

ชื่อโครงการ

: รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

ที่ตั้งโครงการ

: ริมถนนมิตรภาพ สายเลียงเมือง ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง  
จังหวัดอุดรธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ

: การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่เจ้าของโครงการ

: 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร

การนำเสนอรายงาน

: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จัดทำโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-805-6660-2 โทรสาร 02-805-6660 ต่อ 17









หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

วันที่ 25 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตั้งอยู่ ริมถนนมิตรภาพ  
สายเลี่ยงเมือง ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ของการเคหะแห่งชาติ ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.  
( ✓ ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567  
( ) ประจำเดือน พ.ศ.

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอนรรณ นาคงาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนพวรรณ แจ้งหาร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิริดี		นักวิทยาศาสตร์

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนัส กมลพนัส)



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการประชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ระยะดำเนินการ)

ชื่อ-สกุล	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1. นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	20	
2. นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - สศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
3. นางสาวอนวรรณ นาคงาม - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
4. นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การจัดการขยะมูลฝอย	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
5. นางสาวนพวรรณ แจ่มหาร - วท.บ. (การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
6. นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การคมนาคมขนส่ง	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
7. นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	5	

## สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา	2
1.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ	2
2. รายละเอียดโครงการ	
2.1 ข้อมูลทั่วไป	3
2.2 รายละเอียดโครงการ	3
2.2.1 ที่ตั้งโครงการ	3
2.2.2 องค์ประกอบของโครงการ	5
2.3 ระบบสาธารณูปโภค	9
2.3.1 ระบบน้ำใช้	9
2.3.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	10
2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	13
2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	13
2.3.5 ระบบไฟฟ้า	14
2.3.6 ระบบรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	14
2.3.7 ระบบระบายอากาศ	15
2.3.8 ระบบการจราจร	15
3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	16
3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	28
3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	28
3.2.2 บ่อหน่วงน้ำ/บ่อพักพิเศษ	28
3.2.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	28
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	30
4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	30
4.3 ข้อเสนอแนะ	30

ผนวก ก หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ

ผนวก ข เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปริมาณการใช้น้ำโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2	9
ตารางที่ 2 ปริมาณมูลฝอยโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2	13
ตารางที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	17
ตารางที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	29

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ	4
รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	6
รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	7

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567)	8

**รายงาน**  
**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ**  
**โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

**1. บทนำ**

**1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 230 (เลียงเมือง) ตำบลสามพร้าว อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เป็นบ้านแถวชั้นเดียว บ้านแถว 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น รวม 631 หน่วยบนพื้นที่ 87.875 ไร่ หรือ 140,600 ตร.ม. ซึ่งโครงการเป็นส่วนขยายบนพื้นที่ดินกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ (กรรมสิทธิ์ที่ดินของการเคหะแห่งชาติรวมทั้งสิ้น 170.985 ไร่) เพิ่มเติมจากโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 1 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 จำนวนหน่วยพัก 514 หน่วย บนพื้นที่ 52.08 ไร่ โดยมีพื้นที่ส่วนที่เหลืออีก 31.03 ไร่ สำหรับการพัฒนาโครงการในระยะที่ 3 เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

จากลักษณะโครงการดังกล่าว เป็นผลให้โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ดังหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/11404 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2544 (ผนวก ก) โดยกำหนดให้โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ สผ. ได้ให้ความเห็นชอบไว้อย่างเคร่งครัด

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติจึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เสนอต่อการเคหะแห่งชาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

**1.2 วัตถุประสงค์**

1) เพื่อตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

3) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง

5) เพื่อเสนอแนะแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไปและ/หรือที่ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

### 1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และ ส่วนที่ 2 ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้แนวทางและวิธีการศึกษาที่สอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564” โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1) การทบทวนรายละเอียดโครงการ : ตรวจสอบและเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) การปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตรวจสอบและเปรียบเทียบความแตกต่างของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการไปแล้วโดยละเอียด พร้อมภาพถ่ายอ้างอิงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการเปรียบเทียบในทุกประเด็น โดยระบุถึงเหตุผล สาเหตุ และ/หรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ให้ชัดเจน

3) การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม : ทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างละเอียด โดยมีระยะเวลา ความถี่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม : นำเสนอผลสรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความชัดเจน และกระชับ สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย พร้อมทั้งใช้ภาพสีในมาตราส่วนที่เหมาะสมประกอบการบรรยายในส่วนที่เป็นสาระสำคัญเพื่อให้สามารถแยกแยะความแตกต่างได้โดยง่าย

### 1.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ

- |                               |  |                              |
|-------------------------------|--|------------------------------|
| 1) งานภาคสนาม                 | นายไตรภพ<br>นายอภิสิทธิ์<br>นายวิษณุพล | มุ่งหมาย<br>หงษา<br>รัตนวงศ์ |
| 2) งานวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ | นางสาวอรอุมา<br>นางสาววันทนา           | คุณสมกัน<br>คำสวัสดิ์        |
| 3) งานจัดทำรายงาน             | นางสาวนพวรรณ                           | แจ้งหาร                      |

## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

ที่ตั้งโครงการ : บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 230 (เลียงเมือง) ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง  
จังหวัดอุดรธานี (รูปที่ 1)

เจ้าของโครงการ : การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ : 0-2351-7777 โทรสาร : 0-2351-7778

Email. : prnha@nha.co.th

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตั้งหนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมที่ วว 0804/11404 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2544

โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ครึ่งสุดท้าย

เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติ ครึ่งนี้ จัดทำโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี

เทศบาลตำบลหนองบัว

## 2.2 รายละเอียดโครงการ

### 2.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตั้งอยู่ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 230 (เลียงเมือง) ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรม

ทิศใต้ ติดต่อกับ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 3 (ปัจจุบันใช้ชื่อโครงการอาคารเช่า สำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดอุดรธานี (สามพร้าว))

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรม

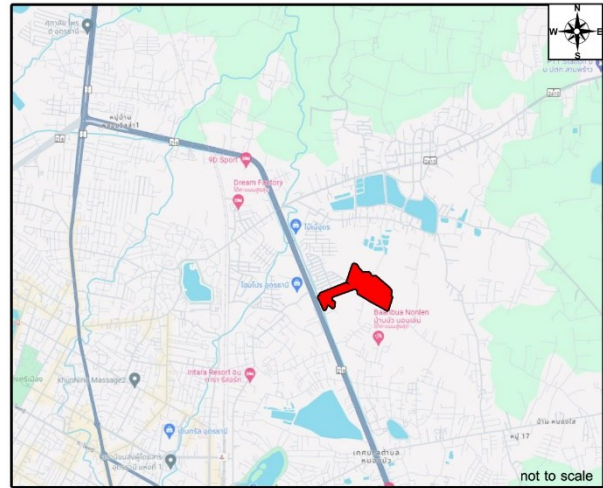
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ที่ดินเอกชน และติดต่อกับเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 1





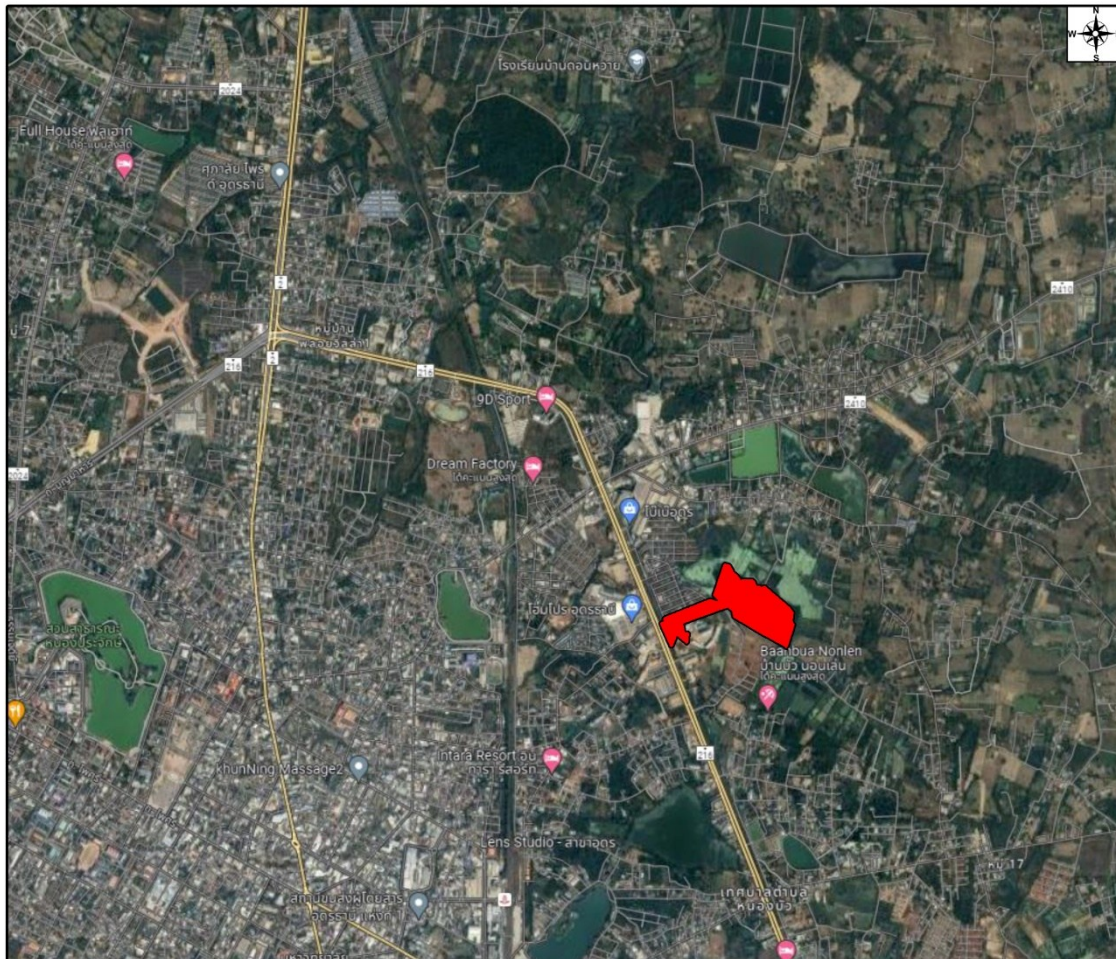
ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร  
ระวาง 55431 I



ที่ตั้งโครงการ

แผนที่สังเขป



ที่ตั้งโครงการ

พิกัด 48Q 268265.25 E 1927493.40 N

## รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

## 2.2.2 องค์ประกอบของโครงการ

### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เป็นโครงการก่อสร้างที่พักอาศัย จำนวน 631 หน่วย แบ่งเป็น ส่วนที่ 1 จำนวน 200 หน่วย และส่วนที่ 2 จำนวน 431 หน่วย ภายในประกอบด้วย บ้านแถวชั้นเดียว, บ้านแถว 2 ชั้น, บ้านแถว 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น บนพื้นที่ 87.875 ไร่ หรือ 140,600 ตร.ม. (รูปที่ 2) สำหรับองค์ประกอบพื้นที่ภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) พื้นที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ : มีพื้นที่ 50.22 ไร่ หรือ 80,352 ตร.ม.
- (2) ถนน-ทางเท้า และที่จอดรถ : มีพื้นที่ 20.91 ไร่ หรือ 33,456 ตร.ม.
- (3) บ่อบำบัดน้ำเสีย : มีพื้นที่ 4.28 ไร่ หรือ 6,848 ตร.ม.
- (4) พื้นที่สวนสาธารณะ : มีพื้นที่ 12.465 ไร่ หรือ 19,944 ตร.ม.

สำหรับพื้นที่พักอาศัยขอโครงการประกอบด้วยบ้านพักอาศัย จำนวน 6 แบบ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ B : จำนวน 37 หน่วย บนที่ดิน 6.0x15.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 90 ตร.ม. หรือ 22.5 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 45.3 ตร.ม. ด้านหน้าอาคารมีลานจอดรถ
- (2) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C : จำนวน 405 หน่วย บนที่ดิน 6.0x15.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 90 ตร.ม. หรือ 22.5 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 45.3 ตร.ม. ด้านหน้าอาคารมีลานจอดรถ
- (3) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 : จำนวน 47 หน่วย บนที่ดิน 6.0x15.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 90 ตร.ม. หรือ 22.5 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 82.435 ตร.ม. ด้านหน้าอาคารมีลานจอดรถ
- (4) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 : จำนวน 68 หน่วย บนที่ดิน 6.0x18.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 108 ตร.ม. หรือ 27 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 116.83 ตร.ม. ด้านหน้าอาคารมีลานจอดรถ
- (5) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 : จำนวน 37 หน่วย เป็นอาคาร คสล. หน้ากว้าง 6.0 เมตร บนที่ดิน 12.5x16.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 200 ตร.ม. หรือ 50 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 122.83 ตร.ม. ด้านหน้าอาคารมีลานจอดรถ
- (6) อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH : จำนวน 37 หน่วย บนที่ดิน 4.0x15.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 60 ตร.ม. หรือ 15 ตร.ว. มีพื้นที่ใช้สอย 174 ตร.ม.

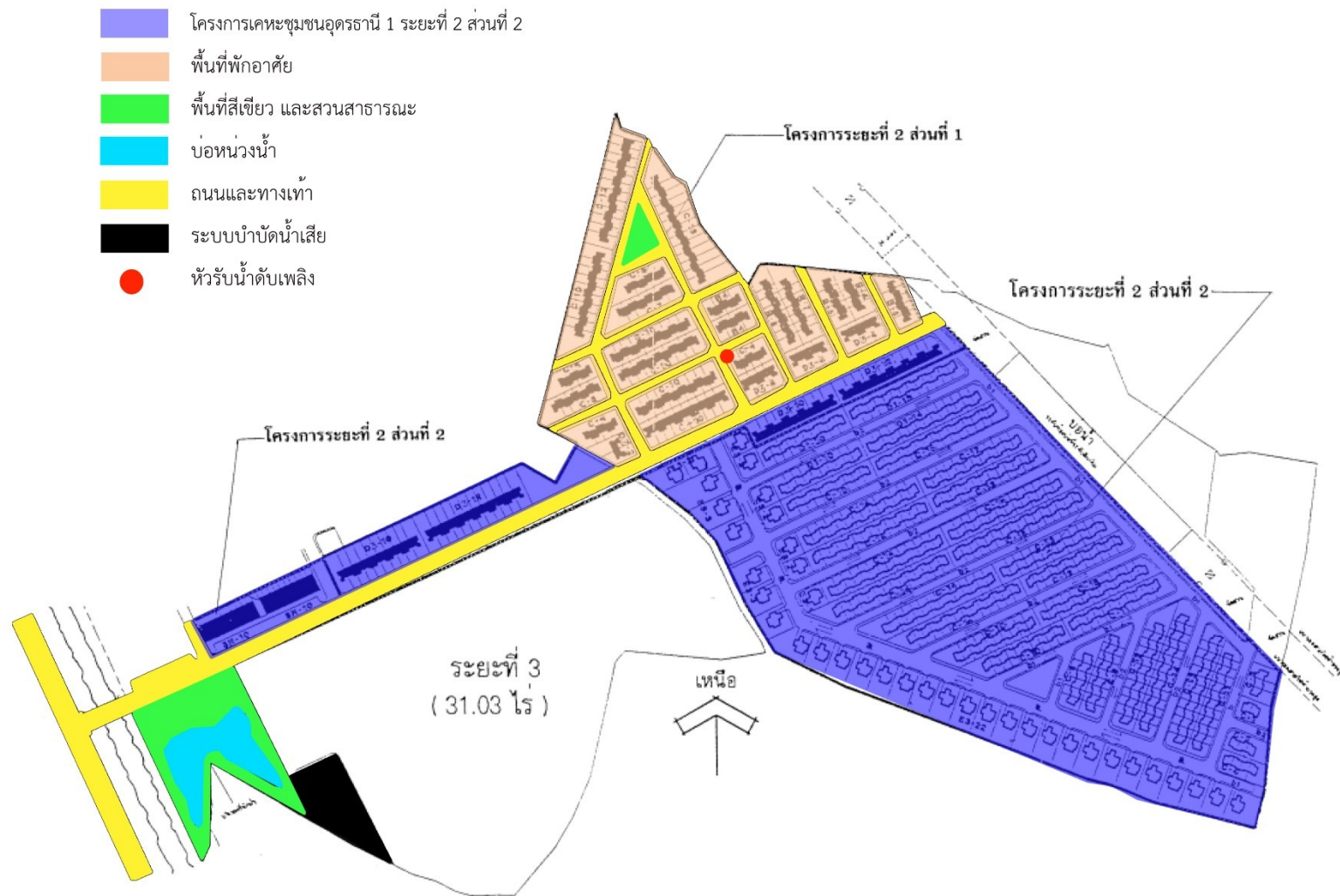
### 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

องค์ประกอบภายในโครงการโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 3 และภาพที่ 1)

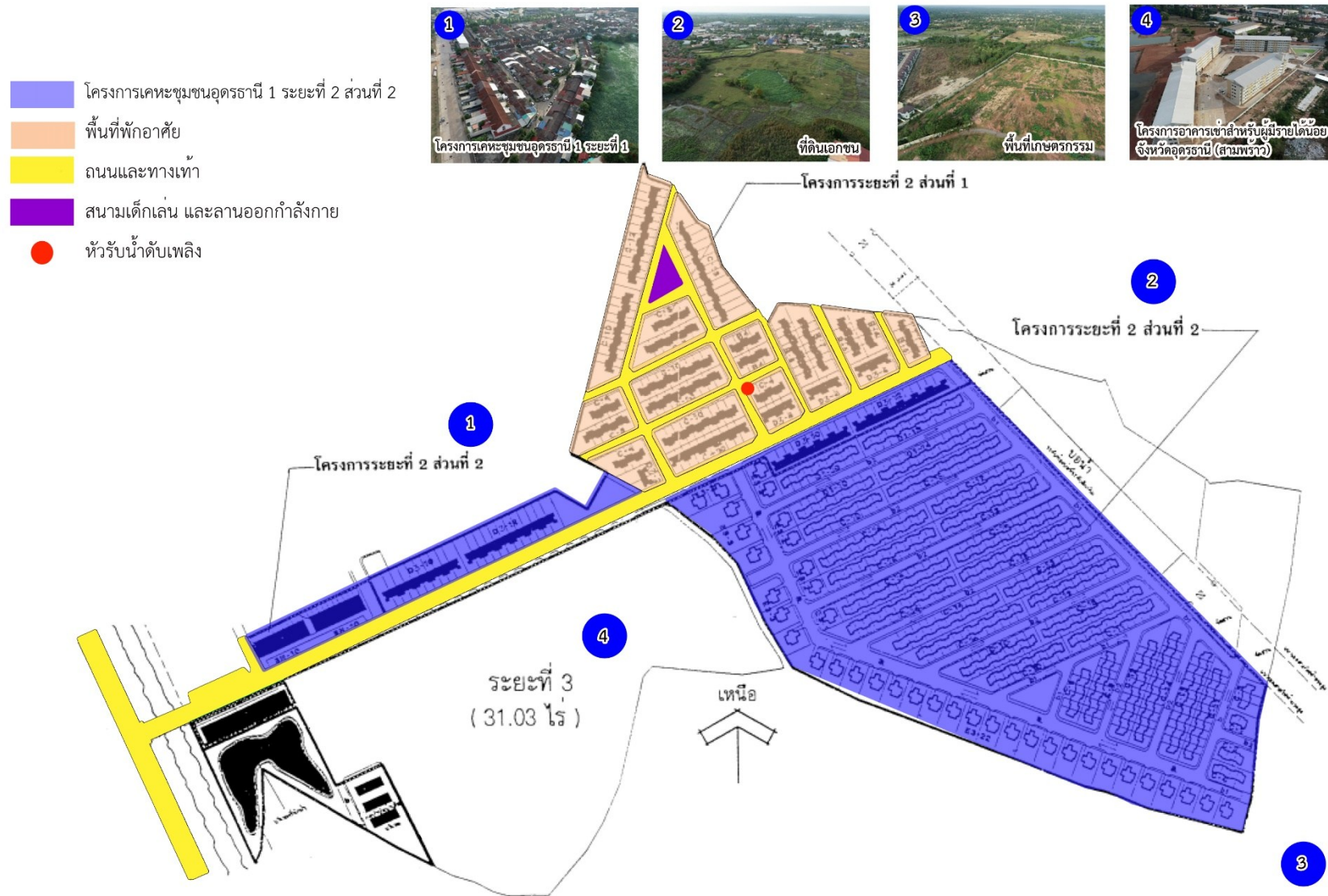
- (1) โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 : ประกอบด้วย บ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C, บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 และระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ถนน-ทางเท้า, สวนสาธารณะ ลานออกกำลังกาย และสนามเด็กเล่น จำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีผู้พักอาศัยเต็มทั้งโครงการ (จำนวน 200 หน่วย) โดยมีสำนักงานเคหะชุมชนอุดรธานีเป็นผู้บริหารดูแลโครงการภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงมหาดไทย
- (2) โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 : ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 26 หน่วย และพื้นที่บางส่วนอยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยใช้ชื่อโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดอุดรธานี (หนองบัว)

นอกจากนี้ ยังมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สวนสาธารณะภายในโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 (368 ตร.ม.) เป็นสนามเด็กเล่น และลานออกกำลังกาย จึงเหลือพื้นที่สวนสาธารณะของพื้นที่โครงการ ทั้งหมดเท่ากับ 19,576 ตร.ม. (19,944-368)





รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)



รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567





พื้นที่โครงการ



บ้านแถวชั้นเดียว แบบ B



บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C



บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3



อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH



ลานออกกำลังกาย และสนามเด็กเล่น (เดิมเป็นพื้นที่สวนสาธารณะ)

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567)

## 2.3 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.3.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค : มีความต้องการน้ำใช้รวม 659.4 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น การใช้น้ำภายในโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 เท่ากับ 213.6 ลบ.ม./วัน และส่วนที่ 2 เท่ากับ 445.8 ลบ.ม. โดยกำหนดให้หน่วยพักอาศัยที่มีห้องนอนน้อยกว่า 3 ห้อง/หน่วย มีผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย และหน่วยพักอาศัยที่มีห้องนอน 3 ห้อง/หน่วยขึ้นไป มีผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง และมีอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 200 ลิตร/คน-วัน มีรายละเอียดปริมาณน้ำใช้แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1			
ปริมาณการใช้น้ำโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2			
แบบบ้านพักอาศัย	จำนวนหน่วย	จำนวนผู้พักอาศัย	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1			
(1) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ B จำนวน 2 ห้องนอน	37	185 (37×5)	37 ((185×200)/1,000)
(2) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C จำนวน 2 ห้องนอน	95	475 (95×5)	95 ((475×200)/1,000)
(3) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 จำนวน 3 ห้องนอน	68	408 (68×6)	81.6 ((408×200)/1,000)
รวมปริมาณการใช้น้ำ ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1		213.6	
โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2			
(1) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C จำนวน 2 ห้องนอน	310	1,550 (310×5)	310 ((1,550×200)/1,000)
(2) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 จำนวน 2 ห้องนอน	47	235 (47×5)	47 ((235×200)/1,000)
(3) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 จำนวน 3 ห้องนอน	37	222 (37×6)	44.4 ((222×200)/1,000)
(4) อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 3 ห้องนอน	37	222 (37×6)	44.4 ((222×200)/1,000)
รวมปริมาณการใช้น้ำ ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2		445.8	
รวมทั้งหมด		659.4	

แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ : โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 อยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดอุดรธานี โดยเชื่อมต่อท่อพีวีซี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มม. จากประปาหลักบริเวณถนนมิตรภาพเลี้ยวเมือง เดินทางมาตามถนนเข้าโครงการ (ถนน a) จากนั้นจะเดินทางต่อประปาเมนชนิดพีวีซี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 และ 100 มม. แจกจ่ายน้ำไปตามบ้านพักแต่ละแปลงย่อยทั้งในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

#### 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 213.6 ลบ.ม./วัน และโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 มีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 26 หน่วย มีความต้องการน้ำใช้เท่ากับ 31.2 ลบ.ม./วัน ((26 หน่วย×6 คน/หน่วย)×อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน)/1,000 ดังนั้น จึงมีปริมาณการใช้น้ำรวม 244.8 ลบ.ม./วัน (213.6+31.2) โดยรับบริการน้ำใช้จากจากสำนักงานประปาจังหวัดอุดรธานี และมีระบบจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.3.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ระบบรวบรวมน้ำเสีย :** ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในบ้านแต่ละหน่วย ประกอบด้วย ท่อรวบรวมน้ำเสียจากเครื่องสุขภัณฑ์ และห้องครัวเป็นท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และท่อรวบรวมน้ำโสโครกจากส้วมเป็นท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว โดยติดตั้งท่อระบายอากาศควบคู่ไปกับท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อระบายอากาศทำให้การไหลของน้ำเสียภายในเส้นท่อเป็นไปอย่างรวดเร็ว น้ำทิ้งและน้ำโสโครกที่เกิดขึ้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของบ้านแต่ละหลัง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดในขั้นต้นจะระบายเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ และรวบรวมไปบำบัด ณ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานต่อไป

### ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

(1) ปริมาณน้ำเสีย : มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีปริมาณรวม 659.4 ลบ.ม./วัน (ประเมินปริมาณน้ำเสียเท่ากับปริมาณน้ำใช้)

(2) การจัดการน้ำเสีย องค์ประกอบและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย : การจัดการน้ำเสียภายในโครงการมีอยู่กัน 2 ขั้นตอน คือการบำบัดขั้นต้นและการบำบัดขั้นที่สอง โดยการจัดการน้ำเสียจะเริ่มจากการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น แล้วทำการบำบัดขั้นต้นภายในบ้านพักแต่ละหลัง จากนั้นจึงรวบรวมไปบำบัดขั้นที่สองเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน มีรายละเอียดการบำบัดน้ำเสียดังนี้

(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น : เป็นถังรวมประเภทเกรอะ-กรองไร้อากาศ โดยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นนี้ มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 1 ลบ.ม./วัน-หน่วย จากบ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C และบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 และน้ำเสียปริมาณ 1.2 ลบ.ม./วัน-หน่วย จากบ้านแฝด 2 ชั้น แบบ D3 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH สามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มก./ล. ให้มีค่าไม่เกิน 90 มก./ล. มีรายละเอียดมีดังนี้

(1) ถังรวมน้ำเสีย : เป็นถังวงขอบซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร สูง 0.4 เมตร จำนวน 4 ท่อน วางซ้อนกันในแนวตั้ง มีความสูงรวม 1.6 เมตร ปริมาตร 0.8 ลบ.ม. ปริมาตรเก็บกัก 0.65 ลบ.ม. และมีระยะเวลาในการเก็บกัก 15.6 ชม. สำหรับบ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C และบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 มีระยะเวลาเก็บกักนาน 13 ชม. สำหรับบ้านแฝด 2 ชั้น แบบ D3 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH ก่อนไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ต่อไป

(2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป : เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter System) มีรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

(2.1) ส่วนเกรอะหรือส่วนแยกตะกอน (Septic Chamber) : ปริมาตร 1 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 24 ชม. สำหรับบ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C และบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 และมีระยะเวลาเก็บกักนาน 20 ชม. สำหรับบ้านแฝด 2 ชั้น แบบ D3 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH

(2.2) ส่วนกรองไร้อากาศหรือส่วนบำบัดด้วยชีวภาพ (Anaerobic Chamber System) : ปริมาตร 0.53 ลบ.ม. ภายในบรรจุวัสดุกรอง 0.25 ลบ.ม. และมีพื้นที่ส่วนกรอง 0.35 ตร.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก 12.72 ชม. สำหรับบ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C และบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 และมีระยะเวลาเก็บกักนาน 10.6 ชม. สำหรับบ้านแฝด 2 ชั้น แบบ D3 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH

(3) ถังตกไขมัน : กว้าง 0.2 เมตร ยาว 0.76 เมตร ลึก 0.4 เมตร ปริมาตร 0.04 ลบ.ม. มีความสามารถในการเก็บกักน้ำมัน 23.04 นาที สำหรับบ้านแถวชั้นเดียว แบบ B, บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C และ บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำมัน 19.2 นาที สำหรับบ้านแฝด 2 ชั้น แบบ D3 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำรวมภายในโครงการเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต่อไป

**(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม :** ในการจัดการน้ำเสียของโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ได้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม เป็นระบบบำบัดทางชีวภาพแบบ Fixed Film Aeration ที่ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการได้ทั้ง 2 ส่วน (ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2) เท่ากับ 768 ลบ.ม./วัน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ แบ่งออกเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับบำบัดน้ำเสียในส่วนที่ 1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 260 ลบ.ม./วัน และสำหรับบำบัดน้ำเสียในส่วนที่ 2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 505 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมดังนี้

**(1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 :** เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration สามารถรองรับน้ำเสียได้ 260 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมดังนี้

(1.1) บ่อสูบและถังปรับสภาพ (Pump Sump & Equalization Tank) : กว้าง 6.0 เมตร ยาว 9.25 เมตร ปริมาตร 194.25 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.5 เมตร มีระยะเวลาเก็บกักน้ำ 6.07 ชม. และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump จำนวน 2 เครื่อง ซึ่งมีอัตราการสูบน้ำ 11 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงาน

(1.2) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) : กว้าง 4.0 เมตร ยาว 7.2 เมตร ปริมาตร 95.04 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ภายในบรรจุวัสดุกรองปริมาตร 29.68 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวสาดตัวกรองเท่ากับ 110 ตร.ม./ลบ.ม. และมีเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector สามารถจ่ายออกซิเจนได้ 1.9 กก./ชม.-เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง มีระยะเวลาในการเติมอากาศนาน 8.77 ชม. และสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 90 มก./ล. ให้มีค่าไม่เกิน 20 มก./ล.

(1.3) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) : กว้าง 3.5 เมตร ยาว 3.5 เมตร ปริมาตร 35.3 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร จำนวน 2 ถัง มีพื้นที่ผิวตกตะกอนเท่ากับ 17.42 ตร.ม. และมี Surface Loading 14.93 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำ 3.25 ชม.

(1.4) บ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 1.65 เมตร ปริมาตร 6.18 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.0 เมตร ภายในถังมีการเติมคลอรีนผง ( $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ ) 60% จำนวน 3.47 กก./วัน ความเข้มข้น 173.5 ลิตร/วัน สูบจ่ายผ่านเครื่องเติมคลอรีนในอัตรา 300 มล./นาที มีระยะเวลาในการสัมผัสคลอรีนนาน 34.2 นาที

(1.5) ถังกักตะกอน (Sludge Holding Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 1.65 เมตร ปริมาตร 6.81 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump ที่มีอัตราการสูบน้ำ 7.5 ลบ.ม./ชม. มีระยะเวลาในการเก็บกักน้ำ 20.76 วัน

(1.6) ถังทำชั้น (Sludge Thickener Tank) : กว้าง 1 เมตร ยาว 1.25 เมตร ปริมาตร 3.463 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ความเข้มข้นของตะกอนหลังผ่าน Gravity Thickener ร้อยละ 3 ทำให้มีปริมาตรตะกอนลดลงเหลือ 0.109 ลบ.ม./วัน มีระยะเวลาเก็บกักน้ำ 31.77 วัน ก่อนผ่านเข้าสู่ถังเก็บกักตะกอนต่อไป

(1.7) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 2.3 เมตร ปริมาตร 10.35 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร มีความสามารถในการเก็บกักน้ำได้นาน 95 วัน ก่อนสูบไปกำจัดโดยรถสูบล้างของเอกชน



(2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 : เมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้างส่วนที่ 2 จะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแล้ว ปริมาตร 505 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมดังนี้

(2.1) บ่อสูบลและถังปรับสภาพ (Pump Sump & Equalization Tank) : ติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มจม จำนวน 2 เครื่อง เป็นเครื่องสูบน้ำแบบมี Guide Rail โดยจะสลับกันทำงาน และสามารถทำงานพร้อมกันได้เมื่อเกิด Peak Flow

(2.2) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) : กว้าง 4.0 เมตร ยาว 10.9 เมตร ปริมาตร 143.88 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ภายในบรรจุวัสดุกรองปริมาตร 69.56 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิววัสดุกรองเท่ากับ 110 ตร.ม./ลบ.ม. และจัดให้มีเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector มีความสามารถในการจ่ายออกซิเจน 1.9 กก./ชม.-เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง

(2.3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) : กว้าง 3.5 เมตร ยาว 3.5 เมตร ปริมาตร 52.941 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอนเท่ากับ 26.13 ตร.ม. และมี Surface Loading 19.44 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน มีระยะเวลาในการเก็บกักนาน 2.50 ชม.

(2.4) ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 3.5 เมตร ปริมาตร 13.125 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.0 เมตร ภายในถังมีการเติมคลอรีนผง ( $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ ) 60% จำนวน 6.77 กก./วัน ความเข้มข้น 225.7 ลิตร/วัน สูบจ่ายผ่านเครื่องเติมคลอรีนในอัตรา 300 มล./นาที

(2.5) ถังกักตะกอน (Sludge Holding Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 2.3 เมตร ปริมาตร 9.49 ลบ.ม. ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบลตะกอนชนิด Submersible Pump ที่มีอัตราการสูบลตะกอน 7.5 ลบ.ม./ชม. มีระยะเวลาในการเก็บกักนาน 14.83 วัน

(2.6) ถังทำชั้น (Sludge Thickener Tank) : กว้าง 1 เมตร ยาว 1.25 เมตร ที่ระดับความลึก 3.3 เมตร ปริมาตร 3.463 ลบ.ม. มีระยะเวลาเก็บกักนาน 16.26 วัน

(2.7) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : กว้าง 1.25 เมตร ยาว 2.3 เมตร ลึก 3.3 เมตร ปริมาตร 15.75 ลบ.ม. มีความสามารถในการเก็บตะกอนได้นาน 73.9 วัน

## 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

**ปริมาณน้ำเสีย :** โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 213.6 ลบ.ม./วัน และโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 มีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 26 หน่วย มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 31.2 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำเสียรวม 244.8 ลบ.ม./วัน ( $213.6+31.2$ ) (ประเมินปริมาณน้ำเสียเท่ากับปริมาณน้ำใช้)

**การบำบัดน้ำเสีย :** โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สำหรับบำบัดน้ำเสียในบ้านพักอาศัยแต่ละหน่วย แต่ยังไม่มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย และยังไม่มีการบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม

## 2.2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ระบบระบายน้ำ :** เป็นระบบระบายน้ำรวม โดยน้ำฝนและน้ำเสียจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรวมของโครงการ ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4-1.2 เมตร ซึ่งวางแนวต่อตามแนวทางเท้าของถนนสายต่างๆ ภายในโครงการ ดังนั้นในช่วงฤดูฝนน้ำฝนจะรวมกับน้ำเสียที่รวบรวมได้ ก่อนจะระบายลงสู่ระบายน้ำหน้าโครงการโดยผ่านบ่อดักน้ำก่อน สำหรับโครงการใช้บ่อดักน้ำเป็นบ่อดักน้ำ โดยน้ำเสียหรือน้ำเสียปนน้ำฝนจะถูกดัก และรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำฝนส่วนเกินจะระบายลงสู่บ่อดักพิเศษด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร และบ่อดักน้ำของโครงการซึ่งอยู่บริเวณทิศตะวันตกด้านหน้าของโครงการ ซึ่งจะระบายลงสู่คูน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับบ่อดักน้ำของโครงการมีขนาดกว้าง 17 เมตร ยาว 50 เมตร ลึก 2.5 เมตร มีปริมาตรเก็บกัก 1,380 ลบ.ม.

ในกรณีที่ฝนตก : จะระบายเข้าสู่บ่อดักน้ำฝนปริมาตร 1,380 ลบ.ม. ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ก่อนระบายผ่านท่อระบายน้ำที่คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร ออกไปนอกพื้นที่โครงการ โดยควบคุมให้มีอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการด้วยอัตรา 0.693 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมของโครงการ 0.697 ลบ.ม./วินาที

### 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบระบายน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ยังไม่มีการขุดลอกน้ำ เนื่องจากบ่อดักน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีบ่อดักน้ำทดแทนบ่อดักน้ำเดิม

## 2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ปริมาณขยะมูลฝอย :** ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในบริเวณพื้นที่โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 มีปริมาณมูลฝอยรวม 13.45 ลบ.ม./วัน โดยกำหนดให้หน่วยพักอาศัยที่มีห้องนอนน้อยกว่า 3 ห้อง/หน่วย มีผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย และหน่วยพักอาศัยที่มีห้องนอน 3 ห้อง/หน่วยขึ้นไป มีผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง อัตราการการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 1.02 กก./คน-วัน และความหนาแน่นของมูลฝอยเท่ากับ 250 กก./ลบ.ม. มีรายละเอียดปริมาณมูลฝอยแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2			
ปริมาณมูลฝอยโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2			
แบบบ้านพักอาศัย	จำนวนหน่วย	จำนวนผู้พักอาศัย	ปริมาณมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
<b>โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1</b>			
(1) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ B จำนวน 2 ห้องนอน	37	185 (37×5)	0.75 ((185×1.02)/250)
(2) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C จำนวน 2 ห้องนอน	95	475 (95×5)	1.94 ((475×1.02)/250)
(3) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 จำนวน 3 ห้องนอน	68	408 (68×6)	1.66 ((408×1.02)/250)
<b>รวมปริมาณมูลฝอย ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1</b>		<b>4.35</b>	
<b>โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2</b>			
(1) บ้านแถวชั้นเดียว แบบ C จำนวน 2 ห้องนอน	310	1,550 (310×5)	6.32 ((1,550×1.02)/250)
(2) บ้านแถว 2 ชั้น แบบ D1 จำนวน 2 ห้องนอน	47	235 (47×5)	0.96 ((235×1.02)/250)
(3) บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 จำนวน 3 ห้องนอน	37	222 (37×6)	0.91 ((222×1.02)/250)
(4) อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 3 ห้องนอน	37	222 (37×6)	0.91 ((222×1.02)/250)
<b>รวมปริมาณมูลฝอย ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2</b>		<b>9.10</b>	
<b>รวมทั้งหมด</b>			<b>13.45</b>

**การกำจัดขยะ :** โครงการจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ไว้สำหรับบ้านแต่ละหลัง และวางไว้บริเวณหน้าบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดโดยรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองบัว เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

## 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 มีปริมาณมูลฝอยเท่ากับ 4.35 ลบ.ม./วัน และโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 มีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น แบบ SH จำนวน 26 หน่วย มีปริมาณมูลฝอยเท่ากับ 0.64 ลบ.ม./วัน  $((26 \text{ หน่วย} \times 6 \text{ คน/หน่วย}) \times \text{อัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ } 1.02 \text{ กก./คน-วัน}) / \text{ความหนาแน่นของมูลฝอย } 250 \text{ กก./ลบ.ม.}$  จึงมีปริมาณมูลฝอยรวม 4.99 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการได้จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการในแต่ละหน่วยพัก โดยมีถังรองรับขยะประจำบ้านตัวเอง และมีการประสานงานเทศบาลตำบลหนองบัวเข้ามาเก็บขนขยะภายในโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

### 2.3.5 ระบบไฟฟ้า

#### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ได้รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีการไฟฟ้าอุดรธานี 2 ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอุดรธานี โดยรับกระแสไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำให้กับบ้านพักอาศัยภายในโครงการ

#### 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในโครงการ มีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

### 2.3.6 ระบบรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย

#### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**การรักษาความปลอดภัย :** โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตราดูแลทรัพย์สินและความปลอดภัยภายในโครงการพื้นที่โครงการตลอด 24 ชม. รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัยแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ผลัด ในแต่ละผลัดมีพนักงานรักษาความปลอดภัยเข้าเวรปฏิบัติหน้าที่ จำนวน 2 คน

**ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ :** บ้านแถวแบบ B, C และ D3 มีระบบเตือนเพลิงไหม้ โดยเป็น Smoke Detector แบบมีสัญญาณแจ้งเหตุในตัว พร้อมปุ่มสำหรับทดสอบการทำงานติดตั้งบนฝ้าผนัง (ได้ตามมาตรฐานรับรองจากสถาบัน UL หรือ NFPA) และมีอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณโดยเป็นไฟฟ้าแบบ 2-TONE ติดตั้งด้านหน้าประตูรั้วไว้ให้สัญญาณเตือนกรณีเกิดเพลิงไหม้ ส่วนบ้านแถวแบบ D1 มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้เป็น Smoke Detector แบบมีสัญญาณแจ้งเหตุในตัว แต่ไม่มีอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแบบไฟฟ้า และอาคารพาณิชย์พักอาศัย 3 ชั้นแบบ SH ไม่มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

**ระบบดับเพลิง :** บ้านแถวทุกแบบของโครงการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงแบบเคมี (PEE) แบบชนิดยกหัวภายในบรรจุมงกุฎ 3 กก. ความสามารถไม่น้อยกว่าระดับ 2A:2B แรงดันใช้งาน 195 PSI ผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) 332-2537 นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ชนิด 2 หัว จำนวน 4 จุด กระจายทั่วพื้นที่โครงการ เพื่อให้พนักงานดับเพลิงสามารถต่อท่อส่งน้ำใช้ในการดับเพลิงได้สะดวก

## 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและจับอัดคัสกัย ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ยังไม่มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ รวมทั้งยังไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

### 2.3.7 ระบบระบายอากาศ

#### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การระบายอากาศของโครงการใช้วิธีธรรมชาติ โดยห้องแต่ละบ้านนั้นจะมีประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศ ซึ่งสามารถระบายอากาศถ่ายเทสู่ภายนอกได้ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดไว้ว่าห้องในอาคารควรมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

## 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบระบายอากาศมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

### 2.3.8 ระบบการจราจร

#### 1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ระบบจราจร :** มีถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ผิวจราจรมีความกว้าง 5-8 เมตร และระบบจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถสองทิศทางโดยมีทางเข้า-ออกโครงการ 1 แห่ง บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ การเดินทางโดยรถยนต์ของผู้พักอาศัยจะแล่นออกจากถนนสายย่อยต่างๆ เข้าสู่สายหลักและออกสู่ถนนมิตรภาพสายเลี่ยงเมืองต่อไป สำหรับถนนภายในโครงการมีรายละเอียดดังนี้

(1) ถนนสายหลัก : เป็นถนนแบบ a ใช้เป็นถนนสำหรับเข้า-ออกโครงการ ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก เขตทางกว้าง 12 เมตร ผิวจราจรกว้าง 8 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 2 เมตร

(2) ถนนสายย่อย : เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แยกจากถนนสายหลักเข้าสู่กลุ่มบ้านพักอาศัยประกอบด้วย

(2.1) ถนนแบบ a1 : เขตทางกว้าง 12 เมตร ผิวจราจรกว้าง 2 เมตร และไหล่ทางกว้าง 2 เมตร

(2.2) ถนนแบบ b : เขตทางกว้าง 8 เมตร ผิวจราจรกว้าง 5 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 1.5 เมตร

(2.3) ถนนแบบ b1 : เขตทางกว้าง 8 เมตร ผิวจราจรกว้าง 5 เมตร ทางเท้ากว้าง 1.5 เมตร และไหล่ทางกว้าง 1.5 เมตร

(2.4) ถนนแบบ b2 : เขตทางกว้าง 8 เมตร ผิวจราจรกว้าง 5 เมตร และไหล่ทางกว้างข้างละ 1.5 เมตร

**การเดินทางเข้า-ออกโครงการ :** เดินทางจากท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี โดยใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 2423 ระยะทาง 600 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเพื่อเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 216 ตรงไประยะทาง 12 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้าย ตรงไปอีก 500 เมตร โครงการจะอยู่ด้านขวา



## 2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน


โครงการมีระบบการจราจรภายในโครงการ มีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

## 3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พบว่ามีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น 7 ปัจจัย รวม 31 มาตรการ


ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เพียงบางส่วน โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</div> </div>				
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำผิวดิน/การ บำบัดน้ำเสีย	1) โครงการจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย โดยมีคุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัดได้มาตรฐานอยู่เสมอ เพื่อให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับทั้งจากโครงการ	1) ยังไม่มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งมีขนาด และรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-
	2) ทำการสูบน้ำตะกอนในถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ประมาณทุกๆ 3 เดือน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนที่ 1 และทุกๆ 2 เดือน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 โดยรดดูสิ่งผิดปกติเพื่อให้ถังเก็บตะกอนสามารถรองรับตะกอนที่เกิดขึ้นใหม่ได้ ทั้งนี้แม้ว่าตะกอนจะยังมีไม่มากก็ให้สูบน้ำออก เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นตะกอนแข็งติดอยู่ถึงจนกำจัดออกได้ยาก และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ	2) ยังไม่มีการสูบน้ำตะกอนในถังเก็บตะกอน เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม		
	3) ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดักไขมันจากถังดักไขมันเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ไขมันที่ตกออกให้ใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่น และทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยหน้าบ้านเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองบัวเก็บขนไปกำจัดต่อไป	3) มีการรณรงค์ผ่านเสียงตามสายเพื่อขอความร่วมมือให้เจ้าของบ้านพักทุกหน่วยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน โดยดักไขมันใส่ถุงดำและนำไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยเปียกเป็นประจำทุกสัปดาห์	ไม่มี	 <div>เสียงตามสาย</div>
	4) โครงการควรพิจารณาเพิ่มขนาดส่วนเกราะ-ส่วนรองรับอากาศในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียสำหรับบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 และอาคารพาณิชย์พักอาศัย 3 ชั้น แบบ SE ให้มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	4) มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบ้านแถว 2 ชั้น แบบ D3 และอาคารพาณิชย์พักอาศัย 3 ชั้น แบบ SE มีปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./หน่วย/วัน สำหรับบ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ E3 ยังไม่มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เนื่องจากเป็นแบบบ้านซึ่งอยู่ในโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 2 ซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง	ไม่มี	-

<div>ตารางที่ 3</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)</div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำผิวดิน/การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5) ต้องดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการบำบัดน้ำเสียให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอ กรณีเกิดชำรุดเสียหายควรดำเนินการซ่อมบำรุงให้ใช้งานได้ในเวลาอันรวดเร็ว	5) ยังไม่มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งมีขนาด และรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-
	6) โครงการควรพิจารณาน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ให้น้ำรดต้นไม้ หรือสนามหญ้าในบริเวณในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งของโครงการที่ต้องระบายออก	6) ยังไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย		
2. การระบายน้ำ	1) ตรวจสอบดูแล และทำการขุดลอกท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอปีละครั้ง เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งตรวจ ดูแล และซ่อมแซมผ่านบ่อบำบัดท่อระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัย	1) มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบระบายน้ำภายในโครงการ แต่ยังไม่มีการขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบระบายน้ำภายในโครงการอยู่ในสภาพดี	ประสานงานเทศบาลตำบลหนองบัว เพื่อขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ	 <div>ระบบระบายน้ำ</div>
	2) พิจารณานำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ	2) ยังไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งมีขนาด และรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-
	3) ดูแลและรักษาบ่อหน่วงน้ำ โดยไม่ให้มีวัชพืชหรือพืชน้ำขึ้นปกคลุมเต็มพื้นที่ซึ่งทำให้ปริมาณการเก็บกักลดลงและน้ำเน่าเสียได้ ตลอดจนตรวจสอบระดับตะกอนและขุดลอกหรือสูบน้ำตะกอนออก ในกรณีที่ไม่เป็นปัญหามากควรสูบน้ำออกอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	3) ยังไม่มีการดูแลรักษาบ่อหน่วงน้ำ เนื่องจากบ่อหน่วงน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีบ่อหน่วงน้ำทดแทนบ่อหน่วงน้ำเดิม	จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำซึ่งมีขนาด และรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-




ตารางที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การระบายน้ำ (ต่อ)	4) ตรวจสอบและดูแลประตูน้ำบ่อพักพิเศษ โดยทาน้ำมันจาระบีที่ก้านหมุน (Stem) ทุก 6-12 เดือน	4) ยังไม่มีการตรวจสอบประตูน้ำและบ่อพักน้ำพิเศษภายในโครงการ เนื่องจากบ่อหนึ่งน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีบ่อหนึ่งน้ำทดแทนบ่อหนึ่งน้ำเดิม	จัดให้มีบ่อหนึ่งน้ำซึ่งมีขนาดและรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-
	5) ตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำฝนในบ่อหนึ่งน้ำตามรายการที่บริษัทผู้จำหน่ายเครื่องสูบน้ำแนะนำ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำสามารถทำงานได้ตลอดเวลา และในช่วงก่อนฤดูฝนควรสูบน้ำในบ่อหนึ่งน้ำออกจากระดับที่เก็บกักไว้ปกติ เพื่อเพิ่มความสามารถให้การเก็บกักน้ำฝนที่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน	5) ยังไม่มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำฝนในบ่อหนึ่งน้ำ เนื่องจากบ่อหนึ่งน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีบ่อหนึ่งน้ำทดแทนบ่อหนึ่งน้ำเดิม		
	6) โครงการควรติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาทำการขุดลอกคูระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะช่วยให้การระบายน้ำของคูระบายน้ำให้มากขึ้น	6) มีการประสานงานกับแขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1 ให้มาทำการขุดลอกคูระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองด้านหน้าโครงการ	ไม่มี	 <p>คูระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองด้านหน้าโครงการ</p>






<div>ตารางที่ 3</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)</div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การจราจรและการคมนาคมขนส่ง	1) ติดป้ายชื่อโครงการเมื่อใกล้บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมลูกศรแสดงทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้รถที่เข้าสู่โครงการเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อชะลอความเร็ว	1) มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทางเข้า-ออกโครงการ ที่ระยะ 200 เมตร ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ	ไม่มี	 <p>ป้ายแสดงก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ</p>
	2) ติดป้ายแสดงเส้นทางเดินทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสัญญาณจราจรต่างๆ ให้ชัดเจนตามความเหมาะสม	2) มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทางเข้า-ออกโครงการ ที่ระยะ 200 เมตร ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายกำหนดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายแสดงทางแยกภายในโครงการ	ไม่มี	 <p>ป้ายกำหนดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม.</p>  <p>ป้ายแสดงทางแยก</p>
	3) กำชับให้เจ้าหน้าที่จราจรของโครงการอำนวยความสะดวก และจัดระบบจราจรให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	3) ไม่มีเจ้าหน้าที่จราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-







ตารางที่ 3				
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4.2) ห้ามจับ ดึง หรือแกว่งลวดสลิงเหล็กที่ใช้ยึดโยงเสาไฟฟ้าแรงสูงหรือบริเวณโคนเสาไฟฟ้า	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามเกี่ยวกับมาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งมีรายละเอียดเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 <p>เสียงตามสาย</p>
	(4.3) ห้ามฉีด พ่น เทหรือรดน้ำใดๆ ใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง เช่น การรดน้ำต้นไม้ การฉีดน้ำด้วยสายยาง การต่อท่อ น้ำทิ้งที่ไหลออกจากกระเบื้องหรือกันสาด ทำให้น้ำเข้าใกล้หรือกระทบสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง			
	(4.4) ห้ามสอยสิ่งใดๆ ทุกชนิดที่ติดอยู่ในสายไฟฟ้าแรงสูง			
	(4.5) ห้ามจุดไฟเผาขยะหรือหญ้า รวมทั้งการทำอาหารทุกชนิด เช่น ปิ้ง ย่าง ผัด หรือทอดที่ทำให้เกิดความร้อนและควันไฟหรือพ่นใส่สายไฟฟ้าแรงสูง เพราะจะทำให้ฉนวนไฟฟ้าเสื่อมสภาพทำให้มีไฟฟ้ารั่ว และเกิดลัดวงจรไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง และในบางกรณีอาจทำให้สายไฟฟ้าขาดด้วย			
	(4.6) ห้ามไต่หรือขึ้นไปบนเสาไฟฟ้าทุกชนิดทุกกรณี			
	(4.7) ห้ามยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือนำวัสดุใดเข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงมากกว่าระยะที่กำหนด			
	(4.8) กิ่งไม้ที่แตะสายไฟฟ้าจะทำให้มีไฟรั่วลงมาตามกิ่งไม้ ทำให้อาจได้รับอันตรายจากไฟฟ้ารั่วได้ จึงต้องระมัดระวังตรวจสอบดูแลตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้เข้าใกล้สายไฟฟ้าเกินระยะที่กำหนด			
	(4.9) ติดตั้งป้ายเตือนภัยหรือสัญญาณเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงเสมอ	(4.9) ยังไม่มีป้ายเตือนภัยจากไฟฟ้าแรงสูง	ติดป้ายเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง	-




ตารางที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>สำหรับมาตรการในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่สายไฟฟ้าแรงสูงขาด ต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หลีกเลี่ยงการยืนอยู่ที่โคนเสาไฟฟ้าหรือใต้แนวสายไฟฟ้าแรงสูงในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนอง เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าและสายไฟฟ้าแรงสูงขาด</p> <p>2) เมื่อพบว่ามีสายไฟฟ้าแรงสูงขาดให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>(2.1) หลีกเลี่ยงอย่าเข้าใกล้และพยายามกันคนไม่ให้เข้าใกล้สายไฟฟ้า</p> <p>(2.2) โทรศัพท์แจ้งการไฟฟ้านครหลวงหรือหน่วยงานสาธารณสุขที่สะดวกที่สุด</p> <p>3) ถ้าสายไฟฟ้าแรงสูงขาดและพาดอยู่กับรถยนต์ที่ขับหรือจอดอยู่ มีข้อแนะนำดังนี้</p> <p>(3.1) อย่าพยายามลงจากรถจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีสายไฟฟ้าแรงสูงพาดอยู่กับรถ หรือมีสายไฟฟ้าพาดอยู่บนพื้นดินเปียกอยู่</p> <p>(3.2) ขับรถให้พ้นจากสายไฟฟ้าแรงสูงที่พาดอยู่นั้นถ้าสามารถทำได้</p> <p>4) หากพบว่ามีเสียงดังคล้ายเสียงผึ้งบินบริเวณอุปกรณ์หรือสายไฟฟ้าแรงสูงบนเสาไฟฟ้า ให้รีบแจ้งการไฟฟ้านครหลวงที่ใกล้ที่สุดเพื่อดำเนินการแก้ไข</p>	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่สายไฟฟ้าแรงสูงขาด ซึ่งมีรายละเอียดเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 <p>เสียงตามสาย</p>

<div>ตารางที่ 3</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)</div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) จากการศึกษาอาคารพักอาศัยแห่งใหม่มีผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อการใช้น้ำ การระบายน้ำเสีย และยานพาหนะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นทางโครงการจึงควรดูแลสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ เช่น การจัดการมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์แมลง สัตว์นำโรค และพาหะของโรคต่างๆ	1) มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ช่วยกันดูแลสภาพแวดล้อมพื้นที่ภายในโครงการผ่านเสียงตามสาย จากการตรวจสอบพบว่า พื้นที่ภายในโครงการอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	<div>  <p>เสียงตามสาย</p>    <p>พื้นที่ภายในโครงการ</p> </div>



<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)</div> </div>				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	2) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย โดยมีการติดตั้งมีป้ายกำหนดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. ป้ายแสดงทางแยกภายในโครงการ และสัญญาณชะลอความเร็วรถภายในโครงการ	ไม่มี	<div>  <p>ป้ายกำหนดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม.</p>  <p>ป้ายแสดงทางแยก</p>  <p>สัญญาณชะลอความเร็ว</p> </div>

ตารางที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. สาธารณสุข อาชีว อนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดให้มีและกวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อ สอดส่องดูแลให้ทั่วถึงตลอด 24 ชม. และหมั่นตรวจตรา พื้นที่รับผิดชอบ หากพบเหตุผิดปกติใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการ โจรกรรม อัคคีภัย เป็นต้น ให้รีบดำเนินการช่วยเหลือใน ขั้นต้น หรือติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทันที นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยควรให้ความร่วมมือ และมีระบบป้องกันทรัพย์สินของตนเองให้ดีขึ้น	3) ยังไม่มีพนักงานรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ โครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตลอด 24 ชม.	-
7. เศรษฐกิจ-สังคม	การรับพนักงานมาประจำโครงการ ทั้งที่อาศัยความรู้ความ ชำนาญ และไม่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญนั้นควร พิจารณาจากคนงานในท้องถิ่นก่อน เพื่อก่อให้เกิดการ กระจายรายได้ให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น	มีการพิจารณาและดำเนินการจ้างงานในท้องถิ่นเป็นลำดับ แรก	ไม่มี	-

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระยะดำเนินการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำผิวดิน ตามแผนการดำเนินการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

จากการตรวจสอบโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย และยังไม่มียุทธศาสตร์บำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม จึงยังไม่มีแผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ

#### 3.2.2 บ่อหนองน้ำ/บ่อพักพิเศษ

ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในบ่อหนองน้ำและบ่อพักพิเศษ ทุก 4 เดือน : ยังไม่มีการขุดลอกตะกอน และกำจัดวัชพืชในบ่อหนองน้ำ เนื่องจากบ่อหนองน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มียุทธศาสตร์ทดแทนบ่อหนองน้ำเดิม

#### 3.2.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่โครงการตามคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์/เครื่องมือแต่ละชนิดทุก 6 เดือน : มีเจ้าหน้าที่จากสถานีการไฟฟ้าอุดรธานี 2 คอยดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการ และยังไม่มีการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</div> </div>			
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	<p>1) ตรวจวัดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยในช่วง 3 เดือนแรก ให้ตรวจวัดทุกเดือน หลังจากนั้นให้โครงการตรวจวัดทุก 4 เดือน โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ดังนี้</p> <p>1.1) น้ำบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าไหลเข้าบ่อสูบของระบบบำบัดน้ำเสียรวม : pH, BOD, SS, TKN, Fat Oil &amp; Grease และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>1.2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งเป็นบ่อกักที่รวมน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ก่อนน้ำเสียจากบ่อสูบ (By Pass) มารวม : pH, BOD, SS, TKN, Fat Oil &amp; Grease และ Fecal Coliform Bacteria และ Residual Chlorine</p>	จากการตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย และยังมีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม จึงยังไม่มีกรดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งมีขนาดและรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. คุณภาพน้ำผิวดินที่รองรับน้ำทิ้งของโครงการ	ตรวจวัดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ คือ คูระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองบริเวณหน้าโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำเสีย ประมาณ 50 เมตร และบริเวณหลังผ่านจุดปล่อยน้ำเสีย ประมาณ 200 เมตร ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีความถี่ในการตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, DO, BOD, SS, Fat Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria	จากการตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย และยังมีระบบบำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม จึงยังไม่มีกรดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินที่รองรับน้ำทิ้งของโครงการ	
3. บ่อหน่วงน้ำ/บ่อกักพิเศษ	ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในบ่อหน่วงน้ำและบ่อกักพิเศษ ทุก 4 เดือน	ยังไม่มีกรขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำ เนื่องจากบ่อหน่วงน้ำเดิมได้รับความเสียหาย จากการตรวจสอบยังไม่มีบ่อหน่วงน้ำทดแทนบ่อหน่วงน้ำเดิม	จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำซึ่งมีขนาด และรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
4. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่โครงการตามคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์/เครื่องมือแต่ละชนิดทุก 6 เดือน	มีเจ้าหน้าที่จากสถานีการไฟฟ้าอุดรธานี 2 คอยดูแลระบบไฟฟ้าภายในโครงการ และยังไม่มีการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



#### 4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

##### 4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ระยะดำเนินการ โดยส่วนใหญ่โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้นบางมาตรการฯ ที่ยังไม่ปฏิบัติดังนี้

- 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาดและรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2) ประสานงานเทศบาลตำบลหนองบัว เพื่อขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- 3) ดูแลรักษาด้านไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตัดต้นไม้ และหญ้าในส่วนที่ขึ้นรก
- 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. รวมทั้งคอยดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
- 5) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ปีละ 2 ครั้ง
- 6) ติดป้ายเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง

##### 4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบโครงการเคหะชุมชนอุดรธานี 1 ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียเดิมได้รับความเสียหาย และยังไม่มียุทธศาสตร์บำบัดน้ำเสียทดแทนระบบบำบัดน้ำเสียเดิม จึงยังไม่มีแผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ

##### 4.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีขนาดและรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2) ประสานงานเทศบาลตำบลหนองบัว เพื่อขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ปีละ 2 ครั้ง
- 4) ติดป้ายเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ

หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ที่ วร ๐๘๐๔/๑๑๔๐๔

ลงวันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

จะได้นำแบบร่างมาลงพิมพ์ให้เรียบร้อยก่อนพิมพ์ว่าสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์) และได้นำแบบร่างมาลงพิมพ์ให้เรียบร้อยก่อนพิมพ์ว่าสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา (ด้วย)

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิรักษ์ อรรถวิทย์กุล)

รองเลขาธิการสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

เอกสารสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

กองบริหารงานทั่วไปจังหวัดบุรีรัมย์

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 152

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226

นส. ๑๑.๒  
๑/๕ ๐๗  
๑๘ ม.๖. ๔๔



ภาคผนวก ข

เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบ สวส. ๕

## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๗/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสิทธิภาพหรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....

ที่ กค 0910/24๕๖



สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ  
กระทรวงการคลัง  
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

23 กันยายน 2563

เรื่อง แจ้งผลการรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ 10 กันยายน 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา จำนวน 1 ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์เพื่อ  
ขอรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา นั้น

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะขอเรียนว่า ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ได้ตรวจสอบคุณสมบัติ บริษัท  
เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว และได้ออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับ  
ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ดังปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากที่ปรึกษามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษา  
หรือข้อมูลอื่นใด โปรดแจ้งให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลง  
ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่ปรึกษาถูกต้องและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งขอให้รายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาให้  
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบทุกรอบระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ 21 กันยายน 2563 ผ่านทางระบบ  
เครือข่ายสารสนเทศด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใช้เป็นหลักฐานต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอ็ด วิบูลย์เจริญ)

ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา

โทร. 0 2271 7999 ต่อ 5718

โทรสาร. 0 2357 3576

www.consultant.pdmo.go.th

เลขที่ 450/2563



ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา  
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง  
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 772 ระดับ 1

สาขาสิ่งแวดล้อม

ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2563



ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ



ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๐๕ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๐๐๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๔ ซอยพุทธมณฑลสาย ๒ ซอย ๑๒ แขวงบางไผ่ เขตบางแค  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางรังษิยา กมลพนัส        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางพัชรี ชาวสวน           | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวอุษณีย์ เลิศอภินิธิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาววันทนา คำสวัสดิ์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๕ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

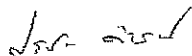
- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนวรรณ นาคงาม        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวอรอุมา คุณสมกัน      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวอำภาภรณ์ ดอกบัว      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวศศิธร ลิ้มประสาท     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวจุฬาลักษณ์ ฝ่องมณี   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาววิภาวรรณ ชิงสันเทียะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๗ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน  
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้  
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๗

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๐๔ ๙

ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
4	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
5	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
7	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
8	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
13	pH	Electrometric Method
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
15	Temperature	Laboratory and Field Methods
16	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
17	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method
18	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
19	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

## อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำและตรวจวัดภาคสนาม



ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ประเภทต่างๆ ได้แก่

1. ขวดพลาสติก สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ BOD, SS, TKN และ Nitrate-Nitrogen
2. ขวดแก้วสีชาปากกว้าง สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Fat Oil & Grease
3. ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อ สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Bacteria
4. ขวดแก้วสีชา ที่กั้วด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Phosphorus
5. ขวดพลาสติก ที่กั้วด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Heavy Metal



เครื่องมือและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ ประกอบด้วย

1. Grass Sampler
2. Water Sample Dipper
3. ถังพลาสติก



เครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม ประกอบด้วย

1. pH Meter
2. DO Meter



กล่องโฟมสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