

ชื่อโครงการ

: รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

ที่ตั้งโครงการ

: ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ

: การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่เจ้าของโครงการ

: 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร

การนำเสนอรายงาน

: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ

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







หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

วันที่ 25 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ตั้งอยู่
หมู่ที่ 6 ถนนเลียบบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ของการเคหะแห่งชาติ ฉบับ
ประจำเดือน

- (✓) เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
() เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
() เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|-----------------------------|---|-----------------------|
| นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ |  | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวอนวรรณ นาคงาม |  | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวนพวรรณ แจ้งหาร |  | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวนันท์ ทงศ์ สอนโคกกลาง |  | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| นางสาวอรอุมา คุณสมกัน |  | เจ้าหน้าที่ทดสอบ |
| นางสาววันทนา คำสวัสดิ์ |  | เจ้าหน้าที่ทดสอบ |

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงาน
รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ)

| ชื่อ-สกุล | หัวข้อที่ทำการศึกษา | ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน | สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ | ลายมือชื่อ |
|---|--|--|-------------------------------|------------|
| 1. นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 20 | อิชฌน โฉม |
| 2. นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - ศศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ศศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) | ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 15 | พิศสม |
| 3. นางสาวอนรรณ นาคงาม - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจและสังคม | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 10 | อนรรณ |
| 4. นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การจัดการน้ำเสีย | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 10 | นันทวงศ์ |
| 5. นางสาวพนวรรณ แจ้งหาร - วท.บ. (การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการจัดการขยะมูลฝอย - ด้านการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 10 | พนวรรณ |
| 6. นางสาวเกษณี วงศ์หาญ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย | บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | เกษณี |

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงาน
รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ)

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา | ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน | สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ | ลายมือชื่อ |
|--|--|--|-------------------------------|------------|
| 7. นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | ธนุสรณ์ |
| 8. นางสาวชลธิชา อ่อนฉิมพลี - วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการจัดการขยะมูลฝอย | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | ชลธิชา |
| 9. นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการคมนาคมขนส่ง | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | ไตรภพ |
| 10. นางสาวสุธีรา ปรัชญาเกรียงไกร - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | สุธีรา |
| 11. นางสาวจินตนา มั่นคง - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การจัดการน้ำเสีย | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | จินตนา |
| 12. นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - การจัดการน้ำเสีย - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน | บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 | 5 | อรอุมา |

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 2 |
| 1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา | 2 |
| 1.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ | 3 |
| 2 รายละเอียดโครงการ | |
| 2.1 ข้อมูลทั่วไป | 3 |
| 2.2 รายละเอียดโครงการ | 5 |
| 2.3 ระบบสาธารณูปโภค | 8 |
| 2.3.1 ระบบน้ำใช้ | 8 |
| 2.3.2 การจัดการน้ำเสีย | 8 |
| 2.3.3 ระบบระบายน้ำ | 9 |
| 2.3.4 การจัดการมูลฝอย | 9 |
| 2.3.5 ระบบการจราจร | 10 |
| 2.3.6 ระบบไฟฟ้า | 10 |
| 2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย | 10 |
| 2.3.8 การจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ | 11 |
| 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | |
| 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 11 |
| 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 24 |
| 3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ | 24 |
| 3.2.2 การสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชน | 46 |
| 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | |
| 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 56 |
| 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 56 |
| 4.3 ข้อเสนอแนะ | 56 |

ผนวก ก หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ

ผนวก ข รายละเอียดเอกสารแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ 1 ปี 2557-2560
ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ

ผนวก ค ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผนวก ง เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดห้องปฏิบัติการ

ผนวก ฉ มาตรฐานคุณภาพ

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) | 5 |
| ตารางที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | 12 |
| ตารางที่ 3 ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | 24 |
| ตารางที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | 34 |
| ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย | 36 |
| ตารางที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | 44 |
| ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ | 48 |
| ตารางที่ 8 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พ.ศ. 2568 | 52 |

สารบัญรูป

| | หน้า |
|--|------|
| รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ | 4 |
| รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ | 6 |
| รูปที่ 3 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ | 25 |
| รูปที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย | 35 |
| รูปที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย | 41 |
| รูปที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ | 45 |
| รูปที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ | 50 |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568) | 7 |
| ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | 26 |

รายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) เป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อจัดสรรที่พักอาศัยให้แก่ประชาชนผู้มีรายได้น้อย เป็นโครงการจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ตามโครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี บนพื้นที่ 98-3-73 ไร่ หรือ 158,292 ตร.ม. ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 929 หน่วย

จากลักษณะโครงการดังกล่าว เป็นผลให้โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) แต่เนื่องจากการดำเนินการตามโครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติ ทำให้โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยยินยอมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ยื่นแบบ สผ.4) เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการและหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการ สามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ได้รับความยินยอมให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังหนังสือที่ ทส 1009/5915 ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550 (ผนวก ก)

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2568 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) เสนอต่อการเคหะแห่งชาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.
- 3) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มิให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 5) เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ประกอบการดำเนินโครงการ และ/หรือที่ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.3 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้แนวทางและวิธีการศึกษาที่สอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือ กิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564” โดยมีขอบเขตการ 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 นายอภิสิทธิ์ นายวิษณุพล | มุ่งหมาย หงษา รัตนวงศ์ |
| 2. งานวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ | นางสาวอรอุมา นางสาววันทนา | คุณสมกัน คำสวัสดิ์ |
| 3. งานจัดทำรายงาน | นางสาวนพวรรณ | แจ้งหาร |

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

สถานที่ตั้ง ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1)

ชื่อเจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ

ที่อยู่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

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

e-mail : prnha@nha.co.th

โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้ให้ความยินยอมให้ปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามแบบ สผ.4 รายละเอียดดังหนังสือที่ ทส 1009/5915 ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550

โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งสุดท้าย

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งนี้จัดทำโดย

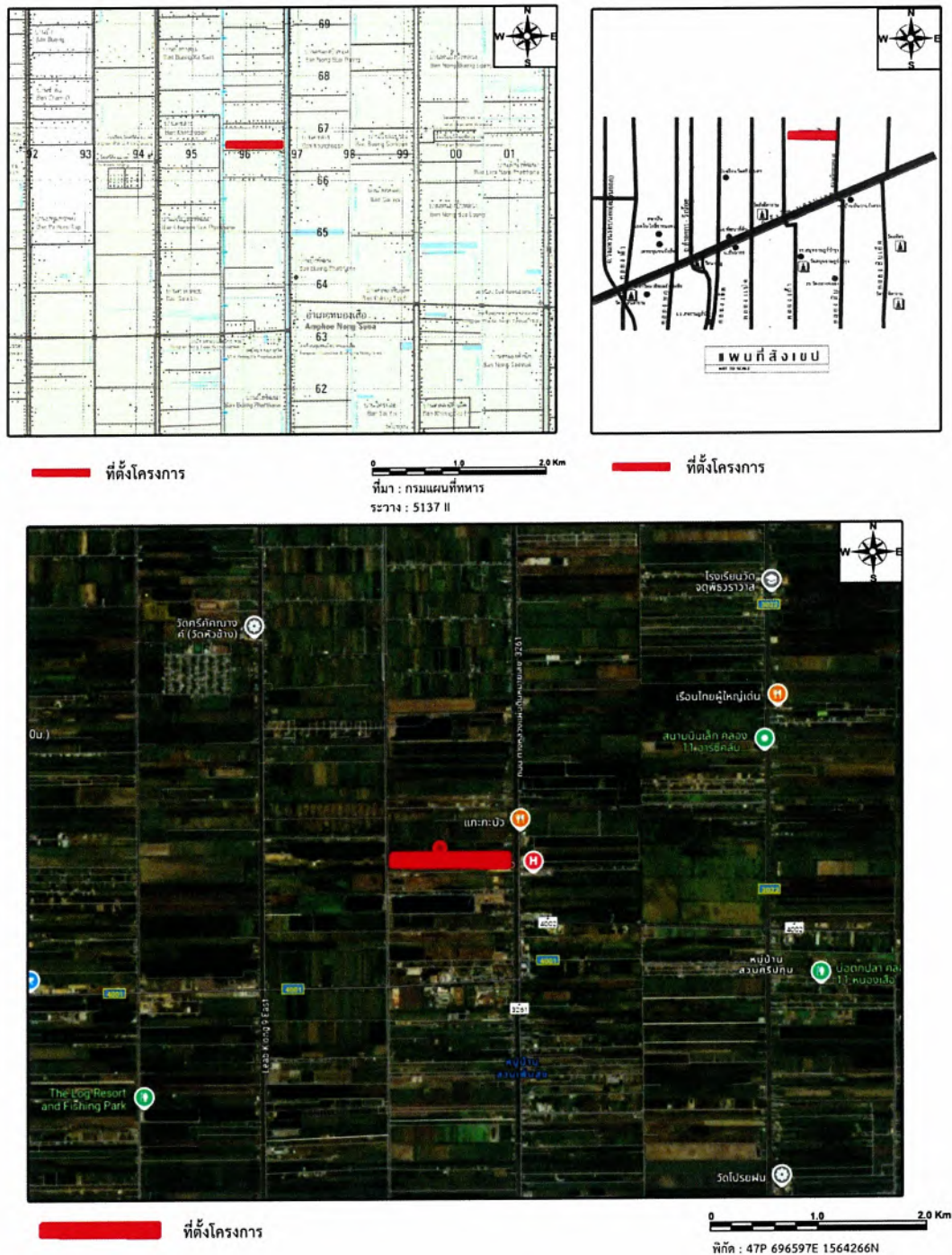
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา



รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

2.2 รายละเอียดโครงการ

2.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ที่ตั้งถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี โดยมีอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการดังนี้ (รูปที่ 1)

ทิศเหนือ ติดกับ คลองสิบ ถัดไปเป็นถนนเรียบคลองสิบฝั่งตะวันออก

ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่เกษตรกรรม และที่ดินเอกชน

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่เกษตรกรรม และที่ดินเอกชน

ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่เกษตรกรรม และที่ดินเอกชน

2.2.2 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

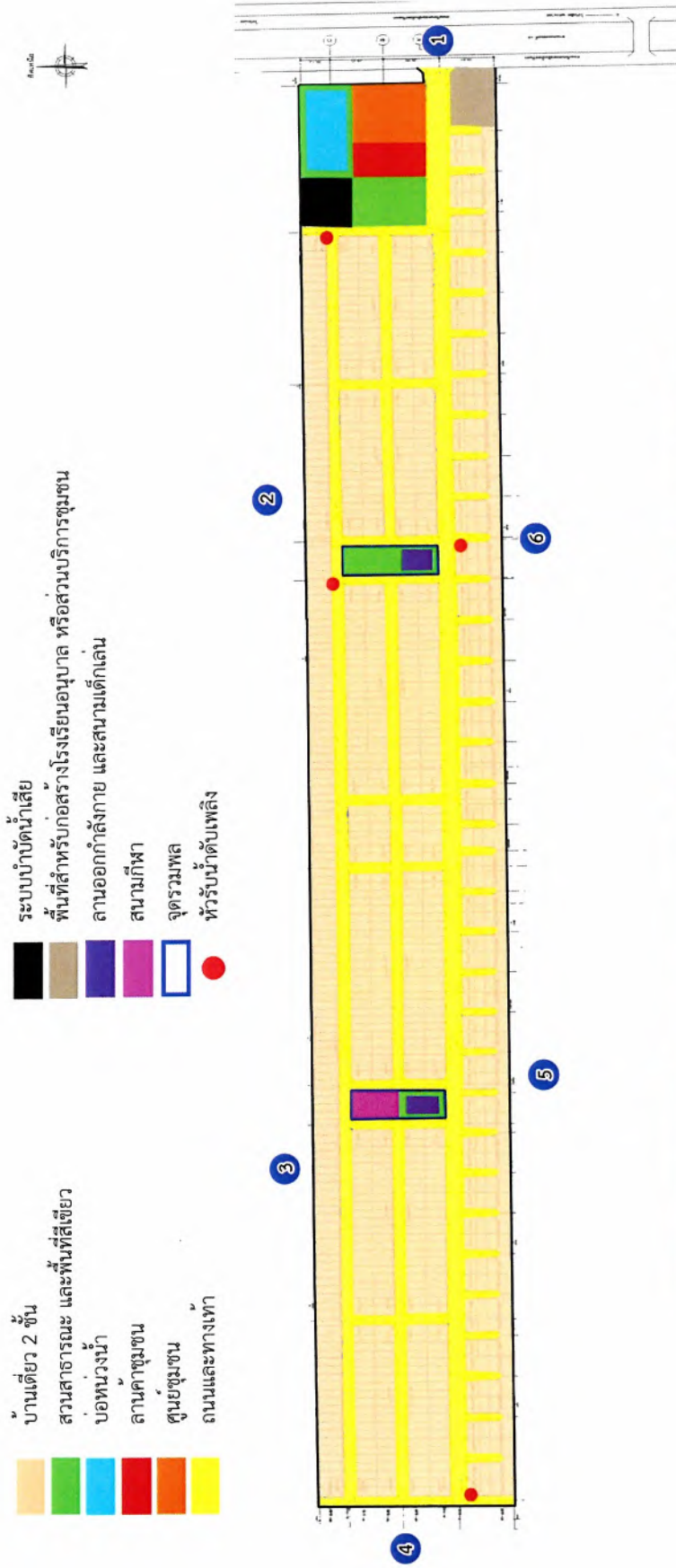
1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการพักอาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 929 หน่วย ที่ตั้งถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี บนพื้นที่ 98-3-73 ไร่ ซึ่งได้มีใช้ประโยชน์ที่ดิน ขนาด 93.41 ไร่ หรือ 149,454 ตร.ม. (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย พื้นที่สำหรับจัดจำหน่าย 94,962.92 ตร.ม. และพื้นที่สาธารณูปโภค 54,491 ตร.ม. สามารถรองรับผู้พักอาศัย 4,645 คน (5 คน/หน่วย) มีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินแสดงดังตารางที่ 1 รูปที่ 2 และภาพที่ 1

| ตารางที่ 1 | |
|--|-----------------|
| การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) | |
| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | พื้นที่ (ตร.ม.) |
| 1) พื้นที่สำหรับจัดจำหน่าย | |
| - พื้นที่พักอาศัย จำนวน 929 หน่วย | 94,962.92 |
| รวมพื้นที่สำหรับจัดจำหน่าย | 94,962.92 |
| 2) พื้นที่ไม่จัดจำหน่าย | |
| สวนสาธารณะ และลานกีฬา | 4,776.58 |
| ที่พักรักษา | 282.22 |
| ลานค้าชุมชน | 1,190.0 |
| อาคารศูนย์ชุมชน | 1,524.81 |
| พื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล | 1,135.34 |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ | 6,048.49 |
| ถนน | 39,533.64 |
| รวมพื้นที่ไม่จัดจำหน่าย | 54,491.0 |
| รวมพื้นที่ทั้งหมด | 149,454.0 |

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

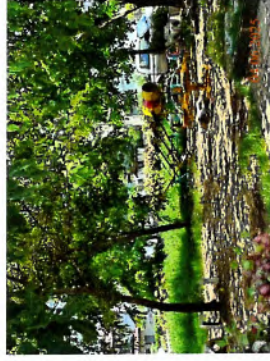
โครงการดำเนินการก่อสร้างหน่วยพักอาศัยแล้วเสร็จ จำนวน 929 หน่วย พร้อมด้วยระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ถนน และทางเท้า ระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อหน่วงน้ำ สวนสาธารณะ สนามกีฬา และสนามเด็กเล่น ปัจจุบันมีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ โดยมีคณะกรรมการบริหารชุมชนเป็นผู้บริหารดูแลโครงการ ภายใต้การควบคุมดูแลของการเคหะแห่งชาติ (ภาพที่ 1)



รูปที่ 2 ผังโครงการ



พื้นที่โครงการ



บ้านเดี่ยว 2 ชั้น

ศูนย์ชุมชน

ลานออกกำลังกาย

สนามเด็กเล่น



สนามกีฬา

ลานค้าชุมชน

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ภาพที่ 1 พื้นที่โครงการปัจจุบัน (วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568)

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 ระบบน้ำใช้

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งน้ำใช้ : โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดปทุมธานี

ปริมาณน้ำใช้ : โครงการมีปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด 929 ลบ.ม./วัน มี (929 หน่วย×ผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย×อัตราการการใช้น้ำ 0.2 ลบ.ม./วัน)

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.2 การจัดการน้ำเสีย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล : ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 1,114.8 ลบ.ม./วัน (คำนวณจากความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดเท่ากับ 929 ลบ.ม./วัน และน้ำที่เกิดจากซึมเข้าท่อระบายน้ำคิดที่ร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 185.8 ลบ.ม./วัน)

ระบบบำบัดน้ำเสีย : โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันประจำบ้าน ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น สำหรับบำบัดน้ำเสียแต่ละแปลงย่อยก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น : มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) ติดตั้งประจำหน่วยพักละ 1 ชุด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป มีรายละเอียดระบบบำบัดดังนี้

(1.1) บ่อดักไขมัน : กว้าง 0.3 เมตร ยาว 0.4 เมตร ลึก 0.3 เมตร และมีปริมาตร 0.072 ลบ.ม.

(1.2) บ่อเกราะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป : ปริมาตร 1 ลบ.ม. แบ่งเป็นส่วนเกราะ 0.6 ลบ.ม. และส่วนกรองไร้อากาศ 0.4 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกรอง ความหนาของชั้นกรอง 0.09 เมตร

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม : เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1,150 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

(2.1) บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Tank) : กว้าง 7.0 เมตร ยาว 8.2 เมตร ลึก 2.7 เมตร จำนวน 1 บ่อ เป็นบ่อเติมอากาศชนิดฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบจุลินทรีย์ตรึงอยู่กับที่ โดยจุลินทรีย์จะเจริญเติบโตเป็นเมือกบางๆ (Slim Layer) เคลือบบนผิวตัวกลางที่ทำหน้าเป็นตัวกรอง เมื่อสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสียไหลผ่านตัวกรองที่มีจุลินทรีย์เกาะติดอยู่ จุลินทรีย์จะใช้ออกซิเจนทำปฏิกิริยาย่อยสลายสารอินทรีย์และแปรสภาพเป็นตะกอนแยกจากน้ำ ตัวกลางในบ่อเติมอากาศเป็นตัวกลางชนิดพลาสติกมี Void Ratio 95% ปริมาตรตัวกลาง 37.66 ลบ.ม. ใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector

(2.2) บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) : กว้าง 4.0 เมตร พื้นที่ 19.17 ตร.ม. ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ Floc ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ได้น้ำใส ตะกอนอยู่ที่ก้นบ่อจะไหลไปยังบ่อดักตะกอน ส่วนน้ำใสที่ไหลผ่าน Weir จะเข้าสู่บ่อเติมคลอรีน

(2.3) บ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) : กว้าง 0.9 เมตร ยาว 3.5 เมตร จำนวน 7 แแถว จำนวน 1 บ่อ ใช้เครื่องเติมคลอรีน (Metering Pump) อัตราการเติมคลอรีน 5.0 มก./ล.

(2.4) บ่อดักตะกอน (Sludge Holding Tank) : ติดตั้งเครื่องสูบลบตะกอนแบบ Submersible Pump เพื่อสูบลบตะกอนไปยังท่อทำขึ้นต่อไป

(2.5) บ่อทำชั้น (Sludge Thickener Tank) : ทำหน้าที่เพิ่มความเข้มข้นของตะกอน และตะกอนจะไหลเข้าสู่บ่อเก็บตะกอนต่อไป

(2.6) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) : ทำหน้าที่เก็บตะกอนจากบ่อทำชั้น โดยโครงการจ้างรถสูบลึงปฏิกลที่ได้รับสัมปทานจากเทศบาลสนันรักษ์มารับไปกำจัดต่อไป

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำหน่วยพักอาศัย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และระบบบำบัดน้ำเสียประจำศูนย์ชุมชน โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจากการตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชำรุด รวมทั้งยังไม่มีเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียของศูนย์ชุมชน เนื่องจากศูนย์ชุมชนยังไม่เปิดใช้อาคาร

2.3.3 ระบบระบายน้ำ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำ : การระบายน้ำภายในโครงการจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำรวม และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นที่ติดตั้งสำหรับบ้านพักแต่ละหน่วย จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป โดยน้ำฝนและน้ำเสียที่เกินความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำเพื่อกำจัดอัตราการระบายก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ

กรณีฝนตกน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น จะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำ ปริมาณน้ำเกินความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จะถูก Bypass เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายออกโดยใช้ท่อระบายน้ำ และเครื่องสูบน้ำ

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบระบายน้ำเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.4 การจัดการมูลฝอย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณมูลฝอย : มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมด 4.81 ลบ.ม./วัน รายละเอียดดังนี้

(1) บ้านพักอาศัย : มีปริมาณมูลฝอยเท่ากับ 4.7 ลบ.ม./วัน (929 หน่วย×5 คน/หน่วย×อัตราการเกิดมูลฝอย 1.02 ลิตร/คน/วัน/1,000)

(2) ศูนย์ชุมชน : พื้นที่ 1,524.8 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอยเท่ากับ 0.048 ลบ.ม./วัน (1,524.8 ตร.ม.×อัตราการเกิดมูลฝอย 0.032 ลิตร/ตร.ม./วัน/1,000)

(3) สวนสาธารณะ : พื้นที่ 4,776.58 ตร.ม. มีปริมาณมูลฝอยเท่ากับ 0.062 ลบ.ม./วัน (4,776.58 ตร.ม.×อัตราการเกิดมูลฝอย 0.013 ลิตร/คน/วัน/1,000)

การจัดการมูลฝอย : โครงการได้จัดเตรียมถังขยะแบบมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 75 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก 18 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง 52 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 5 ถัง ตั้งไว้บริเวณริมทางเท้าด้านหน้าบ้านพักอาศัย รวมทั้งโครงการจะตั้งถังมูลฝอยสี่เหลี่ยมล้อเลื่อนใหญ่ฝาเรียบขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังขยะแห้ง 3 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งไว้ริมทางเท้าด้านหน้าศูนย์ชุมชน

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีโรงพักขยะ จำนวน 1 แห่ง แต่ยังไม่เปิดใช้งาน โดยโครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะแบบแยกประเภท และมีฝาปิดมิดชิดวางไว้บริเวณด้านหน้าแต่ละหน่วยพัก ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/หน่วย รวม 929 ถัง สามารถรองรับขยะได้ 222.96 ลบ.ม. หรือสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้นาน 20 วัน โดยมีการประสานงาน อบต.บึงบาเข้ามาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2.3.5 ระบบการจราจร

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบจราจร : ถนนภายในโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนสายรองภายในโครงการ มีรายละเอียดถนนดังนี้

- ถนนสายหลัก : ถนนทางเข้า-ออกโครงการ กว้าง 16.0 เมตร แบ่งเป็น ผิวจราจรกว้าง 12.0 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 2.00 เมตร

- ถนนสายรอง : ถนนรองจากสายหลัก กว้าง 12.0 เมตร แบ่งเป็น ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร และทางเท้ากว้างข้างละ 1.50 เชื่อมกับถนนรองภายในโครงการ

เส้นทางเข้า-ออกโครงการ : สามารถเดินทางตามเส้นทางหลัก โดยเริ่มต้นจากศูนย์การค้าฟิวเจอร์พาร์ครังสิต โดยมุ่งหน้าเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 305 (ถนนรังสิต-นครนายก) (ขาออก) ประมาณ 29 กิโลเมตร เมื่อสังเกตเห็นธนาคารกรุงไทย สาขารังสิต-นครนายกคลอง 11 อีกประมาณ 1 กิโลเมตร จากนั้นใช้ทางกลับรถเข้าสู่ถนนรังสิต-นครนายก (ขาเข้า) อีก 400 เมตร เลี้ยวซ้ายขึ้นสะพานข้ามคลองรังสิตประยูรศักดิ์ จะพบพื้นที่โครงการด้านซ้ายมือ

ที่จอดรถยนต์ : จอดรถยนต์ภายในที่จอดรถยนต์ภายในบ้าน จำนวน 1 คัน/หน่วย

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบการจราจร ซึ่งมีรายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.6 ระบบไฟฟ้า

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดปทุมธานี และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า รวมทั้งมาตรวัดปริมาณไฟฟ้า สำหรับที่พักอาศัยทุกหน่วย

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบไฟฟ้าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิง โดยโครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งชนิด ABC แบบหัว ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ในบ้านพักแต่ละหน่วย หน่วยละ 1 ถัง และติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงไว้ตามถนนสายหลักและถนนสายรอง

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน

โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ จำนวน 2 จุด แต่ยังไม่มีการฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ (รูปที่ 2)

2.3.8 การจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ

1) รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 4,776.58 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 5.03 ของพื้นที่ขายได้ ต้นไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นประดู่อังสนา ต้นทองหลางดำ ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นอโศกอินเดีย ต้นไทรทอง ต้นเฟื่องฟ้า และหญ้านวลน้อย

2) การดำเนินการโครงการปัจจุบัน



โครงการมีการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2)

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่ามีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น 9 ปัจจัย รวม 36 มาตรการ




ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ระยะดำเนินการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2




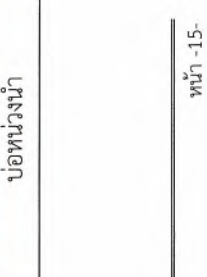
| <div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568</div> </div> | | | | |
|--|--|---|--|--|
| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 1. ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และ ความ สั่นสะเทือน | 1) โครงการต้องจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | 1) มีป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. ที่เข้า-ออก โครงการ | ไม่มี |  <p>ป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในโครงการ</p> |
| | 2) ดูแลรักษาด้านไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มี สภาพดูดีอยู่เสมอ | 2) มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการอยู่ในสภาพดี | ไม่มี |  <p>ต้นไม้และพื้นที่สีเขียว บริเวณสวนสาธารณะ</p> |

ตารางที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

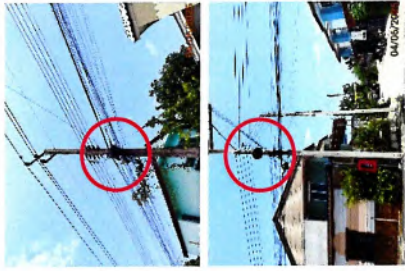

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|---|
| 3. ด้านการใช้ น้ำ | 1) กำหนดมาตรการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยและพนักงาน ของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดย ประชาสัมพันธ์เพื่อรณรงค์ประหยัดน้ำเป็นระยะ | 1) โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำตั้งแต่ระยะ ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำ อย่างประหยัดผ่านเสียงตามสาย | ไม่มี |  เสียงตามสาย |
| | 2) มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสูญเสียโดยเปล่า ประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา | 2) มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบท่อประปา และก๊อกน้ำส่วนกลาง สำหรับระบบจ่ายน้ำ ระบบ ท่อประปา ก๊อกน้ำประปาหน่วยพัก ผู้พักอาศัยจะเป็น ผู้คอยดูแลเอง จากการตรวจสอบไม่พบการรั่วไหล | ไม่มี |  ระบบจ่ายน้ำประปาหน่วยพัก |
| 4. ด้านการระบาย น้ำฝนของโครงการ | 1) จัดให้มีบ่อหมักน้ำหรือพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อเก็บกัก น้ำฝนส่วนเกินภายในโครงการ | 1) มีบ่อหมักน้ำ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ และมี การควบคุมให้มีการระบายน้ำตามที่มีการกำหนด | ไม่มี |  บ่อหมักน้ำ |
| | 2) กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในท่อระบายน้ำและ บ่อตรวจการระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการ ตันและให้ระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการสามารถ ระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา | 2) ยังไม่มีการขุดลอกตะกอนดินในท่อระบายน้ำและ บ่อตรวจการระบายน้ำ | ขุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ และบ่อหมักภายในโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - |

| <div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)</div> </div> | | | | |
|--|---|---|---|---|
| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
| 4. ด้านการระบาย น้ำฝนของโครงการ (ต่อ) | 3) ตรวจสอบระดับตะกอนดินในเส้นท่อและบ่อหนองน้ำ ทุกสัปดาห์ หากมีมากจนอาจเป็นปัญหาให้ขุดลอกหรือ สูบลอก แต่ในกรณีปกติให้สูบลอกอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | 3) มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับตะกอนดินในเส้นท่อและ บ่อหนองน้ำ แต่ยังไม่มีการขุดลอกตะกอนเส้นท่อและ บ่อหนองน้ำ | ขุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ และบ่อหนองน้ำภายในโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - |
| | 4) ติดป้ายเตือนอันตรายและจัดทำรั้วรอบบ่อหนองน้ำ | 4) มีรั้วรอบบ่อหนองน้ำ และมีป้ายเตือน “ห้ามเข้าก่อน ได้รับอนุญาต” บริเวณบ่อหนองน้ำ | ไม่มี |  |
| | 5) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหนองน้ำไม่ให้มีหญ้า รกจนบดบังป้ายหรือรั้ว | 5) มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ต้นไม้ และพื้นที่สีเขียว บริเวณรอบบ่อหนองน้ำบางส่วนมีหญ้าขึ้นรก | ดูแลรักษาต้นไม้พื้นที่สีเขียว บริเวณรอบบ่อหนองน้ำให้มีความ ดีอยู่เสมอ โดยตัดหญ้าในส่วนที่ ขึ้นรก | <div>  <div>รั้วรอบบ่อหนองน้ำ</div> </div> <div>  <div>ป้ายเตือน “ห้ามเข้าก่อนได้รับ อนุญาต”</div> </div> |
| | 6) กำหนดเป็นพื้นที่ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต | 6) มีรั้วรอบบ่อหนองน้ำ และมีป้ายเตือน “ห้ามเข้าก่อน ได้รับอนุญาต” บริเวณบ่อหนองน้ำ | ไม่มี |  บ่อหนองน้ำ |

ตารางที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ






โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|--|---|
| 5. ด้านการจัดกร น้ำเสีย (ต่อ) | 7) ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ และดักไขมันออก จากถังดักไขมันอย่างน้อยวันเว้นวัน ไขมันที่ดักออกให้ใส่ ถุงและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียก | 7) มีการรณรงค์ผ่านเสียงตามสายขอความร่วมมือให้ เจ้าของบ้านดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน และดักไขมันใส่ถุงดำและนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียก | ไม่มี |  เสียงตามสาย |
| | 8) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง | 8) มีบ่อพักน้ำทิ้งที่มีขนาดความจุ ตามที่มาตรการกำหนด | ไม่มี | - |
| | 9) จัดให้มีปั๊มน้ำสูบน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อนำน้ำไปรดต้นไม้ บริเวณใกล้เคียงมากที่สุด | 9) ยังไม่มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง สำหรับสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ | ติดตั้งเครื่องสูบน้ำบริเวณบ่อพัก น้ำทิ้ง เพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ | - |
| | 10) ติดป้ายเตือนบริเวณปั๊มน้ำสูบน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งและ พื้นที่ที่นำน้ำไปรดต้นไม้ว่า “น้ำสำหรับรดต้นไม้เท่านั้น” ของโครงการ | 10) มีป้ายเตือน “น้ำสำหรับรดต้นไม้เท่านั้น” แต่ยังไม่ มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ | ไม่มี |  ป้ายเตือน “น้ำสำหรับรดต้นไม้ เท่านั้น” |

ตารางที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ





โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|--|--|
| 6. ด้านการจัดการขยะ มูลฝอย | 1) จัดให้มีที่ทิ้งขยะรวมที่ถูกต้องลักษณะ สามารถป้องกัน กลิ่นและแมลงรบกวน โดยมีขนาดที่สามารถรองรับขยะ มูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน | 1) มีโรงพักขยะ จำนวน 1 แห่ง แต่ยังไม่เปิดใช้งาน โดย โครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะแบบแยกประเภท และมี ฝาปิดมิดชิดวางไว้บริเวณด้านหน้าแต่ละหน่วยพัก ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/หน่วย รวม 929 ถัง สามารถ รองรับขยะได้ 222.96 ลบ.ม. หรือสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้วัน 20 วัน โดยมีโครงการประสานงาน อบต.ปิงบา เข้ามาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง จาก การตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างภายในโครงการ | ไม่มี |  โรงพักขยะ |
| | 2) ตรวจสอบที่ทิ้งขยะมูลฝอยเป็นประจำหากพบว่าชำรุด หรือรั่วซึมต้องซ่อมแซม และแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้งานได้อย่างเสมอ | 2) มีโรงพักขยะ จำนวน 1 แห่ง แต่ยังไม่เปิดใช้งาน จาก การตรวจสอบพบว่า โรงพักขยะ และถังรองรับขยะอยู่ใน สภาพดีพร้อมใช้งาน | ไม่มี |  |
| | 3) ให้เจ้าหน้าที่สำรวจปริมาณมูลฝอย หากพบว่าปริมาณ เพิ่มขึ้นให้ประสานงานกับ เทศบาลหนองเสือ เพื่อเข้ามา เก็บขนมูลฝอยไปกำจัดอย่างเคร่งครัด รวมทั้งตรวจสอบ และสุ่มตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย | 3) มีเจ้าหน้าที่สำรวจปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ รวมทั้งมีการประสานงาน อบต.ปิงบาเข้ามาเก็บขนไป กำจัดเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง จากการตรวจสอบ ไม่พบขยะตกค้างภายในโครงการ | ไม่มี |  |
| | 4) กำหนดให้มีการทำความสะอาดที่ทิ้งขยะมูลฝอยแยก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำ ความสะอาดที่ทิ้งขยะมูลฝอยให้ระบายสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ ตามมาตรการฯ | 4) ยังไม่มีการทำความสะอาดโรงพักขยะ เนื่องจากยังไม่ เปิดใช้งาน ซึ่งโครงการได้จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการในแต่ละหน่วยพัก โดย ผู้พักอาศัยจะดูแลถึงขยะของตนเอง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดจาก การล้างทำความสะอาดจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ และสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายใน โครงการ | ไม่มี |  ถังรองรับขยะ บริเวณด้านหน้าหน่วยพักอาศัย |
| | 5) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย เป็นต้น | 5) มีการณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยก ขยะ รวมทั้งแจ้งจุดคัดแยกขยะภายในโครงการ โดย โครงการได้จัดถังรองรับขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย วางไว้บริเวณศูนย์ชุมชน | ไม่มี |  จุดคัดแยกขยะอันตราย |

ตารางที่ 2





สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|--|--|
| 7. ด้านการคมนาคม ขนส่ง | 1) จัดที่จอดรถบ้านละ 1 คัน 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก โครงการ และไฟฟ้าให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนใน ระยะทางที่เหมาะสมที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้ง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและโดยตลอดแนวนอน | 1) ในแต่ละหน่วยพักอาศัยมีการเว้นพื้นที่ว่างซึ่งสามารถ จัดให้เป็นที่จอดรถได้ 1 คันต่อหน่วยพัก 2) มีป้ายชื่อโครงการ และไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ และกระจายตามแนวนอนภายในโครงการ แต่ยังไม่มีการติดตั้งทิศทางเข้า-ออกโครงการ | ไม่มี |  ที่จอดรถประจำหน่วยพักอาศัย |
| | | | จัดให้มีป้ายลูกศรแสดงทิศทาง เข้า-ออกโครงการ |  ป้ายชื่อโครงการ |
| | | | |  ไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ |
| | | | |  ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ |

ตารางที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสีคลอง 10/3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | วิธีการปฏิบัติตามมาตรการฯ | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|---|
| 7. ด้านการคมนาคม ขนส่ง (ต่อ) | 5) กำหนดให้จัดเจ้าหน้าที่ดูแลจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ รวมทั้งติดตั้งป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก 6) ประสานไปยังแขวงทางหลวงจังหวัดปทุมธานี เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการจัดให้มีทางม้าลาย หรือสะพานลอยข้ามถนนเลียบคลองสี่ฝั่งตะวันตก รวมถึงป้ายที่จอดรถโดยสารประจำทางบริเวณด้านหน้าโครงการ | 5) ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และยังไม่มีป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ 6) มีรถบริการขนส่งสาธารณะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งมีที่จอดรถโดยสาร และป้ายที่จอดรถโดยสารบริเวณด้านหน้าโครงการ แต่ยังไม่มีการประสานงานแขวงทางหลวงจังหวัดปทุมธานีเพื่อจัดให้มีสะพานลอยสำหรับคนข้ามบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเนื่องจากถนนบริเวณด้านหน้าโครงการเป็นถนนแบบ 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ติดกับคลองสี่ รวมทั้งมีสะพานข้ามคลองสี่ก่อนถึงโครงการ ระยะ 50 เมตร นอกจากนี้ยังมีที่จอดรถโดยสาร และทางม้าลาย บริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3261 ตรงข้ามโรงพยาบาลหนองเสือ ซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 150 เมตร | ไม่มี |  <p>ที่จอดรถโดยสาร</p>  <p>สะพานข้ามคลองสี่</p>  <p>ทางม้าลาย</p>  <p>ศาลารอรถโดยสาร</p> |

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตามแผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำตามรายละเอียดที่ได้รับคามยินยอมปฏิบัติตามมาตรการจาก สผ. แล้ว มีรายละเอียดดังนี้

1) **คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

1.1) บ่อกักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD, SS, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, TKN, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria

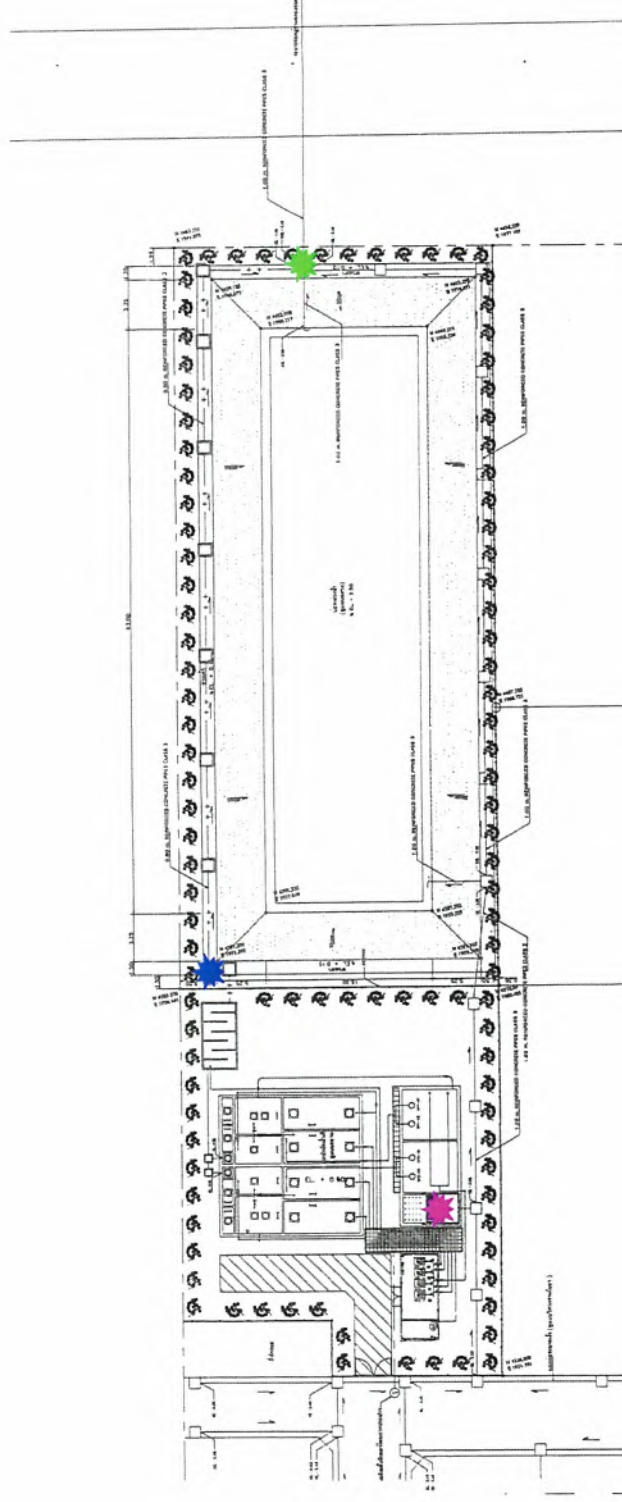
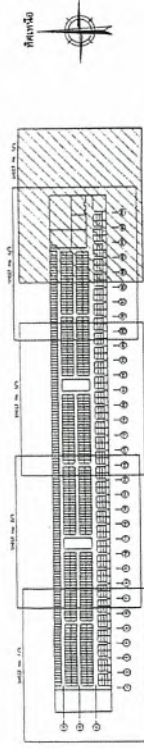
1.2) บ่อกักหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD, SS, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, TKN, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria

2) **คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, TKN, Nitrate และ Fecal Coliform Bacteria

ตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บในภาคสนามจะดำเนินการรักษาสภาพตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

| ตารางที่ 3 ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | | |
|--|---|---|
| ดัชนีคุณภาพ | วิธีการเก็บรักษา | วิธีการวิเคราะห์ |
| pH | วิเคราะห์ทันที | Electrometric |
| BOD | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | 5-day BOD Test, Membrane Electrode Method |
| Total Suspended Solids (SS) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$ Method |
| Total Dissolved Solids | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Dried at 180°C Method |
| Oil & Grease | เติมกรดซัลฟิวริกจน pH <2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method |
| TKN (น้ำเสีย) | เติมกรดซัลฟิวริกจน pH <2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Semi-Micro Kjeldahl Method |
| Nitrate (NO_3) | แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$ | Cadmium Reduction Method |
| Fecal Coliform Bacteria | แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$ | Multiple-Tube Fermentation Technique Method, Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure, Estimation of Bacterial Density |

สำหรับการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (รูปที่ 3 และภาพที่ 2) มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้



บ่อพักน้ำก่อนเขาระบบบำบัดน้ำเสีย

บ่อพักน้ำหลังผานระบบบำบัดน้ำเสีย

บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



บ่อฟักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ก. วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2568

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568



บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ข. วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

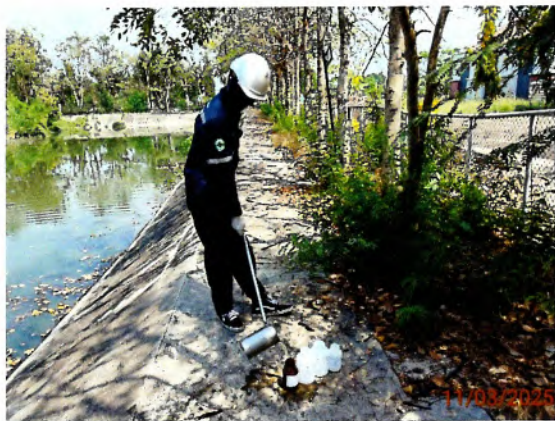
ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)



บ่อฟักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ค. วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568

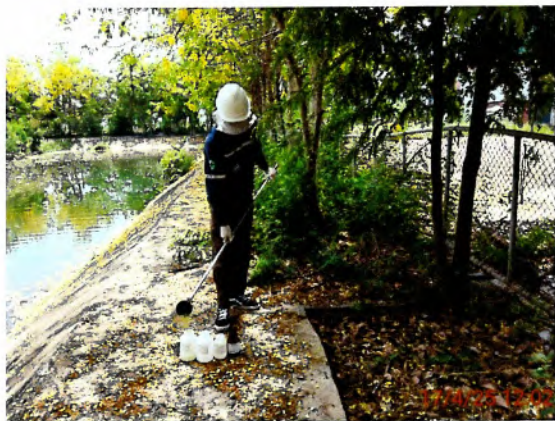
ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)



บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

จ. วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2568

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)



บ่อฟักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

จ. วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)



บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ฉ. วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อ)

1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละเดือนมีดังนี้ (ตารางที่ 4 และรูปที่ 4 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 46.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 16 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 420 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.60 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 42.1 mg/L, Nitrate มีค่าน้อยกว่า 0.020 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 1.39 mg/L, SS มีค่าน้อยกว่า 5 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 317 mg/L, Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1.00 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าน้อยกว่า 0.020 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ ร้อยละ 97 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 97.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 26 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 403 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 5.68 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 50.4 mg/L, Nitrate มีค่าน้อยกว่า 0.020 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^4 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 5.08 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 28 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 333 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 4.48 mg/L, Nitrate มีค่าน้อยกว่า 0.020 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.5×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ ร้อยละ 86 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 45.6 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 18 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 403 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 10.1 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 47.2 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.027 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 3.79 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 13 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 380 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.50 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าน้อยกว่า 0.020 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้ ร้อยละ 92 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 20.8 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 31 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 290 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 3.17 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 20.4 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.023 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.0, BOD มีค่าเท่ากับ 8.64 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 49 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 356 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 6.50 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 6.16 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.021 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 58 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 17.0 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 21 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 428 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 5.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 19.1 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.028 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.3×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 2.66 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 126 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 286 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 12.9 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 6.18 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.449 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 84 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568 : คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 22.4 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 12 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 450 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 14.6 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 20.8 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.022 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.8×10^3 MPN/100 ml ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 1.58 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 17 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 232 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 13.7 mg/L, TKN มีค่าน้อยกว่า 4.00 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.456 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1×10^2 MPN/100 ml คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 93 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้นพบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนเมษายน และ พฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด ดังนั้น ผู้บริหารโครงการปัจจุบันควรดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างปกติ เพื่อให้ระบบสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2565-ธันวาคม พ.ศ. 2567) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, เมษายน-กรกฎาคม, ตุลาคม, ธันวาคม พ.ศ. 2566 และเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566, เดือนพฤษภาคม, มิถุนายน, กันยายน พ.ศ. 2567, เดือนเมษายน และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนมกราคม, เมษายน พ.ศ. 2566, เดือนพฤษภาคม, มิถุนายน และกรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 5 และรูปที่ 5)

| ตารางที่ 4 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | 9 ม.ค. 68 | | 4 ก.พ. 68 | | 11 มี.ค. 68 | | 17 เม.ย. 68 | | 13 พ.ค. 68 | | 4 มิ.ย. 68 | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH** | - | 5.5-9.0 | 7.1 | 7.7 | 7.3 | 7.2 | 7.8 | 7.4 | 7.0 | 7.0 | 7.7 | 7.1 | 7.4 | 7.8 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 46.8 | 1.39 | 97.0 | 5.08 | 45.6 | 3.79 | 20.8 | 8.64 | 17.0 | 2.66 | 22.4 | 1.58 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 16 | <5 | 26 | 28 | 18 | 13 | 31 | 49 | 21 | 126 | 12 | 17 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 420 | 317 | 403 | 333 | 403 | 380 | 290 | 356 | 428 | 286 | 450 | 232 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 8.60 | <1.00 | 5.68 | 3.00 | 10.1 | 4.50 | 3.17 | 6.50 | 5.00 | 12.9 | 14.6 | 13.7 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 42.1 | <4.00 | 50.4 | 4.48 | 47.2 | <4.00 | 20.4 | 6.16 | 19.1 | 6.18 | 20.8 | <4.00 |
| NO ₃ | mg/l as NO ₃ -N | - | <0.020 | <0.020 | <0.020 | <0.020 | 0.027 | <0.020 | 0.023 | 0.021 | 0.028 | 0.449 | 0.022 | 0.456 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 1.6×10 ⁴ | 1.1×10 ² | 1.6×10 ⁴ | 4.5×10 ² | 3.5×10 ³ | 1.7×10 ² | 3.5×10 ³ | 1.7×10 ² | 4.3×10 ³ | 3.5×10 ² | 4.8×10 ³ | 1.1×10 ² |
| ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD | | | 97% | | 86% | | 92% | | 58% | | 84% | | 93% | |

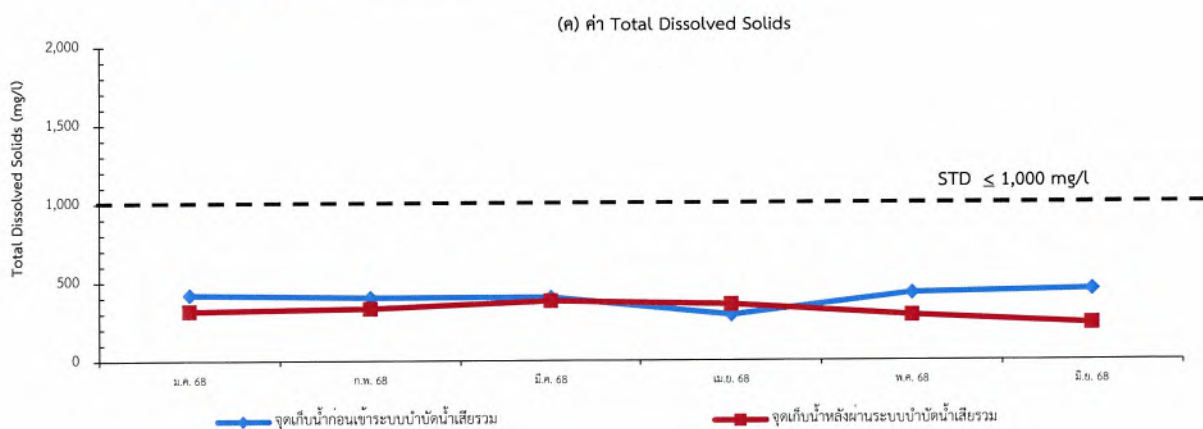
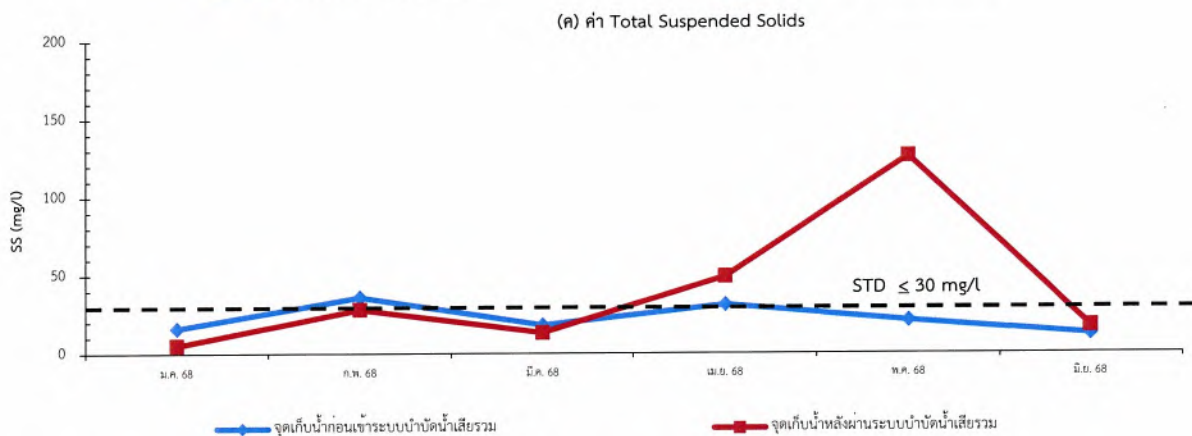
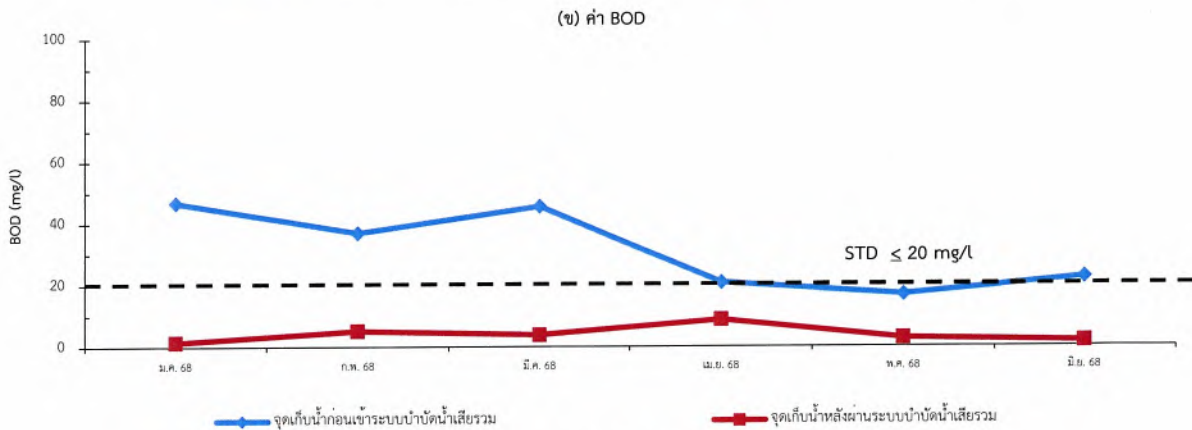
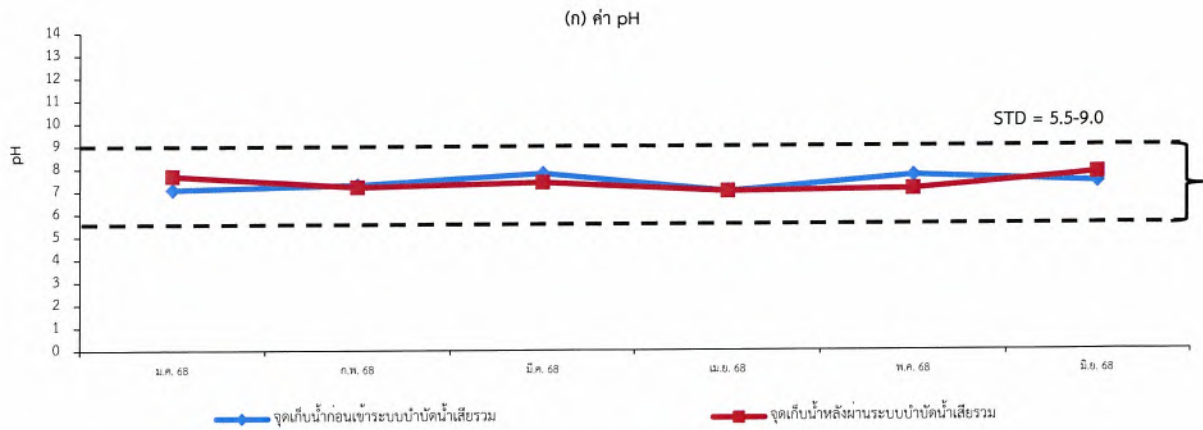
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ต้นจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ต้นจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

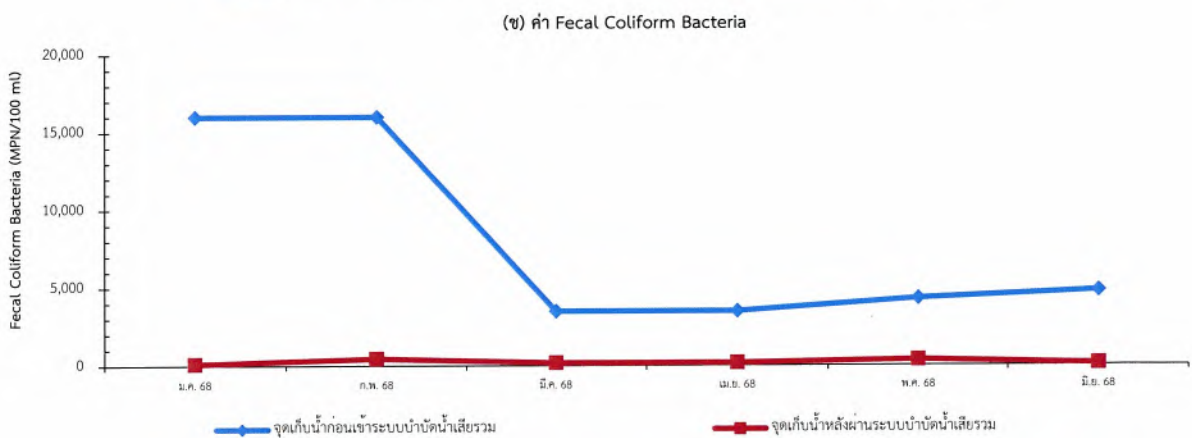
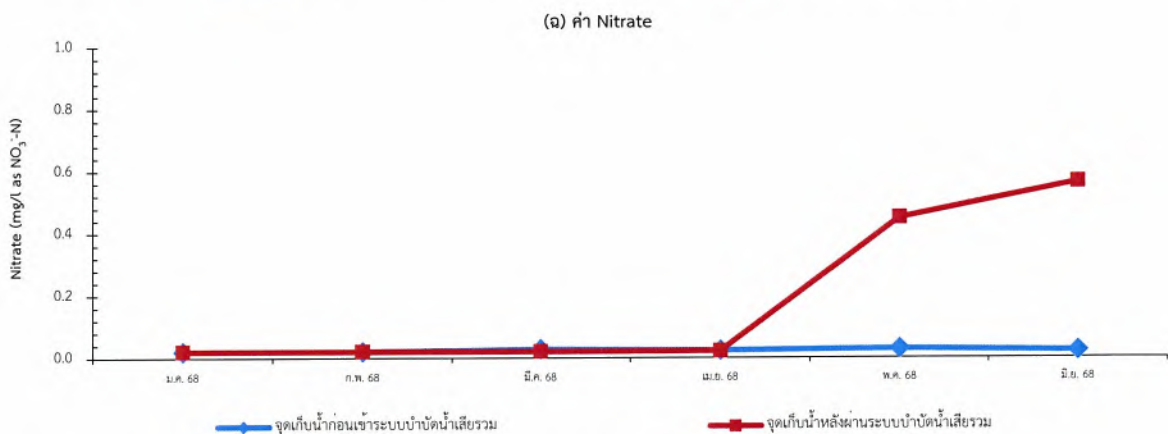
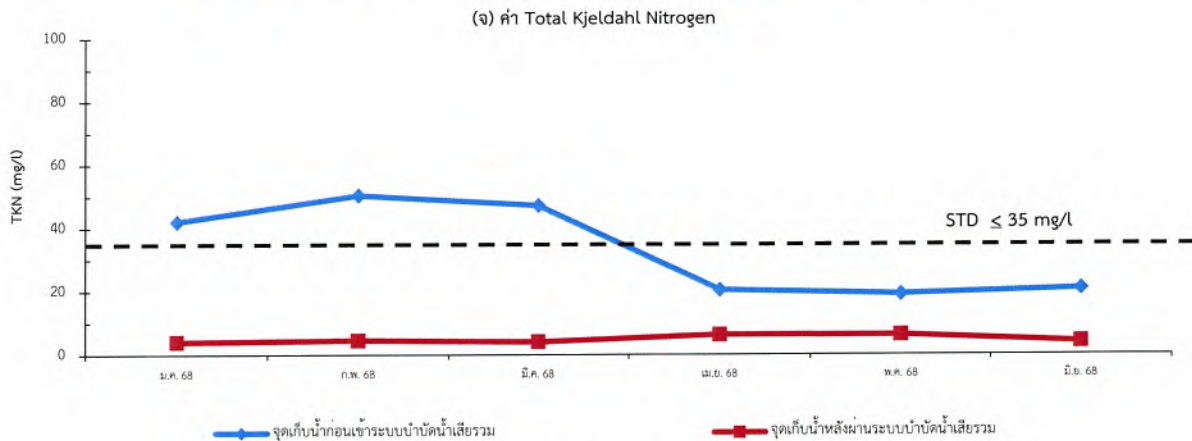
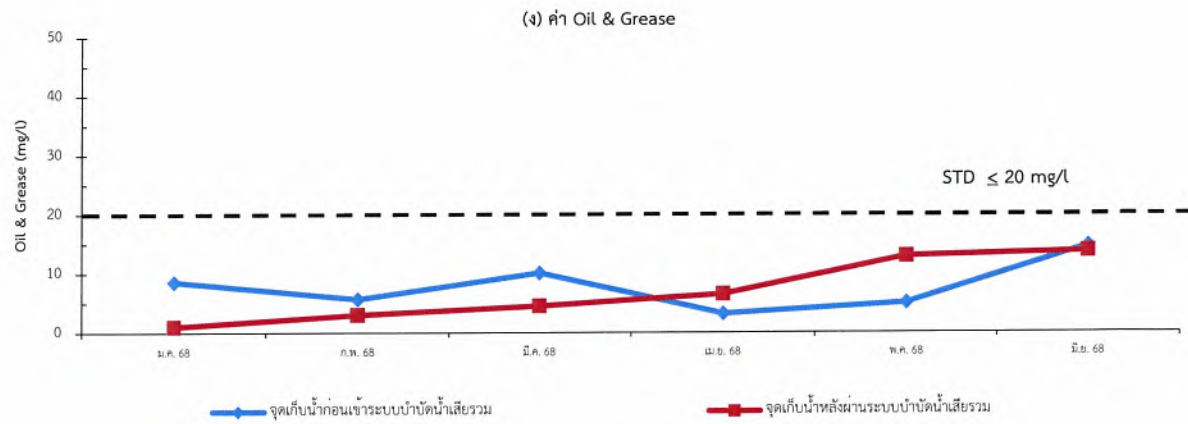
** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = ป่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

EFF = ป่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



รูปที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|----------------------|--------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 65 ¹ | | ก.พ. 65 ¹ | | มี.ค. 65 ¹ | | เม.ย. 65 ¹ | | พ.ค. 65 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.7 | 7 | 7.65 | 7.17 | 7.33 | 7.29 | 7.44 | 7.31 | 6.74 | 7.04 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 10.3 | 8.4 | 12 | 8 | 11.4 | 1.7 | 19 | 9.3 | 6.5 | 10.5 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 14.8 | 10 | 1.3 | 6.3 | 19.5 | 9.4 | 25.8 | 10.6 | 4.2 | 18 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | ** | ** | ** | ** | 426 | 418 | 512 | 370 | 580 | 388 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 1 | <1 | <1 | <1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 24.08 | 14 | 21.6 | 14 | 36.96 | 20.72 | 36 | 21 | 15.12 | 14 |
| NO ₃ | mg/l | - | ** | 0.035 | ** | 0.08 | 0.043 | 0.248 | 0.045 | 0.132 | 0.033 | 0.136 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 2,400 | 350 | 4,900 | 1,400 | 28,000 | 2,200 | 24,000 | 920 | 540 | 220 |
| | | | | | | | | | | | 17,000 | 13,000 |

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ก.ค. 65 ¹ | | ส.ค. 65 ¹ | | ก.ย. 65 ¹ | | ต.ค. 65 ¹ | | พ.ย. 65 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 6.88 | 6.71 | 6.46 | 6.96 | 6.41 | 6.32 | 7 | 7.88 | 7.23 | 7.26 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 15.4 | 8.2 | 12.5 | 5.2 | 10.5 | 4.5 | 11 | 3.4 | 28 | 6 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 65.4 | 17.5 | 4.2 | 5.9 | 7.5 | 6.5 | 2.9 | 2.1 | 3.8 | 2.8 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 608 | 260 | 556 | 384 | 654 | 476 | 22.05 | 8.40 | 412 | 394 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 18.66 | 17.55 | 12.8 | 10.08 | 18.76 | 12.13 | 22.68 | 15.28 | 84 | 12.04 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.039 | 0.025 | 0.05 | 0.134 | 0.045 | 0.031 | 0.124 | 0.033 | 0.047 | 0.027 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 35,000 | 3,500 | 12 | 9.2 | 150 | 79 | 920,000 | 300 | >160,000 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 9,200 | 5,400 |

ที่มา : 'รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567, บริษัท กรีน เอ็นโวลู เอ็มเนียริ่ง จำกัด

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่อิงจากที่นั้จัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่นั้จากที่นั้จัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

EFF = บ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|--------|----------------------|--------|-----------------------|-------|-----------------------|---------|----------------------|----------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 66 ¹ | | ก.พ. 66 ¹ | | มี.ค. 66 ¹ | | เม.ย. 66 ¹ | | พ.ค. 66 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.70 | 7.50 | 7.30 | 7.50 | 7.90 | 8.10 | 7.60 | 7.00 | 7.30 | 7.30 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 113 | 104 | 44 | 26 | 41 | 17 | 84 | 87 | 41 | 24 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | <5.0 | 8.1 | 7.6 | 7.7 | 6.5 | 6 | <5.0 | 24 | <5.0 | 32.6 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 440 | 456 | 517 | 481 | 510 | 496 | 512 | 493 | 255 | 362 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 8 | 6 | 7 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 42 | 56.6 | 30.24 | 26.88 | 41.44 | 12.32 | 40 | 36 | 32 | 25 |
| NO ₃ | mg/l | - | 3.29 | <0.05 | 6.47 | 2.73 | 5.86 | 2.12 | 6.1 | 6.41 | <0.50 | 1.22 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | >160,000 | 92,000 | >160,000 | 54,000 | 49,000 | 4,900 | 35,000 | 160,000 | 54,000 | 52,000 |
| | | | | | | | | | | | >160,000 | >160,000 |
| | | | | | | | | | | | | EFF |
| | | | | | | | | | | | | EFF |

