงไว้เป็น 1,459 หน่วย จะมีผลทำให้ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดลดลง ดังนั้นโครงการจะยังคงใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### (1) บ้านพักอาศัย

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

1) บ่อดักไขมัน ปริมาณน้ำเสียจากห้องครัวปริมาณ 0.225 ลูกบาศก์เมตร/วัน/หน่วย จะไหลลงสู่บ่อดักไขมัน ซึ่งมีขนาด กxยxล (0.3x0.4x0.3) ปริมาตร เท่ากับ 0.036 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการกักเก็บ 3.84 ชั่วโมง

2) บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำ ล้าง และน้ำโสโครกปริมาณ 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) วัสดุที่ใช้ในการทำถังเป็น Fiberglass Reinforced Plastic หรือ Fiberglass Composite Material และ PE วัสดุกรอง (Media) ทำจาก Rigid PVC, Nylon หรือ HDPE มีค่า Void Ratio มากกว่า 90% Specific Surface ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร

#### (2) ศูนย์ชุมชน

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่มาจากส่วนต่าง ๆ ของศูนย์ชุมชนปริมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด ปริมาตรไม่น้อยกว่า 7.5 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นปริมาตรส่วนเกรอะ 4.5 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 3 ลูกบาศก์เมตร วัสดุที่ใช้ในการทำถังเป็น Fiberglass Reinforced Plastic หรือ Fiberglass Compositated Material และ PE วัสดุกรอง (Media) Rigid PVC, Nylon หรือ HDPE มีค่า Void Ratio มากกว่า 90% Specific Surface ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร/ ลูกบาศก์เมตร

#### 4. ระบบการระบายน้ำ

##### 4.1 ระบบระบายน้ำภายในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วยและศูนย์ชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วย จะรวบรวมน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ไหลมาตามท่อระบายน้ำเสีย และท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียของบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วยที่มาจากห้องครัวจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน ส่วนน้ำโสโครกและน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จากนั้น น้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลเข้าสู่บ่อพักของแต่ละบ้าน และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ จากนั้นจะไหล ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป สำหรับน้ำเสียของศูนย์ชุมชน ซึ่งประกอบด้วยน้ำโสโครก และน้ำเสียจากส่วนอื่น จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อพักและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป โดยระบบระบายน้ำในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วย และศูนย์ชุมชนจะประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียภายในบ้านแต่ละหน่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร และท่อระบายน้ำเสียของศูนย์ชุมชนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40, 55 และ 65 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกภายในบ้านแต่ละหน่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร และท่อระบายน้ำโสโครกของศูนย์ชุมชน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำให้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นต่อไป

##### 4.2 การกักเก็บน้ำทิ้งและ/หรือน้ำฝน ก่อนระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ

โครงการฯได้ออกแบบระบบระบายน้ำโดยใช้พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ 3,731 ตร.ม. รองรับพื้นที่ทั้งโครงการตามรายงานแบบ สผ.4 มีพื้นที่รวม ทั้งหมด 291,504 ตร.ม. มีจำนวนหน่วยพักอาศัย 1,537 หน่วย

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

(2) ในช่วงฝนตก น้ำฝนและน้ำทิ้งจากโครงการ จะไหลรวมกันมาตามท่อระบายน้ำ โดยมีค่าความสกปรกผสม 15.53 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำส่วนหนึ่งจะไหลออกสู่ภายนอกโครงการ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะถูกกำจัดอัตราการระบายออก โดยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายไม่เกิน 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ 2.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

#### 5. ระบบไฟฟ้า

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

## 6. ระบบป้องกันอัคคีภัย

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

## 7. การจัดการมูลฝอย

7.1 ปริมาณมูลฝอย การประเมินมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการสามารถประเมินได้ดังนี้

### (1) 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 (ปริมาณร้อยละ 70 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) และมูลฝอยอันตราย 664.5 ลิตร/วัน (ปริมาณร้อยละ 5 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด)

7.2 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 จากตารางแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะแสดงปริมาณขยะมูลฝอยแยกเป็นแต่ละโครงการเมื่อยกเลิกโครงการระยะที่ 3 ปริมาณขยะจะเหลือ 35.94 ลบ.ม. (22.49 ลบ.ม.+13.45 ลบ.ม.)

### 1.3 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว
- 2) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 5) เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือ ที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

### 1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

**ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ :** เป็นการศึกษาและสรุปรายละเอียดโครงการโดยสังเขปซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ การจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

**ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** เป็นการศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :** เป็นการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีประเด็นการศึกษาตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว โดยสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบพร้อมทั้งข้อเสนอแนะ

- 1) การติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)
- 2) การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่าง

### 1.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบระยะดำเนินการโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบด้านต่างๆ ดังรายละเอียดในบทที่ 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

- (1) นำทั้งจากโครงการ : ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่างๆ ความถี่ ทุกเดือน
- (2) ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย : ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย (ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง)
- (3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม : รายงานผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง)