

บทที่ 1

บทนำ

1.1 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1.1.1. เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- 1.1.2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 1.1.3. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ และตรวจสอบรายละเอียดดำเนินโครงการที่เปลี่ยนไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 1.1.4. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 1.1.5. เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ)
- 1.2.2 ที่ตั้งโครงการ ริมถนนสุรนารายณ์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (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 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้ให้ความยินยอมตามหนังสือ ทส.1009.2/9942 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2555
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- 1.2.7 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา
และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ

1.2.8 รายละเอียดโครงการ

1) ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) เป็นโครงการบ้านจัดสรร ตามโครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 81 ไร่ 2 งาน 15 ตารางวา หรือ 130,460.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 829 หน่วย ศูนย์ชุมชน ลานร้านค้าชุมชน สวนสาธารณะ สวนหย่อม โรงเรียนอนุบาล ลานกีฬา และสนามเด็กเล่น สามารถรองรับผู้พักอาศัยเต็มโครงการประมาณ 4,145 คน (829×5 คน/หน่วย) ซึ่งมีการแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ลักษณะของสิ่งปลูกสร้างภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ประกอบด้วยบ้านเดี่ยว 2 ชั้น และอาคารศูนย์ชุมชนแบบ A ดังนี้

(1) **บ้านพักอาศัย** : เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาด 1 ห้องนอน 2 ห้องอเนกประสงค์ 1 ห้องน้ำ โถงอเนกประสงค์ พร้อมลานซักล้าง จำนวน 829 หน่วย โดยมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแบบมาตรฐานบ้านเดี่ยวของการเคหะแห่งชาติ

(2) **ศูนย์ชุมชนแบบ A** : เป็นอาคารขนาด 1 ชั้น มีพื้นที่สอยภายในศูนย์ชุมชน 187.00 ตารางเมตร และขนาดพื้นที่ของศูนย์ชุมชนทั้งหมด 1,273.37 ตารางเมตร

นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อเป็นพื้นที่บริการสาธารณะและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ลานค้าชุมชน สวนสาธารณะ โรงเรียนอนุบาล และพื้นที่สาธิตปลูกไม้ต่าง ๆ

2) ที่ตั้งโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ริมถนนสุรนารายณ์ ซึ่งแยกมาจากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (ดังแสดงในรูปที่ 1-1)

3) สภาพทั่วไปของพื้นที่

3.1) ขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) มีเนื้อที่ดินรวม 81-2-15 ไร่ หรือ 130,460 ตารางเมตร จากที่ดินในกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ มีทั้งหมด 18 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 106172, 135230, ส.ค.1 เลขที่ 120, โฉนดที่ดินเลขที่ 5288, 165798, 165799, 7698, 119597, 7715, 7900, 71613, 7901, 71612, 71611, 60393, 60394, 7993, 5314 และโฉนดที่ดินเลขที่ 7996 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ปัจจุบันที่ดินบริเวณดังกล่าวมีการกำหนดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมืองรวมนครราชสีมา พ.ศ. 2547 ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (หมายเลข 1.5) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการการสาธิตปลูกไม้และสาธิตการเป็นสวนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ จากการตรวจสอบโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ไม่ขัดต่อข้อบังคับผังเมืองรวมดังกล่าวแต่อย่างใด



ที่มา : www.google.com/map.

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

3.2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

การพัฒนาโครงการจะเป็นการพัฒนาเต็มพื้นที่กรรมสิทธิ์ขนาด 81 ไร่ 2 งาน 15 ตารางวา หรือ 130,460.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 829 หน่วย ได้แก่ พื้นที่จำหน่าย ร้อยละ 54.56 พื้นที่สาธารณูปโภค ร้อยละ 42.74 และพื้นที่ไม่เสนอขาย ร้อยละ 2.70 ของพื้นที่โครงการ ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินในโครงการ

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ร้อยละ
1. พื้นที่จำหน่าย		
บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 829 แปลง	71,184.33	54.56
รวม (1)	71,184.33	54.56
2. พื้นที่สาธารณูปโภค		
2.1 ถนนภายในโครงการ	46,905.23	39.95
2.2 สวนสาธารณะ+สวนหย่อม+สนามกีฬา	3,559.52	2.73
2.3 บ่อหนองน้ำ	1,307.40	1.00
2.4 ศูนย์ชุมชน	1,273.37	0.98
2.5 ลานร้านค้าชุมชน	1,311.49	1.01
2.6 พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย	1,392.26	1.07
รวม (2)	55,749.27	42.74
3. พื้นที่ไม่เสนอขาย		
3.1 สวนหย่อมใต้เสาไฟฟ้า	348.00	0.27
3.2 บ่อหนองน้ำใต้เสาไฟฟ้า	816.00	0.63
3.3 บ่อบำบัดน้ำเสียใต้เสาไฟฟ้า	162.00	0.12
3.4 ถนนทางเข้า	336.00	0.26
3.5 ทางเชื่อม	1,814.40	1.39
รวม (3)	3,526.00	2.70
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด (1)+(2)+(3)	130,460.00	100.00

ภายในพื้นที่โครงการมีลำเหมืองกุ่มตัดผ่าน ซึ่งลำเหมืองดังกล่าวมีความกว้าง 1.5-2.0 เมตร ทางโครงการจึงได้ออกแบบให้มีการร่นแนวอาคารให้ออกห่างจากลำเหมืองกุ่มเป็นระยะร่นตั้งแต่ 3.00-11.15 เมตร ตลอดแนว ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 42 ที่กล่าวไว้ว่า “อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร”

ตลอดแนวลำเหมืองกุ่มที่พาดผ่านพื้นที่โครงการ ทางโครงการได้จัดทำรั้วและพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามริมฝั่งลำรางสาธารณะประโยชน์ที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิม ซึ่งสอดคล้องกับท้ายประกาศกระทรวง ข้อ 2 (3) หน้า 34 ที่กล่าวไว้ว่า “กรณีที่มีคลองหรือลำรางสาธารณะอยู่ในหรือผ่านพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างตลอดแนวริมคลองหรือลำรางสาธารณะ โดยมีระยะถอยร่นตามแนวนานริมฝั่งคลองหรือลำรางสาธารณะ ประโยชน์ต้องให้มีลักษณะกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิม ทั้งนี้ ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินบริเวณรอบ

คลองหรือลำรางสาธารณะดังกล่าว เพื่อเป็นพื้นที่เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ” แต่เนื่องจากพื้นที่สีเขียวปัจจุบันไม่มีการบำรุงรักษา ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบเพิ่มเติม ดังนี้

- (1) จัดเจ้าหน้าที่ดูแล รักษา พื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ
- (2) จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่ามี การตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหาย ให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน
- (3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ริมลำเหมืองกุ่มทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณด้าน ที่ติดริมลำเหมืองกุ่ม เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามริมฝั่งลำเหมืองกุ่มประโยชน์ที่กลมกลืน กับสภาพแวดล้อมเดิมด้วย

3.3) สถานภาพโครงการปัจจุบัน

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ได้เปิดดำเนินการแล้วและมีผู้เข้าพักอาศัย ทั้งสิ้น 729 หลัง (คิดเป็นร้อยละ 87.9) จากจำนวน 829 หลัง และจัดให้มีสำนักงานประจำโครงการเพื่อใช้เป็นสำนักงานในการบริหารโครงการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและความสงบเรียบร้อย จัดระเบียบสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการส่วนกลางต่างๆ ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ถนน ทางเดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังขยะมูลฝอย พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สันทนาการ รวมทั้งระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยปัจจุบันผู้บริหารดูแลโครงการ ผู้รับผิดชอบ คือ การเคหะแห่งชาติ นอกจากนี้จะมีการจัดประชุมใหญ่เจ้าของร่วมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะความต้องการและแก้ไขปัญหาในการอยู่อาศัยร่วมกันของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ

3.4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (หมายเลข 1.5) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา พ.ศ. 2547 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ดังนั้น การประกอบกิจการของโครงการ ซึ่งพัฒนาพื้นที่เพื่ออยู่อาศัย พร้อมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และอยู่ภายใต้การดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งการดำเนินโครงการสอดคล้องตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา พ.ศ. 2547 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

3.5) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณข้างเคียง

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ตั้งอยู่ริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (ถนนสุรนารายณ์) ซึ่งแยกมาจากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) และถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ว่างรอการพัฒนา (ที่ดินเอกชน)
ทิศใต้	ติดกับ	ลำเหมืองกุ่ม กลุ่มบ้านพักอาศัย ที่ว่างรอการใช้ประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ร้านค้า ตลาด และบ้านพักอาศัย

1.2.9 ระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

1) ระบบประปา น้ำใช้

1.1) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ในโครงการได้รับการจ่ายมาจากสำนักงานประปาเขต 2 จังหวัดนครราชสีมา โดยโครงการจะทำการติดต่อประสานงานขอใช้บริการในการเชื่อมต่อหน้าประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งทางการประปามีความพร้อมที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ

1.2) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีการปริมาณความต้องการใช้น้ำรวม 858.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1-2 แสดงรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

ประเภทกิจกรรม	จำนวน	หน่วย	อัตราการใช้น้ำ (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 829 หน่วยพัก 5 คน/หน่วย	4,145	คน	200*	829.00
ลานร้านค้าชุมชน	1,311.49	ตร.ม.	5**	6.56
ศูนย์ชุมชน แบบ A	187	ตร.ม.	15***	2.81
ส่วนบริการชุมชน (โรงเรียนอนุบาล)	1,010.24	หลัง	20**	20.20
รวม				858.57

ที่มา : * สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542

** วิศวกรรมสาร ฉบับ ว.ส.ท. เทคโนโลยี, 2536

*** ข้อมูลน้ำทิ้งจากอาคารประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทย, หน้า 165, ดร.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่มที่ 2

1.3) ระบบจ่ายน้ำ

การสูบน้ำภายในพื้นที่โครงการนั้น จะทำการเชื่อมต่อระบบท่อประปาของโครงการกับท่อส่งน้ำของสำนักงานประปาเขต 2 จังหวัดนครราชสีมา โดยมีการวางแนวท่อตามแนวถนนสายหลักภายในโครงการ และถนนสายต่าง ๆ ผ่านที่ดินทุกแปลง โดยท่อประปาของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50, 100 และ 150 มิลลิเมตร ซึ่งประกอบด้วย

- ท่อ PVC (Polyvinyl Chloride) ตามมาตรฐาน TIS 17 Class 13.5

- ท่อ PB (Polybutylene pipe) ตามมาตรฐาน TIS 910 SDR 13.5

สำหรับบ้านพักแต่ละหน่วยจะเดินท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 มิลลิเมตร เชื่อมต่อไป

ยังระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในบ้านพักต่อไป

2) การจัดการน้ำเสีย

2.1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมและกิจกรรมการใช้น้ำอื่น ๆ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น 838.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำเสียจากโครงการเท่ากับ 838.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ชนิดไม่เติมอากาศ ติดตั้งไว้ที่บ้านพักทุกหน่วย หน่วยละ 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ก่อนที่จะรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่คลองเหมืองสาธารณะ ประโยชน์ ที่พาดผ่านพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำเสียจากศูนย์ชุมชน โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชน แยกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

2.2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter System) ติดตั้งประจำบ้านพักทุกหน่วย หน่วยละ 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียจากหน่วยพักซึ่งมีปริมาตร 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน/หน่วยพัก ได้อย่างเพียงพอและลดค่าความสกปรกในรูปของ BOD จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะถูกระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อบำบัดในขั้นตอนต่อไป

2.2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับศูนย์ชุมชนแบบ A

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียศูนย์ชุมชน แบบ A เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank) มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร ลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป ขั้นตอนการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียประจำศูนย์ชุมชน มีรายละเอียด ดังนี้

- **ถังเกราะ (Septic Tank)** : มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 2.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำเสียปริมาตร 4.0 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักได้นานประมาณ 12 ชั่วโมง และลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร ลงเหลือ 90 มิลลิกรัม/ลิตร หรือมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 65

- **ถังกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank)** : ส่วนกรองเติมอากาศที่เลือกใช้มีปริมาตร 1.33 ลูกบาศก์เมตร ภายในบรรจุวัสดุตัวกรองซึ่งมีพื้นที่ผิวของวัสดุตัวกรองรวม 110 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร

คิดเป็นปริมาตรตัวกรองที่บรรจุไว้ทั้งสิ้น 0.69 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ ภายในถังเติมอากาศได้จัดให้มีการเครื่องเติมอากาศซึ่งมีอัตราการจ่ายอากาศ 2.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำการเติมอากาศให้น้ำเสียนาน 7.98 ชั่วโมง

- **ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) :** ถังตกตะกอนที่เลือกใช้มีพื้นที่ผิวตกตะกอนไม่น้อยกว่า 0.40 ตารางเมตร และมี Surface Loading เท่ากับ 10 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน น้ำเสียจากชุมชนซึ่งผ่านการตกตะกอนจากถังตกตะกอนแล้วจะมีค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) :** ถังเก็บตะกอนส่วนเกินสำหรับรองรับปริมาณตะกอนในน้ำเสียจากชุมชนมีขนาดความจุ 0.67 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักตะกอนที่มีความเข้มข้นตะกอน 1% ซึ่งมีปริมาตรตะกอนเกิดขึ้น 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 60 วัน ดังนั้น ทางโครงการต้องสูบน้ำตะกอนส่วนเกินออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 60 วัน หรือจนกว่าในถังจะเต็ม

2.2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1,000.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 90 มิลลิกรัม/ลิตร ลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเติมคลอรีนก่อนปล่อยลงสู่ลำเหมืองกุ่มต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

- **Pump Sump & Equalization Tank :** พื้นที่ถัง 67.20 ตารางเมตร ปริมาตรน้ำ 87.36 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาพักน้ำเสีย 125.80 นาที หรือ 2.10 ชั่วโมง ทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 2 เครื่อง ปริมาตรน้ำเสียสูงสุด 3,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาตรน้ำเสียรวมเฉลี่ย 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **Aeration Tank and Sedimentation :** ถังเติมอากาศสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้ค่าบีโอดีเข้าสู่ระบบ 90 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดีน้ำทิ้งออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ถังเติมอากาศมี 2 ถัง กว้าง 5.00 เมตร ยาว 7.20 เมตร น้ำลึก 3.80 เมตร มีความจุ 237.60 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก 5.702 ชั่วโมง ปริมาณอากาศที่ต้องการ 349.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับส่วนตกตะกอนมีพื้นที่ผิวของถังตกตะกอนรวม 4 ถัง มีพื้นที่ผิวของส่วนตกตะกอนต้องไม่น้อยกว่า 41.68 ตารางเมตร ระยะเวลาเก็บกัก 1.50 ชั่วโมง ตะกอนส่วนนี้จะเข้าสู่ถังเก็บตะกอน ส่วนน้ำที่ผ่านการบำบัดจะทำการเติมคลอรีนก่อนปล่อยลงสู่ลำเหมืองกุ่ม

- **Chlorine Contact Tank :** ถังเติมคลอรีนสามารถรับน้ำเสียได้ในอัตราไม่เกิน 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบ 1 ถัง มีปริมาตร 26.25 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณคลอรีนที่ใช้ 2-15 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณคลอรีนตกค้าง ณ อัตราการไหลใด ๆ ไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ระยะเวลาในการสัมผัสไม่น้อยกว่า 20 นาที และระยะเวลากักพัก 30 นาที จากนั้นทำการปล่อยลงสู่ลำเหมืองกุ่ม

- **Sludge Thickener Tank :** ถังมีความกว้าง 1.60 เมตร ความยาว 2.50 เมตร ขนาดพื้นที่ 4.00 ตารางเมตร มี Hydraulic Loading และ Solid Loading 2 และ 10 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ตามลำดับ ทำให้มีพื้นที่ถังทำชั้น 1.26 ตารางเมตร ปริมาตรสลัดจ์ถ่ายออก 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาเก็บกักตะกอนได้นานไม่น้อยกว่า 157 วัน

สำหรับน้ำทิ้งทั้งหมดจะมีการรวบรวมผ่านระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนปล่อยลงสู่ลำเหมืองกุ่มที่พาดผ่านพื้นที่โครงการ เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดประมาณร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลงจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข (ที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แปลงขึ้นไป) มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการในการดูแลรักษาระบบบำบัด ดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลเป็นประจำทุกวัน
2. ซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเปลี่ยนตามคำแนะนำของผู้ออกแบบ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
3. ดำเนินการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 60 วัน หรือจนกว่าตะกอนในถังจะเต็ม

เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่นอกเขตรับผิดชอบของทางองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง ดังนั้น โครงการจึงขอความอนุเคราะห์จากบริษัทเอกชนในการเข้ามาสูบน้ำและสิ่งปฏิกูลจากโครงการไปกำจัด โดยโครงการจะจ่ายค่าธรรมเนียมในการให้บริการตามที่บริษัทดังกล่าวเรียกเก็บ

3) ระบบระบายน้ำ

โครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร, 0.60 เมตร, 0.80 เมตร, 1.00 เมตร และ 1.20 เมตร โดยฝังใต้ดินเลียบขนานตามแนวถนนทุกสายภายในโครงการและผ่านที่ดินทุกแปลง เพื่อระบายน้ำฝนและน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดขั้นต้นจากที่ดินแปลงย่อยแต่ละแปลงและจัดให้มีบ่อพักตรวจการระบายทุกระยะไม่เกิน 8.00 เมตร และทุกจุดที่มีการเชื่อมต่อท่อ โดยมีรายละเอียดการระบายน้ำ ดังนี้

ช่วงไม่มีฝนตก : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากแต่ละหน่วยพัก และน้ำทิ้งจากส่วนอื่น ๆ จะถูกรวบรวมไปตามท่อเพื่อไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และถูกบำบัดจนมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรกำหนด ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองกุ่มที่ผ่านพื้นที่โครงการทางทิศใต้

ช่วงที่ฝนตก : การระบายน้ำภายในโครงการในกรณีที่มีฝนตก น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ส่วนต่าง ๆ จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 2,874.59 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งวิธีการควบคุมการระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ผู้ออกแบบได้ใช้หลักการควบคุมการระบายด้วยปริมาณน้ำที่ไหลในท่อ โดยจัดให้มีบ่อแบ่งน้ำไว้ที่ท่อระบายน้ำหลักของโครงการก่อนเข้าบ่อหน่วงน้ำฝน กรณีที่มีปริมาณน้ำไหลในท่อ ในระดับสูงมากกว่า 0.5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อระบายน้ำหลัก น้ำส่วนเกินจะไหลล้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับการควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ จะใช้หลักแรงโน้มถ่วงของโลก และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร เป็นตัวควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำให้อยู่ที่ 0.82 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งเท่ากับ 1.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ลงสู่ลำเหมืองกุ่มที่ผ่านพื้นที่โครงการทางทิศใต้ ปัจจุบันบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ

4) การจัดการขยะ

4.1) ปริมาณขยะ

ขยะจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตราย เป็นต้น สำหรับขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นสามารถคำนวณแยกแต่ละประเภทได้ ดังนี้

(1) บ้านพักอาศัย 829 หน่วย

• ขยะแห้ง และขยะเปียก

โครงการมีหน่วยพักอาศัย	=	829	หน่วย
จำนวนผู้พักอาศัย (5×829)	=	4,145	คน
อัตราการผลิตขยะ	=	3	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542)			
ดังนั้น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น	=	$(3 \times 4,145) / 1,000$	
	=	12.44	ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณในข้างต้น พบว่า ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 12.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะแบ่งเป็นขยะแห้ง 8.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขยะเปียก 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ พบว่า อัตราการเกิดขยะทั้งหมดจะเป็นขยะเปียกต่อขยะแห้ง 1 ต่อ 2) ซึ่งถังรองรับขยะแห้งขนาด 240 ลิตร จำนวน 104 ถัง (สามารถรองรับขยะแห้งได้ 24.96 ลูกบาศก์เมตร หรือ 3.01 วัน) ถังรองรับขยะเปียกขนาด 240 ลิตร จำนวน 52 ถัง (สามารถรองรับขยะเปียกได้ 12.48 ลูกบาศก์เมตร หรือ 3.00 วัน) จัดวางไว้ตามจุดต่าง ๆ บริเวณทางเท้าภายในโครงการ

• ขยะอันตราย

ผู้พักอาศัยจำนวน	=	4,145	คน
อัตราการผลิตขยะอันตราย	=	0.09	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา: ประเมินการเกิดขยะอันตรายคิดจากร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้น, สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)			
ดังนั้น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น	=	$(0.09 \times 4,145) / 1,000$	
	=	0.37	ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณในข้างต้น พบว่า ปริมาณขยะอันตรายที่เกิดขึ้น 0.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งถังรองรับขยะจำนวน 30 ถัง ขนาด 240 ลิตร (สามารถรองรับขยะอันตรายได้ 7.20 ลูกบาศก์เมตร หรือ 19.45 วัน) จัดวางไว้ตามจุดบริเวณทางเท้าภายในโครงการ

(2) ลานค้าชุมชน

ขนาดพื้นที่ = 1,311.49 ตารางเมตร

อัตราการเกิดขยะ = 0.40 ลิตร/ตารางเมตร/วัน

(ที่มา: กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 5 ระบบกำจัดมูลฝอยข้อ 39 (2) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

คิดเป็นปริมาณขยะต่อวัน = $(1,311.49 \times 0.40) / 1,000$

= 0.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณในข้างต้น พบว่า ลานร้านค้าชุมชนมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 0.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งขยะที่เกิดจากลานร้านค้าชุมชน จะเป็นประเภทขยะทั่วไป อันประกอบด้วย เศษอาหาร กระดาษ ขยะพลาสติก เป็นต้น โครงการจัดตั้งรองรับขยะไว้บริเวณดังกล่าวขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้ง 2 ถัง (สามารถรองรับขยะแห้งได้ 0.48 ลูกบาศก์เมตร) และถังรองรับขยะเปียก 2 ถัง (สามารถรองรับขยะเปียกได้ 0.48 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่โครงการรวบรวมขยะจากบริเวณดังกล่าวไปยังโรงคัดแยกขยะทุกวัน

(3) พื้นที่บริการชุมชน

ขนาดพื้นที่ = 1,010.24 ตารางเมตร

อัตราการเกิดขยะ = 0.40 ลิตร/ตารางเมตร/วัน

(ที่มา: กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 5 ระบบกำจัดมูลฝอยข้อ 39 (2) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

คิดเป็นปริมาณขยะต่อวัน = $(1,010.24 \times 0.40) / 1,000$

= 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณในข้างต้น พบว่า พื้นที่บริการชุมชนมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดตั้งรองรับขยะไว้บริเวณดังกล่าวขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้ง 2 ถัง (สามารถรองรับขยะแห้งได้ 0.48 ลูกบาศก์เมตร) ถังรองรับขยะเปียก 2 ถัง (สามารถรองรับขยะเปียกได้ 0.48 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่โครงการรวบรวมขยะจากบริเวณดังกล่าวไปยังโรงคัดแยกขยะทุกวัน

4.2) การเก็บรวบรวมขยะ

การเก็บรวบรวมขยะจากหน่วยพักต่าง ๆ ภายในโครงการ ทางโครงการจะจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยกระจายทั่วบริเวณโครงการ เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นภายในหน่วยพัก และรอให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะมาเก็บขนไปเป็นประจำ

4.3) การกำจัดขยะ

โครงการจะขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำขยะที่เกิดขึ้นจากหน่วยพัก มาทิ้งลงถังรับขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะมาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับการคัดแยกขยะอยู่บริเวณระบบบำบัดส่วนกลาง โดยโรงคัดแยกขยะดังกล่าวมีลักษณะเป็นอาคารมีการก่อผนังสูง 2.25 เมตร ส่วนด้านบนเป็นช่องเปิดโล่งระบายอากาศ ประตูเลื่อนปิดเปิด มีหลังคาป้องกันฝน ภายในสามารถรองรับถังขยะขนาด 240 ลิตร ได้ประมาณ 100 ใบ หรือคิดเป็นปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะได้จากโครงการได้ประมาณ 1.28 วัน (24 ลูกบาศก์เมตร/18.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งทางโครงการจะกระจายการตั้งรับถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 156 ใบ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 37.44 ลูกบาศก์เมตร โดยแยกสำหรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) จำนวน 52 ใบ ขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) จำนวน 104 ใบ และขยะอันตราย จำนวน 30 ใบ ทับบริเวณพื้นที่โครงการ สามารถรองรับขยะได้จากโครงการ 2.00 วัน (37.44 ลูกบาศก์เมตร/18.63 ลูกบาศก์เมตร) ทำให้ถังขยะ และโรงคัดแยกขยะ สามารถรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างน้อย 3 วัน

5) ระบบการจราจร

5.1) การจัดการระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ : โครงการได้จัดให้มีการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ถนนสายหลัก A กว้าง 16.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 12.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร
- ถนนสายหลัก B กว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร
- ถนนสายหลัก C กว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.15 เมตร
- ถนนสายหลัก D กว้าง 6.50 เมตร ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.15 เมตร

ระบบจราจรบนถนนภายในพื้นที่โครงการ จะเป็นระบบการเดินรถแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Ways) มีทางเข้า-ออกโครงการ 1 แห่ง สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะต้องใช้ระบบการจราจรของถนนนสรนารายณ์ เป็นหลัก

5.2) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ตั้งอยู่ริมถนนสุนทรารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สามารถเดินทางมายังโครงการได้ทั้งสิ้น 4 เส้นทาง

เส้นทาง 1 ถนนสุนทรารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) ตำบลจอหอวิ่งเข้าตำบลบ้านเกาะ จะผ่านโรงเรียนสุนทรารายณ์วิทยา โรงเรียนตำรวจภูธร 3 นครราชสีมา (ด้านซ้ายมือ) และผ่านทางแยกจุดตัดถนนสุนทรารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) กับถนนมิตรภาพ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2) ตรงไปอีกประมาณ 1.6 กิโลเมตร (จะผ่านโรงเรียนอนุบาล ก.ไก่ และโรงเรียนสุนทรารายณ์บริหาร ด้านขวามือ) จะพบซอยทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ เลี้ยวเข้าซอยไปประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการ (ซอยทางเข้า-ออกโครงการจะอยู่ตรงข้ามกับซอยบ้านเกาะ 11)

เส้นทาง 2 ถนนมิตรภาพ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2) จากตำบลจอหอวิ่งเข้าตำบลบ้านเกาะจะผ่านโรงเรียนบ้านจอหอ (ทางขวามือ) ตรงไปอีกประมาณ 500 เมตร จะเจอถนนสุรนารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) เลี้ยวซ้ายวิ่งเข้าถนนสุรนารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) ตรงไปอีกประมาณ 1.6 กิโลเมตร (จะผ่านโรงเรียนอนุบาล ก.ไก่ และโรงเรียนสุรนารายณ์บริหาร ด้านขวามือ) จะพบซอยทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ เลี้ยวซ้ายซอยไปประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการ (ซอยทางเข้า-ออกโครงการจะอยู่ตรงข้ามกับซอยบ้านเกาะ 11)

เส้นทาง 3 ถนนมิตรภาพ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2) จากตำบลในเมืองวิ่งเข้าตำบลบ้านเกาะจากถนนมิตรภาพ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2) ในตำบลในเมืองจะวิ่งผ่านโรงพยาบาลกรุงเทพ และเดอะมอลล์นครราชสีมา (ด้านซ้าย) ตรงไปจะเจอทางแยก (ถนนมิตรภาพกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224) วิ่งเข้าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ตรงไปอีกประมาณ 1.9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสุรนารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) วิ่งเข้าตรงไปสู่ตำบลบ้านเกาะ ตรงไปประมาณ 5 กิโลเมตร จะผ่านวัดบ้านเกาะ (ขวามือ) และผ่านบ้านเกาะซอย 17 ไปกลับรถบริเวณโรงเรียนสุรนารายณ์บริหาร ตรงไปอีกประมาณ 500 เมตร จะพบซอยทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ เลี้ยวซ้ายซอยไปประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการ (ซอยทางเข้า-ออกโครงการจะอยู่ตรงข้ามกับซอยบ้านเกาะ 11)

เส้นทาง 4 ถนนมิตรภาพ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2) จากตำบลในเมืองวิ่งตรงเข้าตำบลบ้านเกาะ จะเจอถนนสุรนารายณ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205) เลี้ยวซ้ายวิ่งเข้าถนนสุรนารายณ์ ตรงไป 300 เมตร กลับรถผ่านทางแยกจุดตัดถนนสุรนารายณ์ (ทางหลวงหมายเลข 205) กับถนนมิตรภาพ (ทางหลวงหมายเลข 2) ตรงไปอีกประมาณ 1.6 กิโลเมตร (จะผ่านโรงเรียนอนุบาล ก.ไก่ และโรงเรียนสุรนารายณ์บริหาร ด้านขวามือ) จะพบซอยทางเข้าโครงการอยู่ทางซ้ายมือ เลี้ยวซ้ายซอยไปประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการ (ซอยทางเข้า-ออกโครงการจะอยู่ตรงข้ามกับซอยบ้านเกาะ 11)

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออก รวมทั้งติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ และจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีขนาดความกว้าง 16.00 เมตร และบริเวณทางเข้า-ออกรอง ซึ่งมีขนาดความกว้าง 12.00 เมตร นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรคันชะลอความเร็ว และป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ บริเวณทางแยก เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจร

5.3) รายละเอียดจุดกลับรถบริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (ถนนสุรนารายณ์)

ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (ถนนสุรนารายณ์) เป็นถนนสายหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ ถนนดังกล่าวมีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดฝั่งละ 3 ช่องการจราจร รวมทั้งสิ้น 6 ช่องการจราจร เติมน้ำมัน 2 ทิศทาง มีเกาะกลางถนน และทางเท้า 2 ฝั่ง พบที่กลับรถบริเวณถนนสุรนารายณ์ ห่างจากปากทางเข้า-ออกโครงการ 2 จุด คือ จุดที่ 1 ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการไปทางทิศใต้ เป็นระยะประมาณ 250 เมตร และจุดที่ 2 ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะประมาณ 500 เมตร กรณีที่เลยจุดกลับรถดังกล่าวก็ยังคงพบจุดกลับรถจุดต่อไป ตลอดแนวถนนสุรนารายณ์

6) การป้องกันอัคคีภัย

6.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย : โครงการทำการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 12 แห่ง โดยเชื่อมต่อกับระบบประปาภายในโครงการ โดยใช้น้ำจากประปาที่จ่ายมาจากสำนักงานการประปาเขต 2 ในการดับเพลิง ซึ่งออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค นอกจากนี้ยังจัดให้มียามรักษาการณ์ของโครงการ คอยตรวจตราและดูแลความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่โครงการ และโครงการยังจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด รายละเอียด ดังนี้

- **จุดรวมพล 1 บริเวณสวนสาธารณะและลานกีฬาด้านข้างบ่อน้ำ** ขนาดพื้นที่ 2,128.88 ตารางเมตร เป็นจุดรวมพลของผู้พักอาศัย ที่เคลื่อนย้ายมาจากตามบ้านพักอาศัย จำนวน 604 หน่วย ผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 3,020 คน ($604 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน}$) คิดเป็น 0.70 ตารางเมตร/คน
- **จุดรวมพล 2 สวนบริเวณป้ายชื่อโครงการ** ขนาดพื้นที่ 179.84 ตารางเมตร เป็นจุดรวมพลของผู้พักอาศัย ที่เคลื่อนย้ายมาจากตามบ้านพักอาศัย จำนวน 87 หน่วย ผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 435 คน ($87 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน}$) 0.41 ตารางเมตร/คน
- **จุดรวมพล 3 บริเวณสวนด้านข้างลานค้าชุมชน** ขนาดพื้นที่ 274.21 ตารางเมตร เป็นจุดรวมพลของผู้พักอาศัย ที่เคลื่อนย้ายมาจากตามบ้านพักอาศัย จำนวน 138 หน่วย ผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 690 คน ($138 \text{ หน่วย} \times 5 \text{ คน}$) คิดเป็น 0.39 ตารางเมตร/คน

ซึ่งทั้ง 3 จุด เพียงพอต่อการรวมพล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่าครบหรือไม่ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด นอกจากนี้ ทางโครงการจะดำเนินการติดตั้งแผนผังหนีไฟไปยังจุดรวมพลไว้บริเวณศูนย์ชุมชน ณ จุดประกาศข่าวสารของโครงการ และแจกจ่ายให้แก่ผู้พักอาศัยทุกหลังภายในโครงการ พร้อมชี้แจงทำความเข้าใจ

6.2) แผนระงับอัคคีภัย และแผนอพยพหนีไฟ : ทางโครงการได้จัดเตรียมแผนการระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟ โดยจะทำการฝึกอบรมพนักงานประจำโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการให้รับทราบและเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟหรือแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่ทางโครงการได้จัดเตรียมขึ้น รวมทั้งทำการซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง และเพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุต่าง ๆ โดยทางโครงการจะได้จัดเตรียมแผนเพื่อป้องกันและปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย ดังนี้

(1) แผนการระงับอัคคีภัยของโครงการ : เป็นแผนดำเนินการที่ทางโครงการจะจัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานภายในโครงการได้ดำเนินการปฏิบัติ เพื่อระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือความประมาทของบุคคลให้สามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที หรือลดการขยายของเพลิงไหม้ก่อนที่หน่วยงานดับเพลิงในพื้นที่จะเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือระงับเหตุ โดยทางโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้น ซึ่งจะมีหน้าที่ดังนี้

- แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับศูนย์ปฏิบัติการดับเพลิงในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง คือสถานีดับเพลิง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ
- ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ เพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้
- ช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

(2) แผนอพยพหนีไฟ : ประกอบด้วยหน่วยต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

1. หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากโครงการ มีหน้าที่ตรวจนับจำนวน ผู้พักอาศัย ว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยหรือจู่รวมคนภายในโครงการครบหรือไม่
 2. จู่รวมพล 3 จุด ทางโครงการจัดไว้บริเวณสวนสาธารณะและลานกีฬา ด้านข้างบ่อน้ำ สวนบริเวณป้ายชื่อโครงการ และบริเวณสวนด้านข้างลานค้าชุมชน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการผู้พักอาศัย ทั้งหมดต้องมารายงานตัว เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้อพยพหนีไฟออกมาจากอาคารว่าครบหรือไม่
 3. หน่วยช่วยชีวิต ทางโครงการจะจัดให้มีหน่วยช่วยชีวิต ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะเข้าทำการค้นหาและช่วยชีวิตทันทีที่ได้รับแจ้งจากจู่รวมคน ว่ายังมีคนหลงเหลือหรือติดค้างอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- นอกจากนี้บ้านพักทุกหลังภายในโครงการจะอยู่ติดกับถนนสายต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งความกว้างของผิวจราจรของถนนที่แคบที่สุดของโครงการคือ 4.00 เมตร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถวิ่งเข้าไปดับเพลิงได้อย่างสะดวก

7) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าโครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา ระบบ 3 Phase 22 KV 50 Hz 1,480 KVA จำนวน 4 เครื่อง แบ่งเป็น 160 KVA จำนวน 2 เครื่อง และ 50 KVA จำนวน 2 เครื่อง ซึ่งเป็นส่วนกระจายวงจรไฟฟ้า เม้นแรงต่ำ 3 เฟส 380 V ไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ รวมทั้งการติดตั้งดวงโคมส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ สำหรับมิเตอร์บ้านเป็นระบบ 1 Phase 200 V 50 Hz ขนาดโหลดของโครงการทั้งหมด 962 KVA โดยแบ่งเป็น ขนาดโหลดบ้านแต่ละหลังเท่ากับ 1.10 KVA จำนวน 829 หลัง ขนาดโหลดของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 50 KVA จำนวน 1 หน่วย และขนาดโหลดที่เหลือจะนำไปใช้ในส่วนอื่น ๆ

สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการไฟฟ้าทั้งหมด เช่น การเดินสายไฟ การติดตั้งระบบไฟฟ้า โครงการจะปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ จะเลือกใช้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

1.2.10 การจัดพื้นที่สีเขียว

ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 6,367.50 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 8.94 ของพื้นที่จำหน่ายทั้งสิ้น 71,184.33 ตารางเมตร $[(6,367.50/71,184.33) \times 100]$ นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และโรงคัดแยกขยะ ขนาด 800.08 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการได้นำมาจัดภูมิทัศน์ ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นทรงบาดาล พลับพลึง ดินเป็ด เข็มเศรษฐี ไทรทอง และหล้านวลน้อย

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน

โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 6,367.50 ตารางเมตร ต้นไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการเป็นไปฝั่งภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการที่ออกแบบไว้ พันธุ์ไม้ที่นำมาจัดภูมิทัศน์ภายในโครงการประกอบด้วยไม้ยืนต้นและไม้ดอกไม้ประดับ ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นทรงบาดาล พลับพลึงดินเป็ด เข็มเศรษฐี ไทรทอง และหล้านวลน้อย ซึ่งปีที่ผ่านมาเกิดน้ำท่วมในพื้นที่จึงทำให้ต้นไม้ตายจำนวนมาก แต่โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้แทนพันธุ์ไม้ที่ตายไปเรียบร้อยแล้ว

พิจารณาปลูกไม้ยืนต้นที่ดูแลง่าย ให้ร่มเงา ไม่ทิ้งใบ เพื่อการจัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

เนื่องจากโครงการมีการปลูกพื้นที่สีเขียวตามแบบที่ออกไว้ มีไม้ยืนต้นภายในโครงการเพียง 2 ชนิด คือ ต้นราชพฤกษ์ (ไม้ผลัดใบ) จำนวน 259 ต้น และต้นทรงบาดาล (ไม้ผลัดใบ) จำนวน 12 ต้น เท่านั้น แต่เพื่อการเอื้อประโยชน์ด้านนันทนาการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการได้มีการกำหนดมาตรฐานเพิ่มเติม ดังนี้

- (1) ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นประเภทไม้ผลัดใบ เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นนนทรี เป็นต้น ตามพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้นภายในโครงการ
- (2) จัดตั้งเก้าอี้สนามไว้ตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้พักอาศัย
- (3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

1.2.11 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

โครงการบ้านเอื้ออาทรจังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) มีลักษณะเป็นบ้านจัดสรร โดยทางการเคหะแห่งชาติ มีความตระหนักถึงความสะดวกสบายของผู้พักอาศัยซึ่งเป็นผู้พิการ ที่จะเข้ามาใช้บริเวณศูนย์ชุมชนและภายในอาคารศูนย์ชุมชน จึงได้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ดังนี้คือ

- (1) จัดให้มีทางลาดจากถนนขึ้นไปยังทางเดินเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการ โดยพื้นผิวของทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด
- (2) จัดทำทางลาด และห้องส้วมสำหรับผู้พิการในอาคารศูนย์ชุมชน จำนวน 1 ห้อง พร้อมมีป้ายระบุว่า เป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการ
- (3) จัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการ บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการที่เข้ามาพักอาศัยหรือติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่อยู่ในโครงการได้อย่างสะดวก รวมทั้งติดตั้งสัญลักษณ์รูปที่จอดรถผู้พิการไว้อย่างชัดเจน
- (4) จัดทำเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ โดยป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีแสงสว่างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

1.3 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอรายงานฯ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ 2 ในการประชุมครั้งที่ 5/2552 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

บ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (บ้านเกาะ) 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

- นายธิตินพ เกตุแก้ว
- นายนนทฤทธิ์ พรหมตาแก้ว
- นายชัยยุทธ ปานทอง

2) งานวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ

- นางสาวกรชชา บุญประสพสม
- นางสาวกัญฐมณี วิจิตรขจี
- นางสาวจิตาภา ดียิ่ง

3) งานจัดทำรายงาน

- นางสาวนฤมล ระเด่น
- นางสาวจรินทร์น์ ชาววงศ์
- นางสาวกานดา ฤทธิ์คือกรด

1.4.3 วิธีการดำเนินงาน

1) การศึกษาสภาพปัจจุบันของโครงการ

เจ้าหน้าที่ของบริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด เข้าไปสำรวจพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือนหรือตามแผนการที่กำหนด รวมถึงมีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ดูแลโครงการและผู้พักอาศัยในโครงการ

2) การติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และตรวจสอบ จากผู้รับผิดชอบในพื้นที่ที่ดำเนินการโดยตรง บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล จำกัด จึงเสมือนเป็นที่ปรึกษากลาง ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการในแต่ละช่วงระยะเวลา ตามสถานภาพพร้อมให้คำแนะนำ/ปรึกษา เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งและน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ดังนี้

1. เก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria
2. เก็บตัวอย่างจากบ่อพักแรกหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria
3. เก็บตัวอย่างน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Oil & Grease, Nitrate, Fecal Coliform Bacteria และ Total Phosphorus

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่รองรับน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 3 จุด ดังนี้

1. เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดปล่อยน้ำทิ้ง ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, DO, BOD, TSS, TKN, และ Fecal Coliform Bacteria
2. เก็บตัวอย่างน้ำก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะ 100 เมตร ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, DO, BOD, TSS, TKN, และ Fecal Coliform Bacteria
3. เก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะ 100 เมตร ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, DO, BOD, TSS, TKN, และ Fecal Coliform Bacteria



อาคารศูนย์ชุมชน



บ่อหนองน้ำ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



พื้นที่สีเขียว



บ้านเดี่ยว 2 ชั้น



ป้ายชื่อโครงการ



โรงพักขยะ



ถนนภายในโครงการ

รูปที่ 1-2 พื้นที่ภายในโครงการในปัจจุบัน