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|---------|----------------------|--------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|----------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ก.ค. 66 ¹ | | ส.ค. 66 ¹ | | ก.ย. 66 ¹ | | ต.ค. 66 ¹ | | พ.ย. 66 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.50 | 7.50 | 7.40 | 7.20 | 7.40 | 7.30 | 7.30 | 7.40 | 7.40 | 7.40 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 78 | 77 | 23 | 17.8 | 6.6 | 5.4 | 40 | 39 | 91 | 10.9 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 19.2 | 8.5 | <5.0 | 20.2 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 462 | 448 | 764 | 468 | 338 | 378 | 484 | 483 | 500 | 224 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 26 | 4 | 6 | 6 | 3 | 4 | 4 | 8 | <1 | 1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 30 | 16 | 13 | 20 | 16 | 19 | 7.1 | 10 | 35 | 2.9 |
| NO ₃ | mg/l | - | <0.05 | 1.41 | <0.05 | 5.09 | <0.50 | <0.50 | <0.50 | 1.09 | 0.76 | 0.83 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 160,000 | 160,000 | 14,000 | 36,000 | 7,900 | 2,400 | 2,200 | 3,300 | >160,000 | 490 |
| | | | | | | | | | | | >160,000 | >160,000 |
| | | | | | | | | | | | | EFF |
| | | | | | | | | | | | | EFF |

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

หมายเหตุ : * มาตรฐานความเข้มข้นน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความเข้มข้นน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า

INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

EFF = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|--------|----------------------|-------|-----------------------|--------|-----------------------|-------|----------------------|--------|-----------------------|-------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 67 ¹ | | ก.พ. 67 ¹ | | มี.ค. 67 ¹ | | เม.ย. 67 ¹ | | พ.ค. 67 ¹ | | มิ.ย. 67 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.7 | 7.14 | 7.06 | 6.82 | 7.14 | 7.41 | 6.68 | 6.47 | 7.43 | 7.25 | 7.73 | 7.44 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 21 | 14 | 26 | 20 | 25 | 15 | 20 | 18 | 43 | 39 | 24 | 20 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 6.4 | 6.7 | 8.6 | 1.5 | 6.3 | 0.1 | 6.8 | 10 | 18.22 | 75 | 17.0 | 36.5 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 436 | 360 | 468 | 340 | 576 | 420 | 400 | 344 | 472 | 324 | 368.0 | 236.0 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 1 | <1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 36.12 | 20.16 | 46.48 | 20.44 | 58.24 | 21.84 | 36.12 | 25.48 | 64.96 | 38.08 | 40.32 | 38.64 |
| NO ₃ | mg/l | - | <0.008 | <0.008 | 0.013 | 0.024 | <0.008 | <0.008 | 0.173 | 0.15 | 0.129 | <0.008 | 0.034 | 0.010 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 2,100 | 240 | 1,100 | 28 | 1,600 | 23 | 14,000 | 610 | 350 | 92 | 5,400 | 140 |
| ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD | | | 33.33% | | 23.08% | | 40.00% | | 10.00% | | 9.30% | | 16.67% | |

| ตารางที่ 5 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ก.ค. 67 ¹ | | ส.ค. 67 ¹ | | ก.ย. 67 ¹ | | ต.ค. 67 ¹ | | พ.ย. 67 ¹ | | ธ.ค. 67 ¹ | |
| | | | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF | INF | EFF |
| pH | - | 5.5-9.0 | 6.97 | 6.80 | 7.28 | 7.40 | 7.21 | 7.38 | 6.72 | 7.78 | 7.18 | 7.35 | 7.25 | 7.49 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 13 | 12 | 19 | 10 | 22 | 16 | 6 | 4 | 24 | 8 | 10 | 4 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 2.2 | 5.2 | 9.1 | 5.4 | 7.3 | 56.7 | 5.2 | 12.2 | 15.4 | 18 | 12.6 | 1.7 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 264.0 | 500.0 | 320.0 | 176.0 | 256.0 | 32.0 | 420.0 | 228.0 | 412.0 | 288.0 | 488.0 | 280.0 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | <1 | 1 | <1 | 1 | <1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 42.00 | 36.12 | 18.76 | 14.84 | 29.12 | 10.08 | 21.00 | 12.88 | 42.00 | 23.52 | 0 | 19.04 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.279 | <0.008 | <0.008 | 0.263 | <0.008 | 0.330 | 0.168 | <0.008 | <0.008 | <0.008 | 39.20 | 0 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 1.2×10 ³ | 1.1×10 ² | 2.1×10 ² | 1.3×10 ² | 3.2×10 ³ | 1.2×10 ² | 6.3×10 ³ | 5.4×10 ² | 9.2×10 ² | 8.2×10 ² | 2.1×10 ³ | 6.3×10 ² |
| ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD | | | 7.69% | | 47.37% | | 27.27% | | 33.33% | | 66.67% | | 60.00% | |

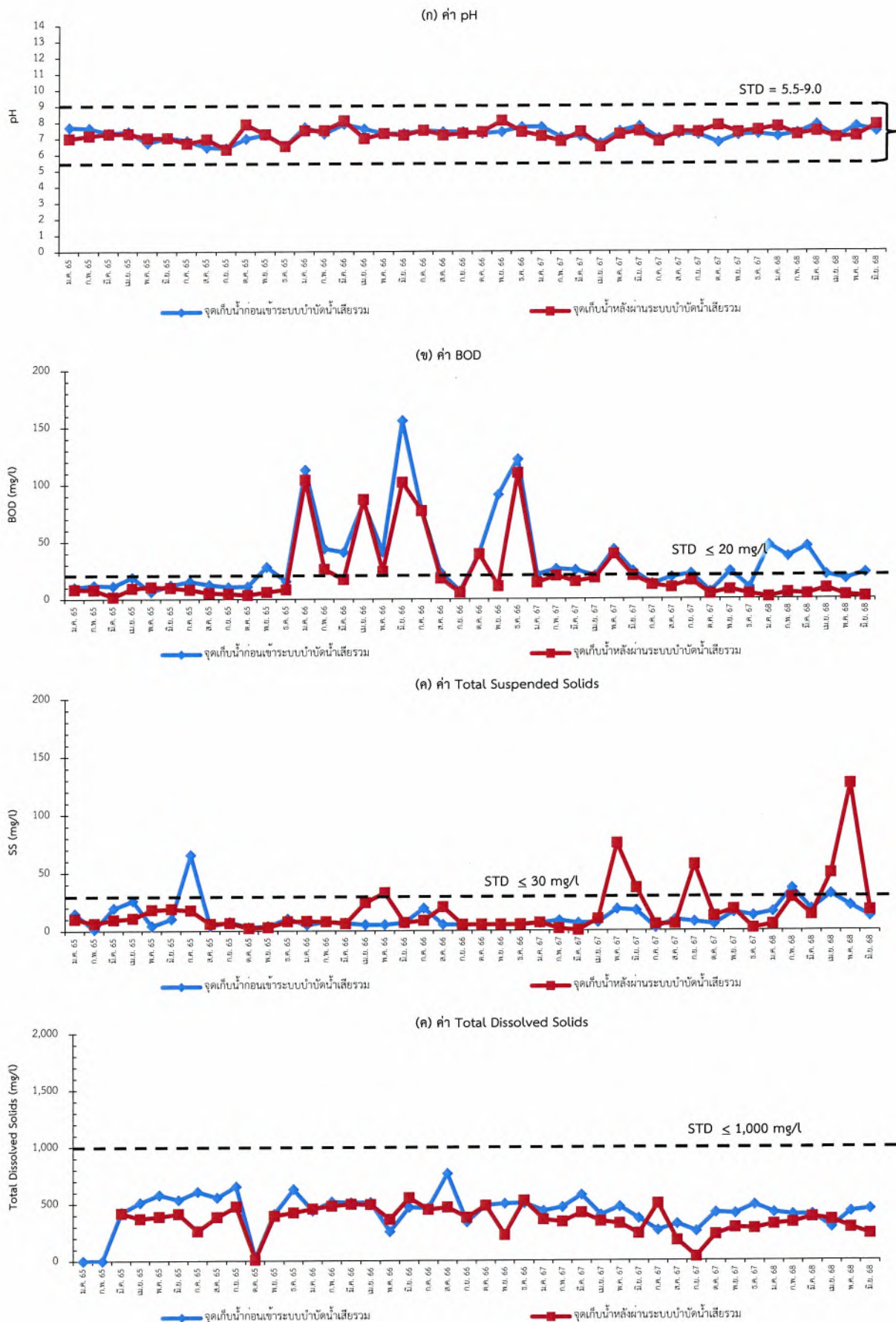
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567, บริษัท กรีน เอ็มวี เอ็นจิเนียริง จำกัด

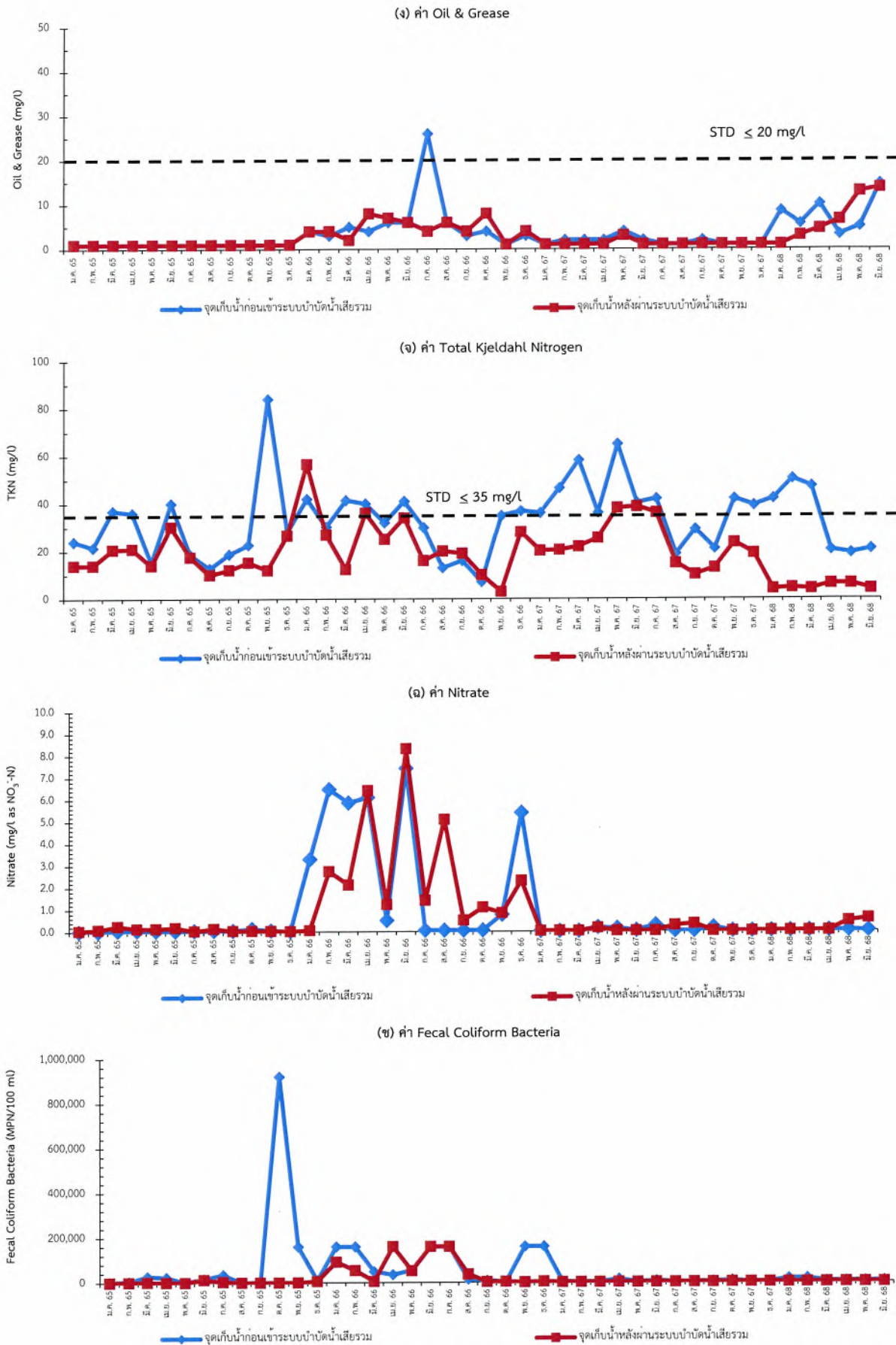
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ - ไม่ได้กำหนดค่า INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง EFF = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



รูปที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

2) คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำที่ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแต่ละเดือนมีดังนี้ (ตารางที่ 6 และ รูปที่ 6 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในผนวก ข)

วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 15.1 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 14 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 460 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 7.00 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 36.5 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.068 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4.3×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.2, BOD มีค่าเท่ากับ 14.4 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 14 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 427 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.60 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 40.3 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.140 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 2.2×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 47.9 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 97 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 450 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 13.0 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 36.5 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.124 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 175 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 183 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 396 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 19.8 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 35.3 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.022 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 3.5×10^4 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 22.2 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 52 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 488 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.18 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 21.9 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.021 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.6×10^3 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่า BOD และ SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

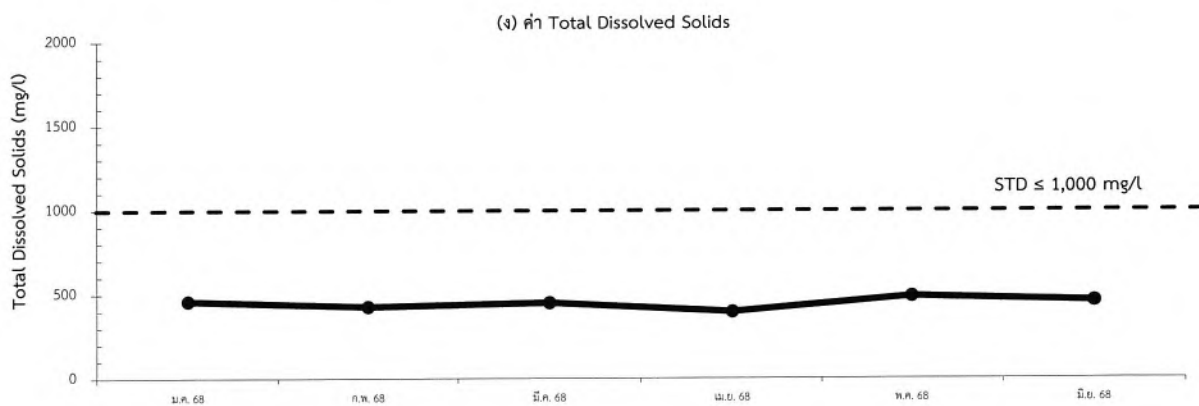
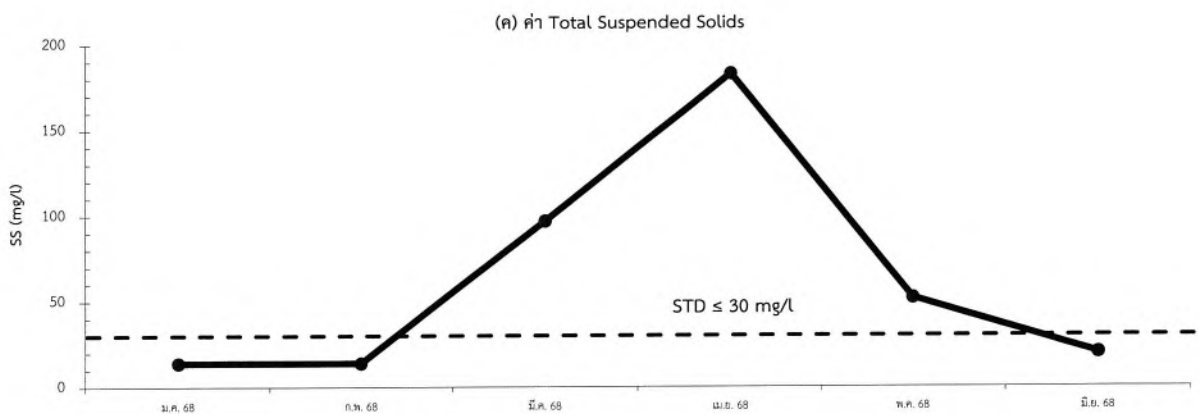
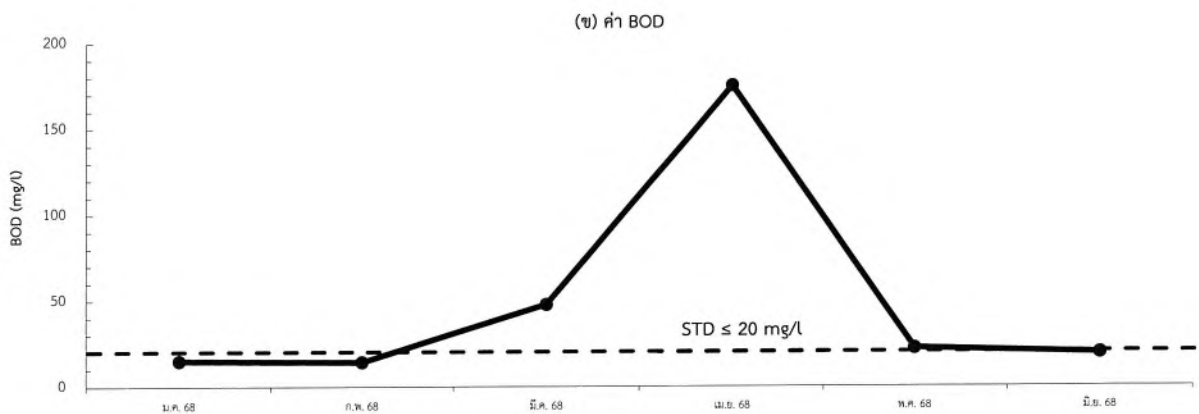
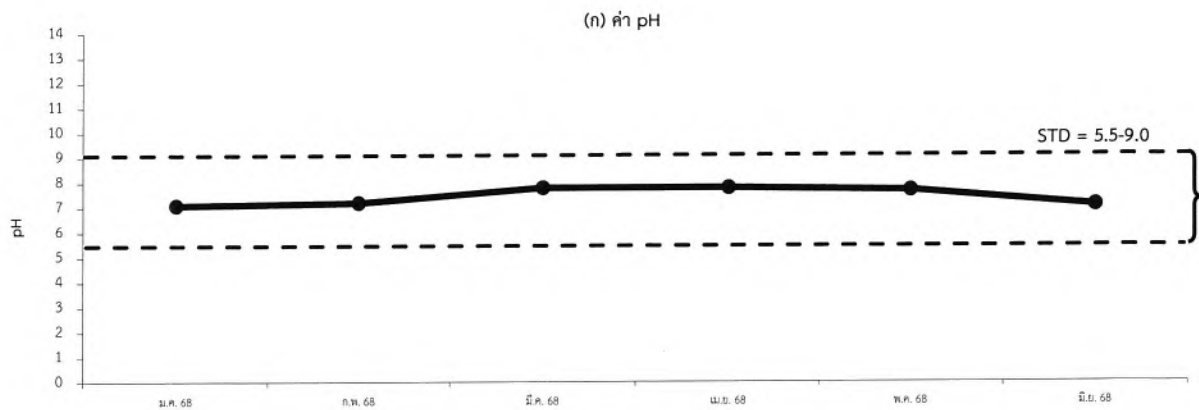
วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568 : มีค่า pH เท่ากับ 7.1, BOD มีค่าเท่ากับ 19.4 mg/L, SS มีค่าเท่ากับ 20 mg/L, Total Dissolved Solids มีค่าเท่ากับ 460 mg/L, Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 4.34 mg/L, TKN มีค่าเท่ากับ 16.9 mg/L, Nitrate มีค่าเท่ากับ 0.050 mg/L as NO_3^- -N และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.7×10^2 MPN/100 ml โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการตรวจวิเคราะห์ข้างต้นพบว่า มีเพียงคุณภาพน้ำในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ส่วนคุณภาพน้ำระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่า BOD และ SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และ SS ไม่เกิน 30 มก./ล. นอกจากนี้ คุณภาพน้ำระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2568 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 35 มก./ล. ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากผู้บริหารดูแลโครงการในปัจจุบันยังไม่ขุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ บ่อกักและท่อระบายน้ำภายในโครงการ ดังนั้น การเคหะแห่งชาติควรควบคุมให้ผู้บริหารดูแลโครงการในปัจจุบันยังไม่ขุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ บ่อกักและท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

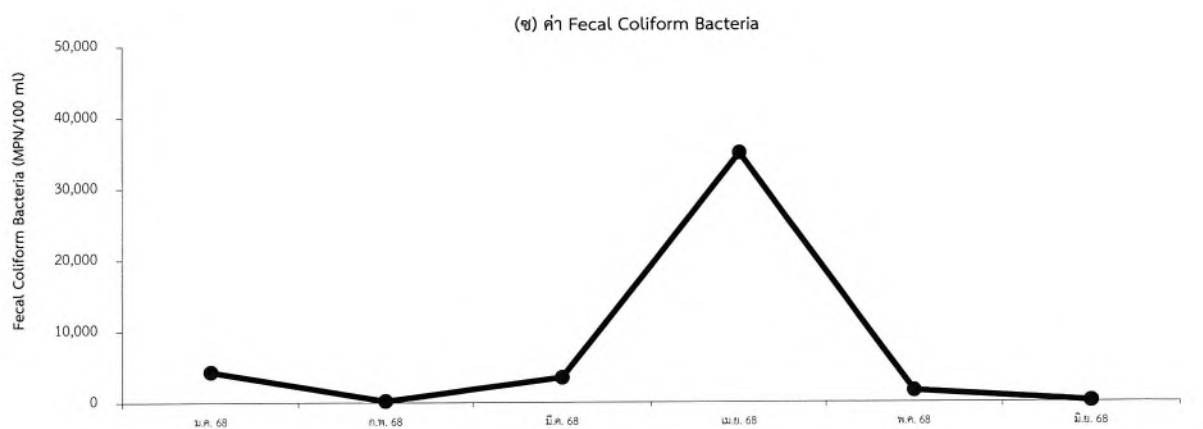
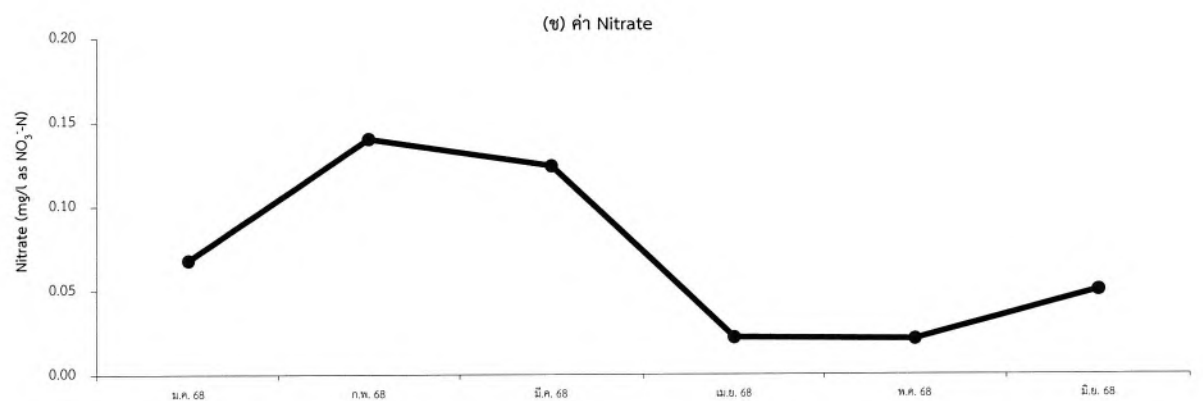
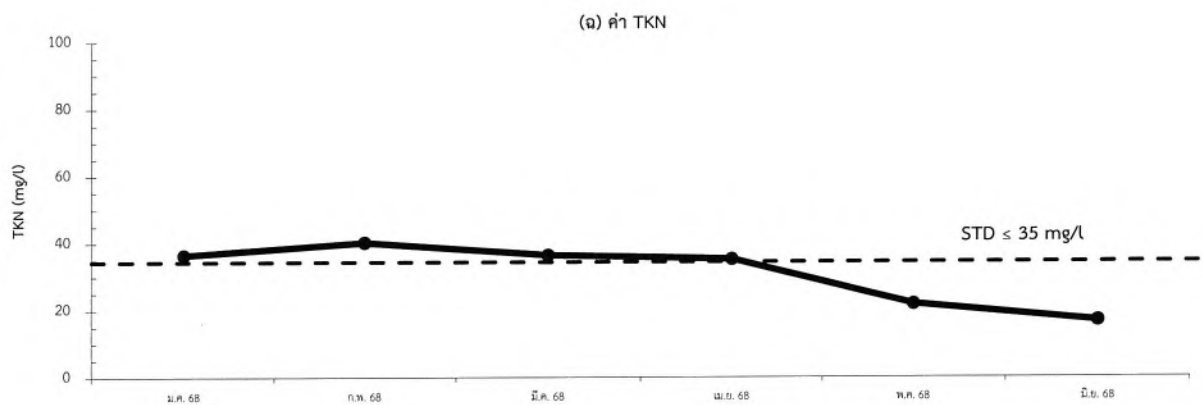
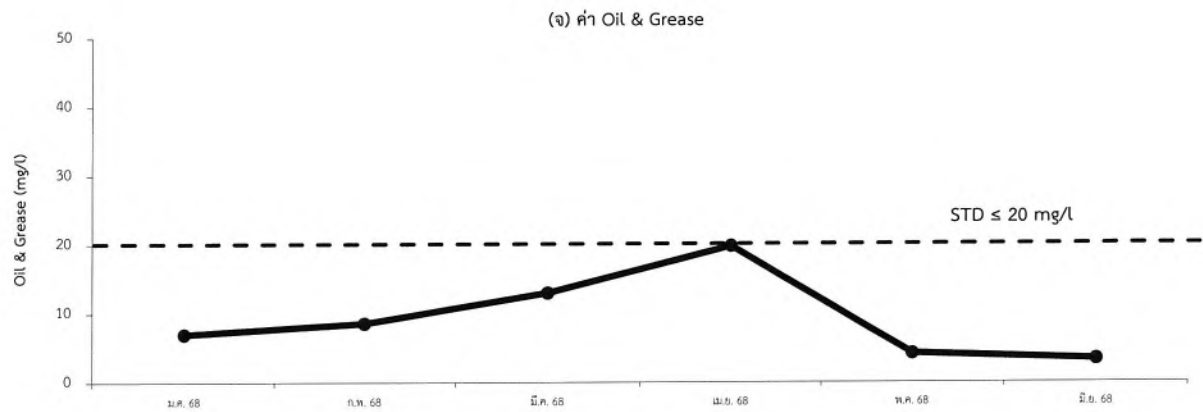
| ตารางที่ 6 | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | 9 ม.ค. 68 | 4 ก.พ. 68 | 11 มี.ค. 68 | 17 เม.ย. 68 | 13 พ.ค. 68 | 4 มิ.ย. 68 |
| pH** | - | 5.5-9.0 | 7.1 | 7.2 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.1 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 15.1 | 14.4 | 47.9 | 175 | 22.2 | 19.4 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 14 | 14 | 97 | 183 | 52 | 20 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 460 | 427 | 450 | 396 | 488 | 460 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 7.00 | 8.60 | 13.0 | 19.8 | 4.18 | 4.34 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 36.5 | 40.3 | 36.5 | 35.3 | 21.9 | 16.9 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.068 | 0.140 | 0.124 | 0.022 | 0.021 | 0.050 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 4.3×10 ³ | 2.2×10 ² | 3.5×10 ³ | 3.5×10 ⁴ | 1.6×10 ³ | 1.7×10 ² |

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่นั้จัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่นั้จัดสรร พ.ศ. 2564
 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (ต่อ)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม พ.ศ. 2565-ธันวาคม พ.ศ. 2567) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดยคุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565, ระหว่างเดือนมกราคม-สิงหาคม, ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566, เดือนกุมภาพันธ์, มีนาคม, พฤษภาคม, มิถุนายน พ.ศ. 2567 และระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งคุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์, สิงหาคม, พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 และระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566, เดือนมีนาคม, พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2568 ยังมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 7 และรูปที่ 7)

3.2.2 การสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชน

วิธีการศึกษา : ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็นผู้พักอาศัยในโครงการ

ผลการศึกษา : จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสาธารณสุขของประชาชนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568

สำหรับสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ระยะดำเนินการ แสดงไว้ดังตารางที่ 8

| ตารางที่ 7 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 65 ¹ | ก.พ. 65 ¹ | มี.ค. 65 ¹ | เม.ย. 65 ¹ | พ.ค. 65 ¹ | มิ.ย. 65 ¹ | ก.ค. 65 ¹ | ส.ค. 65 ¹ | ก.ย. 65 ¹ | ต.ค. 65 ¹ | พ.ย. 65 ¹ | ธ.ค. 65 ¹ |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.19 | 7.21 | 7.51 | 7.14 | 7.43 | 7.04 | 6.76 | 6.55 | 6.11 | 6.96 | 7.06 | 6.3 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 7.5 | 11 | 1.5 | 41 | 5 | 8.4 | 6.5 | 17 | 1.6 | 9 | 15 | 5.8 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 12.7 | 11.7 | 14.2 | 20.2 | 15.3 | 17.5 | 29 | 15 | 12.8 | 2.5 | 5.9 | 17.2 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | ** | ** | 528 | 630 | 492 | 628 | 608 | 382 | 502 | 12.88 | 576 | 485 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | <1 | <1 | <1 | <1 | 1 | 1 | 1 | <1 | <1 | <1 | 1 | <1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 20.72 | 42.7 | 21 | 28 | 3.08 | 34.72 | 16.24 | 35.65 | 13.16 | 18.2 | 46.67 | 24.08 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.031 | 0.06 | 0.06 | 0.041 | 0.054 | 0.027 | 0.035 | 0.05 | 0.311 | 0.025 | 0.029 | 0.311 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml. | - | 540 | 4,900 | 2,400 | 4,900 | 170 | 11,000 | 220 | 49 | 100 | 330 | 5,400 | 5,400 |

| ตารางที่ 7 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 66 ¹ | ก.พ. 66 ¹ | มี.ค. 66 ¹ | เม.ย. 66 ¹ | พ.ค. 66 ¹ | มิ.ย. 66 ¹ | ก.ค. 66 ¹ | ส.ค. 66 ¹ | ก.ย. 66 ¹ | ต.ค. 66 ¹ | พ.ย. 66 ¹ | ธ.ค. 66 ¹ |
| pH | - | 5.5-9.0 | 7.60 | 7.30 | 7.60 | 7.60 | 7.40 | 7.20 | 7.50 | 7.60 | 7.10 | 7.40 | 7.50 | 7.50 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 61 | 27 | 43 | 89 | 47 | 54 | 80 | 34 | 13.2 | 44 | 53 | 91 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 7.6 | 8.4 | <5.0 | <5.0 | 25.6 | <5.0 | 19.5 | 12 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 485 | 514 | 481 | 490 | 363 | 493 | 523 | 548 | 372 | 545 | 770 | 507 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 3 | 2 | 7 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 1 | 6 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 20.72 | 28 | 38.08 | 30 | 33 | 22 | 24 | 24 | 18 | 8.3 | 25 | 30 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.97 | 4.12 | 7.73 | 5.09 | 0.7 | 7.09 | 1.31 | 1.09 | 0.65 | <0.50 | 0.87 | 2.25 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 35,000 | 35,000 | >160,000 | 22,000 | 92,000 | 74,000 | >160,000 | 96,000 | 3,300 | 2,700 | 24,000 | 8,400 |

ที่มา : 'รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสีตลอด 10/3)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

- ไม่ได้กำหนดค่า

ตารางที่ 7
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 67 ¹ | ก.พ. 67 ¹ | มี.ค. 67 ¹ | เม.ย. 67 ¹ | พ.ค. 67 ¹ | มิ.ย. 67 ¹ | ก.ค. 67 ¹ | ส.ค. 67 ¹ | ก.ย. 67 ¹ | ต.ค. 67 ¹ | พ.ย. 67 ¹ | ธ.ค. 67 ¹ |
|-------------------------|------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| pH** | - | 5.5-9.0 | 7.19 | 6.9 | 6.87 | 6.61 | 7.25 | 7.40 | 6.91 | 7.12 | 7.17 | 7.49 | 7.25 | 7.36 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 14 | 50 | 26 | 13 | 36 | 25 | 18 | 4 | 9 | 11 | 13 | 10 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 6.4 | 7.5 | 9.1 | 17.7 | 8.2 | 15.36 | 3.9 | 4.8 | 9.6 | 9.3 | 18.7 | 12.1 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 300 | 472 | 544 | 404 | 460 | 440.0 | 536.0 | 336.0 | 168.0 | 448.0 | 420.0 | 480.0 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | <1 | 1 | 3 | <1 | 3 | 2 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 30.24 | 34.72 | 51.52 | 33.88 | 36.40 | 34.72 | 18.48 | 11.20 | 12.04 | 11.20 | 27.44 | 24.36 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.026 | 0.008 | <0.008 | <0.008 | <0.008 | 0.008 | <0.008 | <0.008 | 0.090 | <0.008 | <0.008 | 0 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 24 | 350 | 210 | 3,500 | 40 | 150 | 6.8×10 | 9.1×10 | 1.1×10 ² | 9.2×10 ² | 6.1×10 ² | 7.9×10 ² |

ตารางที่ 7
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | มาตรฐาน* | ม.ค. 68 | ก.พ. 68 | มี.ค. 68 | เม.ย. 68 | พ.ค. 68 | มิ.ย. 68 |
|-------------------------|------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| pH** | - | 5.5-9.0 | 7.1 | 7.2 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.1 |
| BOD | mg/l | ไม่เกิน 20 | 15.1 | 14.4 | 47.9 | 175 | 22.2 | 19.4 |
| Total Suspended Solids | mg/l | ไม่เกิน 30 | 14 | 14 | 97 | 183 | 52 | 20 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | ไม่เกิน 1,000 | 460 | 427 | 450 | 396 | 488 | 460 |
| Oil & Grease | mg/l | ไม่เกิน 20 | 7.00 | 8.60 | 13.0 | 19.8 | 4.18 | 3.34 |
| TKN | mg/l | ไม่เกิน 35 | 36.5 | 40.3 | 36.5 | 35.3 | 21.9 | 16.9 |
| NO ₃ | mg/l | - | 0.068 | 0.140 | 0.124 | 0.022 | 0.021 | 0.050 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | - | 4.3×10 ³ | 2.2×10 ² | 3.5×10 ³ | 3.5×10 ⁴ | 1.6×10 ³ | 1.7×10 ² |

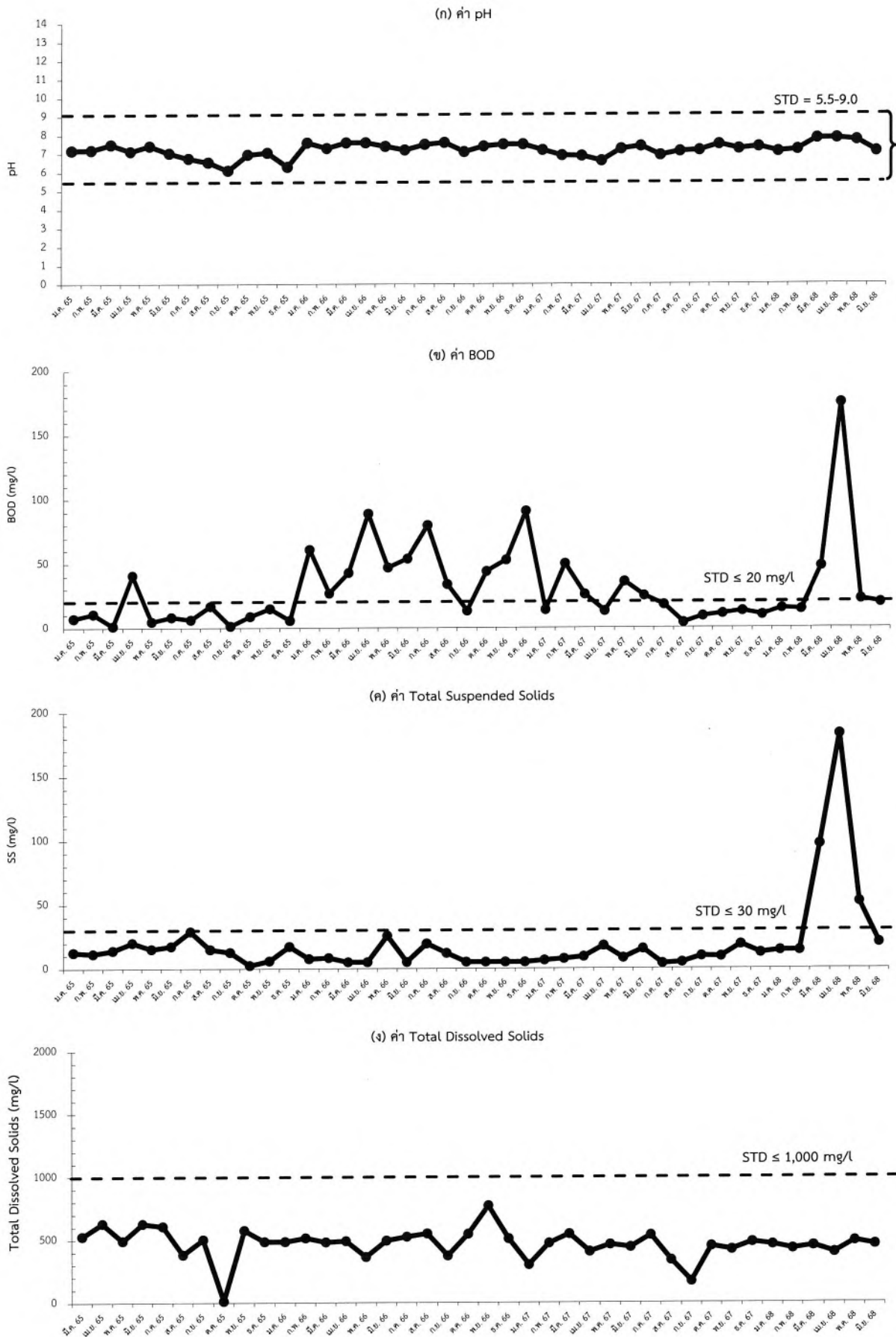
ที่มา : 'รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

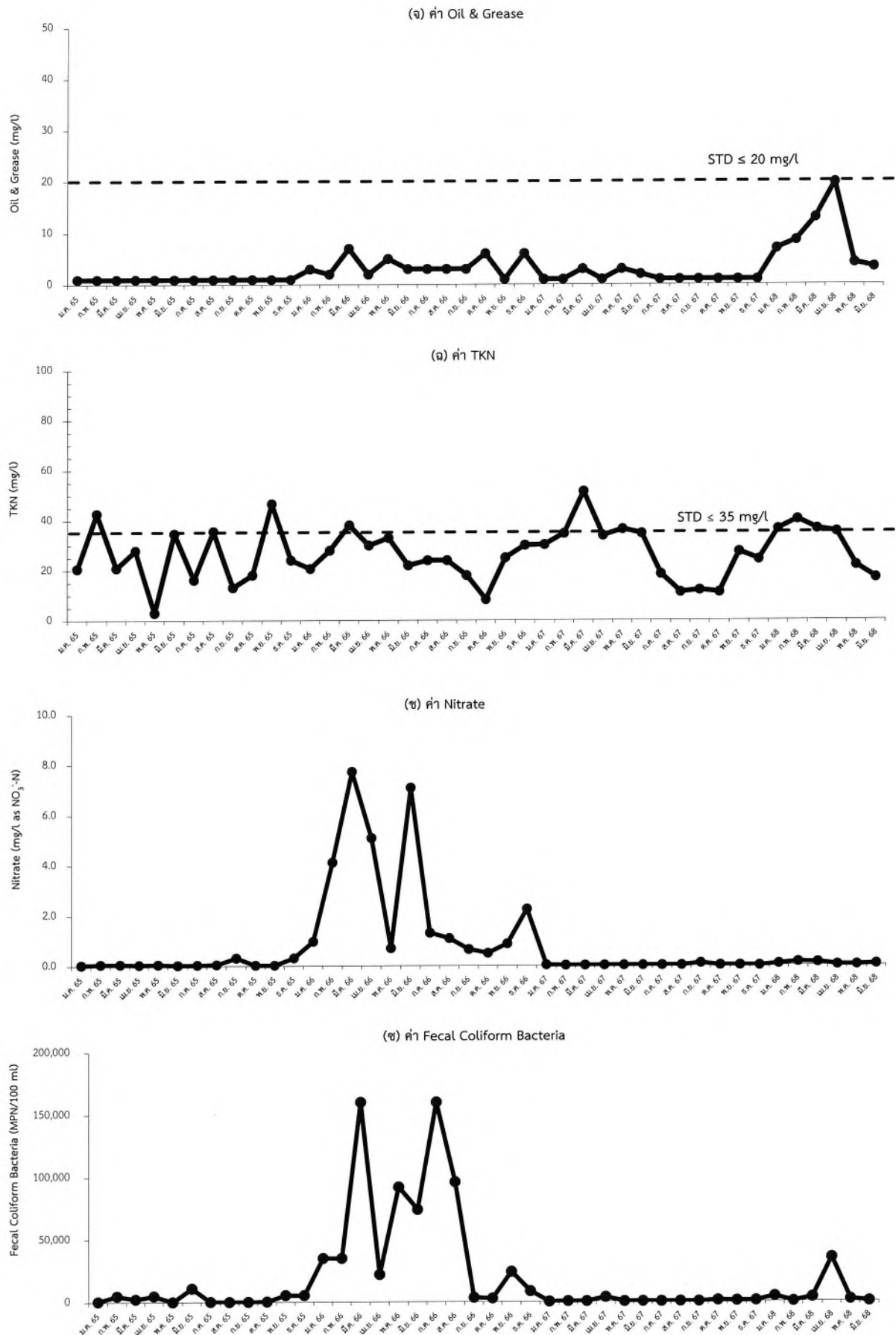
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

** ตรวจวัดภาคสนาม - ไม่ได้กำหนดค่า



รูปที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (ต่อ)

4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ระยะดำเนินการ โดยส่วนใหญ่โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้นบางมาตรการฯ ที่ยังไม่ปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ดูแลรักษาดันไม้พื้นที่สีเขียวบริเวณรอบบ่อหนองน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตัดหญ้าในส่วนที่ขึ้นรก
- 2) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง เพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้
- 3) ดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียที่ชำรุดให้สามารถทำงานได้ปกติ รวมทั้งชุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 4) จัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ
- 5) จัดให้มีป้ายลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ เครื่องหมายแสดงทิศทางจราจรบนพื้นถนนภายในโครงการ
- 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชม.

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนเมษายน และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ดังนั้น ผู้บริหารโครงการปัจจุบันควรดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างปกติ เพื่อให้ระบบสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากผู้บริหารดูแลโครงการในปัจจุบันยังไม่ชุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ บ่อกัก และท่อระบายน้ำภายในโครงการ ดังนั้น การเคหะแห่งชาติควรควบคุมให้ผู้บริหารดูแลโครงการในปัจจุบันยังไม่ชุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ บ่อกักและท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.3 ข้อเสนอแนะ

ดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียที่ชำรุดให้สามารถทำงานได้ปกติ และชุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ และบ่อหน่วงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ



๒ 3 ๒๕๕๐

๒๕๗๘

ที่ ทส 1009/ 5915

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

ศูนย์รายงานและประเมินผล

กระทบบสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๐๐/๔/๕๒

วันที่ ๕-๕-๕๕๕๐

เวลา ๑๓.๐๐ น.

๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๐

เรื่อง การขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา ๔๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

เรียน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม ๕๑๑๓/๑๑๐ ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๐

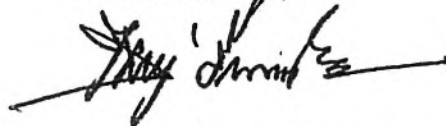
- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา ๔๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕
๒. สำเนาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติ ได้แสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ตั้งอยู่ที่ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นโครงการประเภทการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย หรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ เป็นบ้านเดี่ยวสองชั้น จำนวน ๙๒๙ หน่วย พื้นที่โครงการ ๙๘ ไร่ ๓ งาน ๗๓ ตารางวา ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่าโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) เข้าข่ายประเภทและขนาดของโครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติที่สามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงให้ความยินยอม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศกระทรวงดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณาโต)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6810 - 6815

โทรสาร 0 2265 6616

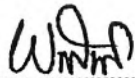
หนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เขียนที่ การเคหะแห่งชาติ

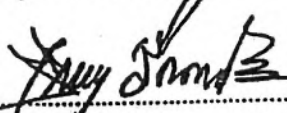
วันที่ 27 เดือนมิถุนายน 2550

ข้าพเจ้า นายพรศักดิ์ บุญโคม ตำแหน่งผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ สำนักงานตั้งอยู่ที่ 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นเจ้าของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) ประเภทการจัดสรรที่ดิน ขนาด 98-3-73 ไร่ จำนวน 929 หน่วย ตั้งอยู่ที่ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี (ตามแผนผังโครงการที่แนบ) กำหนดเริ่มก่อสร้างโครงการ 28 มิถุนายน 2550 กำหนดแล้วเสร็จ 23 มิถุนายน 2551

ขอทำหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ตามข้อกำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการและ หลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 3 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 ทุกประการ และจะไม่มีเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือกิจการรวมทั้งมาตรการที่กำหนดภายหลังการยินยอมปฏิบัติตาม มาตรา 46 วรรคสาม

ลงชื่อ..... ผู้ขอรับความยินยอม
(นายพรศักดิ์ บุญโคม)

ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

ลงชื่อ..... ผู้ให้ความยินยอม

(ลงนาม) นายเอกhem สันต์ จิณเภาโว

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการ
สามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัด
สิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
พุทธศักราช 2540 บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ออกประกาศกระทรวง กำหนดให้โครงการบ้านเอื้ออาทร ของการเคหะแห่งชาติ สามารถขอรับการ
ยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยยินยอม ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์และ
วิธีการที่กำหนดตามท้ายประกาศนี้ และให้ถือว่ามาตรการดังกล่าวมีผลเช่นเดียวกับมาตรการตามที่
บัญญัติไว้ในมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. 2535

ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2548

(นายชงบท ดิยะไพรัช)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

๙๐

(นางสาวสุรี อัมราลิขิต)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 8ว

ท้ายประกาศ

ข้อ 1. ประเภทและขนาดของโครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติที่สามารถรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1 อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป

1.2 การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ จำนวนที่ดินแปลงย่อย ตั้งแต่ 500 แปลงขึ้นไป หรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่

ข้อ 2. หลักเกณฑ์และวิธีการที่ให้โครงการบ้านเอื้ออาทรของการเคหะแห่งชาติที่ขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องปฏิบัติดังนี้

2.1 แสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแบบ สผ.4

2.2 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้

2.2.1 มาตรการที่โครงการจะต้องดำเนินการในขั้นก่อนดำเนินการก่อสร้าง

1) ตรวจสอบการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นใดที่กำหนดบังคับใช้เป็นการเฉพาะในพื้นที่ตั้งของโครงการ

2) โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) โครงการบ้านเอื้ออาทรที่มีลักษณะเป็นอาคารชุด ให้มีอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน โดยจะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นถาวรบริเวณชั้นล่างของโครงการในอัตราส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ พร้อมแสดงผังภูมิสถาปัตยกรรมที่มีสถาปนิกลงนามรับรอง

(2) โครงการบ้านเอื้ออาทรที่มีลักษณะเป็นการจัดสรรที่ดิน จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่นและ/หรือสนามกีฬา ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งหมดของโครงการ

(3) กรณีที่มีคลองหรือลำรางสาธารณะอยู่ในหรือผ่านพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างตลอดแนวริมคลองหรือลำรางสาธารณะ โดยมีระยะถอยร่นตามแนวนานริมฝั่งคลองหรือลำรางสาธารณะประโยชน์ไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด และในการจัดทำรั้วหรือพื้นที่สีเขียวตามริมฝั่งคลองหรือลำรางสาธารณะประโยชน์ต้องมีลักษณะกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิม ทั้งนี้ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินบริเวณริมคลองหรือลำรางสาธารณะดังกล่าวเพื่อเป็นพื้นที่เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) ทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งหากอยู่ติดกับถนนสาธารณะขนาด 2 ช่องจราจร หรือช่องจราจรกว้างไม่เกิน 6 เมตร โครงการต้องจัดให้มีทางเบี่ยงก่อนเข้าและออกจากโครงการ ระยะทางข้างละไม่น้อยกว่า 6 เมตร หรือจัดให้มีทางเข้า-ออกกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร หรือกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและออกไว้ให้ปรากฏชัดเจน หรือต้องไม่น้อยกว่าข้อกำหนดของหน่วยงานอนุญาต

4) ทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐานและประเมินผลด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินโครงการ

5) ออกแบบและจัดให้มีที่พักรถโดยสารหรือจุดนัดพบสำหรับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ

6) ให้พิจารณาออกแบบและวางผังโครงการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชนบริเวณใกล้เคียง

7) ที่ตั้งโครงการจะต้องไม่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ อุทยานประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าอันควรแก่การอนุรักษ์ ในรัศมี 1 กิโลเมตร

8) จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะในการให้บริการโครงการ เช่น น้ำใช้ การจัดการขยะมูลฝอย แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ การสูบล้างปฏิทินและตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย การบริการด้านคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ให้เพียงพอ

9) ให้แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

2.2.2 มาตรการระหว่างการก่อสร้าง

1) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดิน

(1) ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

(2) ในกรณีที่มีการร่วนหล่นของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ให้ทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย

(3) จัดทำรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร

2) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามการขนส่งวัสดุก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน

(2) ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง จัดให้มีวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง หรือร่วงหล่นของวัสดุ

(3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่า ควันดำ และเสียงดัง

(4) จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุ และป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างและการทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆ

(5) ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

(6) ใช้ผ้าใบกันรอบตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านรอบอาคาร มีความสูงเท่ากับ ความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารและต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อ ป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและลดความดังของเสียง เลือกใช้เครื่องจักร เครื่องยนต์ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดที่มีเสียงเบา และวางผังเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างไกลจากอาคารที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง

(7) กรณีมีชุมชนอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ที่มี การบังคับใช้ในปัจจุบันอย่างเคร่งครัด

3) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ

(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำ (Gutter) และบ่อตกตะกอนดิน ขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำสาธารณะ และดูแล บำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

(2) จัดให้มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีจำนวนห้องส้วมอย่างน้อย คนงาน 20 คน ต่อ 1 ห้อง

(3) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้

กรณีที่ 1 ที่ตั้งของห้องส้วมของคนงานอยู่ใกล้แหล่งน้ำใต้ดินหรือแหล่งน้ำผิวดิน สาธารณะในระยะที่น้อยกว่า 30 เมตร ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ - กรอง ไร้อากาศเพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน หรือคุณภาพน้ำของบ่อน้ำตื้นในบริเวณใกล้เคียง

กรณีที่ 2 หากที่ตั้งของห้องส้วมอยู่ห่างจากแหล่งน้ำใต้ดินหรือแหล่งน้ำผิวดิน สาธารณะในระยะมากกว่า 30 เมตร อาจจัดให้เป็นบ่อเกรอะ - บ่อซึมได้

ทั้งนี้ เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ดังกล่าวให้ถูกสุขลักษณะ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากขยะมูลฝอย

(1) เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องแยกเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษคอนกรีตนำไปปรับปรุงพื้นที่ เศษเหล็กและถุงปูนซีเมนต์นำไปขาย เป็นต้น

(2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

(3) นำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

(4) หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องจัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย

5) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่ราชการกำหนด

(2) ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร

(3) จัดระบบจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้มีความสะดวกและปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณหรือจัดให้มีพนักงานอำนวยความสะดวก

6) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

(1) วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน

- (2) พิจารณาคัดเลือกคนงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นลำดับแรก
- (3) มีมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ
- (4) ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที

7) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการสาธารณสุข

- (1) จัดเตรียมและกำกับดูแลด้านการสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของคนงานให้อยู่ในสภาพที่ดี เช่น จัดหาน้ำสะอาดให้แก่คนงานก่อสร้างสำหรับอุปโภคบริโภค จัดหาถังรองรับขยะที่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

- (2) กำหนดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บจากการทำงาน และจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ตลอด 24 ชั่วโมง

- (3) กำหนดให้มีระบบข้อมูลด้านสุขภาพของคนงานเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ

8) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้างรวมทั้งจัดให้มีที่พักคนงานที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด

9) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ

- กำกับดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามรูปแบบลักษณะอาคารและแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้ และดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

2.2.3 มาตรการระยะดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
 - (1) โครงการต้องจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง
 - (2) ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
 - (3) ดูแลรักษาถนนและที่จอดรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

2) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน
 คูแลรักษาดินไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอโดยเฉพาะ
 บริเวณรอบบ่อหนองน้ำที่มีลักษณะเป็นบ่อเปิด

3) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการใช้น้ำ

- (1) จัดให้มีมาตรการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยและพนักงานของโครงการให้ใช้น้ำ
 อย่างประหยัด และ / หรือ เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
- (2) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์
 ต่าง ๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการ
 การปนเปื้อนของน้ำประปา

4) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการระบายน้ำฝนของโครงการ

- (1) จัดให้มีบ่อหนองน้ำฝนหรือพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินภายใน
 โครงการโดยควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมี
 โครงการ พร้อมแสดงรายละเอียดการคำนวณประกอบ โดยมีวิศวกรรับรอง
- (2) จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำ
 และบ่อหนองน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- (3) กรณีบ่อหนองน้ำเป็นแบบเปิด ต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม

5) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียของโครงการ

กรณีที่ไม่มีอยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน

- (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ
 อย่างเพียงพอ และระบบบำบัดต้องมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียโดยคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานที่
 ทางกาหนด และมีวิศวกรรับรอง
- (2) กรณีที่โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและต้องระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด
 แล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและนำน้ำทิ้งไปใช้
 ประโยชน์ในโครงการให้มากที่สุด โดยให้มีมาตรการในการฆ่าเชื้อโรคด้วยวิธีที่เหมาะสม ก่อนนำน้ำทิ้งที่
 ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ รวมถึงให้มีมาตรการป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง
 โดยตรงของผู้พักอาศัยภายในโครงการ
- (3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง โดยไม่ผ่าน
 บ่อหนองน้ำของโครงการ

กรณีที่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน

ให้โครงการนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน โดยมีเอกสารรับรองจากหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานเจ้าของระบบบำบัดน้ำเสียรวม และทั้งสองกรณีให้โครงการดำเนินการดังต่อไปนี้ด้วย

(1) กรณีโครงการบ้านเอื้ออาทรที่เป็นอาคารชุด โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันที่มีประสิทธิภาพก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหรือก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน

(2) จัดให้มีการสูบน้ำออกจากบ่อเกรอะของโครงการไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอตามปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น

(3) จัดให้มีการกำจัดกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอและนำไปกำจัดโดยวิธีการที่ถูกสุขลักษณะและถูกต้องตามหลักวิชาการ

6) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย

(1) จัดให้มีที่พักขยะมูลฝอยรวมที่ถูกสุขลักษณะ สามารถป้องกันกลิ่นและแมลงรบกวน โดยมีขนาดที่สามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และมีรายละเอียดการจัดเก็บขยะมูลฝอย การขนถ่าย และการกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการที่ถูกหลักสุขาภิบาล

(2) ให้มีการทำความสะอาดที่พักขยะมูลฝอยเปียก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักขยะมูลฝอยให้ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ กรณีที่โครงการอยู่ในเขตบริการบำบัดน้ำเสียเมืองหรือชุมชนให้ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเมืองหรือชุมชน

(3) ให้มีมาตรการลดปริมาณขยะมูลฝอยภายในโครงการ เช่น การอบรมหรือประชาสัมพันธ์ให้โครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอย การจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นต้น

7) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพออย่างน้อยตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช พ.ศ.2497

(2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและป้ายทางเข้า-ออกโครงการพร้อมไฟฟ้าส่องสว่าง ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกทุกแห่ง และจัดระเบียบการจอดรถเพื่อให้การเข้า-ออกเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและเป็นระเบียบไม่กีดขวางการจราจร

(4) จัดให้มีการประสานหรืออำนวยความสะดวกให้มีบริการขนส่งมวลชนสาธารณะสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีสะพานลอยสำหรับคนข้าม

8) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัย

(1) จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ บันไดและช่องทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารเป็นอย่างน้อย และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี

(2) กรณีอาคารชุดจัดให้มีจุดรวมพลทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการโดยมีพื้นที่จุดรวมพลที่เป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตร ต่อคน

(3) กรณีอาคารชุดให้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ซึ่งแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิงและการอพยพผู้อาศัยในอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยและจัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ และป้ายบอกตำแหน่งที่ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร

(4) กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี

9) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ

- ให้แสดงรายละเอียดวิธีการดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

2.2.4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) กรณีที่โครงการมีได้ใช้น้ำประปา ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจ ความขุ่น pH, Total Solids, Settleable Solids, Total Dissolved solids, Total Hardness, Free Chlorine และ Fecal Coliform Bacteria

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งเฉพาะกรณีที่โครงการมีได้อยู่ในเขตบริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน

(1) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ทั้งนี้ หากโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบสุ่ม

(2) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดคือ pH, BOD, TKN, Oil and Grease, ในเตรต และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง และในการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เก็บตัวอย่างที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3) กรณีที่โครงการมีสระว่ายน้ำ ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำโดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH ค่าคลอรีนตกค้างและ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง

4) ในระยะก่อสร้างและเปิดดำเนินการ ให้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพและสังคมของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการและเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินการ

5) จัดทำรายงานเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ส่วนหน้าของรายงาน

(1.1) ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

(1.2) หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบที่ 1

(2) บทนำ

(2.1) รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบที่ 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

(2.2) ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

(2.3) แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ และจัดทำการบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามแบบที่ 3

(4) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(4.1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ

(4.2) ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ โดยแสดงในรูปภาพ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ

(4.3) ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้

(5) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบ

(6) ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด และสิ่งแวดล้อมจังหวัด
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ให้ส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการบ้านเอื้ออาทร ของการเคหะแห่งชาติ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็น
ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน
ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|----------------|------------|---------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการบ้านเอื้ออาทร ของการเคหะแห่งชาติ

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. รายละเอียดโครงการ
 - 5.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 5.2 พื้นที่โครงการ
 - 5.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข |
|--|------------------------|------------------------------|
| มาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2. ... 3. ... | | |

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | | |
|----------------|-----------------------|--|--|
| | | | |
| | | | |
| มาตรฐาน* | | | |

หมายเหตุ : * ให้ใช้มาตรฐานที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด และมีผลใช้บังคับเป็นกฎหมาย
ทุกฉบับ

หนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....
สำนักงานตั้งอยู่ที่.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....
กรุงเทพมหานคร/จังหวัด..... เป็นเจ้าของโครงการประเภท.....
ขนาด.....ตั้งอยู่ที่..... (พร้อมแสดงแผนผังโครงการ)
กำหนดเริ่มก่อสร้างโครงการ..... กำหนดแล้วเสร็จ.....

ขอทำหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ตามข้อกำหนดตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ
และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ทุกประการ และจะไม่มีการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือกิจการรวมทั้งมาตรการที่กำหนดภายหลังการยินยอมปฏิบัติตาม
มาตรา 46 วรรคสาม

ลงชื่อ.....ผู้ขอรับความยินยอม

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ประทับตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ความยินยอม

(.....)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....

(ประทับตราสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)



เลขที่ 50/0544/400-461(UTH21)/069

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ขออนุญาตรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการบ้านเอื้ออาทร ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)

เรียน โยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดปทุมธานี

สิ่งที่แนบมาด้วย แผนผังที่ตั้งโครงการ,รายละเอียดโครงการฯ

ตามที่บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) จะจัดทำโครงการบ้านเอื้ออาทร ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) โดยจะทำการก่อสร้างบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาด 23.63 ตร.ว. จำนวน 929 หน่วย ที่ดินโครงการรวม 93.41 ไร่ โฉนดเลขที่ 2564 โดยโครงการตั้งอยู่ที่ ถนนเลียบบคลอง 10 ฟังตะวันตก ม.6 ต.บึงบา อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี (ตามแผนผังที่ได้แนบ) และตามมติคณะรัฐมนตรีลงวันที่ 7 เมษายน 2536 ให้หน่วยงานถือปฏิบัติการขออนุมัติโครงการที่อยู่อาศัย จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ก่อน จึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยให้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นจะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อยืนยันการให้บริการด้านสาธารณูปโภคให้กับโครงการ

บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานผังเมือง เพื่อพิจารณาออกหนังสือรับรองดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยวัฒน์ สัตตะยุกต์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข

รายละเอียดเอกสารแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ 1 ปี 2557-2560
ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์การของการเคหะแห่งชาติ

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕/๑๕๑๓๓



สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
เลขที่ 2569
รับวันที่ 3/ก.ย./2557
เวลา 15.47

สำนักงานรัฐมนตรี
รับที่ 1506
วันที่ 29 ส.ค. 2557
เวลา 13.00 น.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กร
ของการเคหะแห่งชาติ

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

อ้างถึง หนังสือกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ที่ พม ๕๑๐๒/๓๕๕๕
ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๘๑๘.๒/๑๑๐๓๔
ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๒. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ด่วนที่สุด ที่ หส ๐๒๒๐.๒/๑๖๕๕ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๓. สำเนาหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๒๑๑.๕/๖๙๙๔
ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๔. สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๑๓/๓๒๙ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๕. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๑๕/๓๒๖๘ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๖. สำเนาหนังสือคณะกรรมการนโยบายและกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจ
ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๘๐๕.๑/๓๐๕๓ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗
 ๗. สำเนาหนังสือคณะกรรมการติดตามและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ
ที่ คสช(คตร)/๔๒๘ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗

ตามที่ได้เสนอเรื่อง แผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐
ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กร ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งฝ่ายสังคมจิตวิทยา คณะรักษาความสงบแห่งชาติ
ได้พิจารณาแล้ว ไปเพื่อดำเนินการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงการคลัง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย
สำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประธานกรรมการนโยบาย
และกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจ และคณะกรรมการติดตามและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐได้เสนอ
ความเห็นไปเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรักษาความสงบแห่งชาติด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนา
หนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

/คณะรักษาความสงบ ...

คณะรักษาความสงบแห่งชาติได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบหลักการกรอบแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์การของการเคหะแห่งชาติ และอนุมัติโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ ตามมติคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๖ และให้กระทรวงการคลังเป็นผู้จัดหาและค้ำประกันเงินกู้ ตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เสนอ โดยกรอบวงเงินอุดหนุนจากรัฐบาลสำหรับดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงบประมาณ ทั้งนี้ ในการดำเนินการโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติดังกล่าว ให้การเคหะแห่งชาติมุ่งเน้นให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง และให้มีมาตรการป้องกันผู้มีรายได้สูงเข้ามาแสวงหาประโยชน์และผลกำไรจากการเข้าครอบครองและถือกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยดังกล่าวด้วย

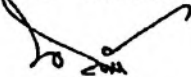
๒. มอบหมายให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (การเคหะแห่งชาติ) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดการดำเนินการตามข้อสั่งการของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ ที่ให้กำหนดมาตรการจัดระเบียบและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัดและการสร้างที่อยู่อาศัยรกร้างแนวลำคลองและทางระบายน้ำ ทั้งนี้ ให้พิจารณากำหนดมาตรการดำเนินการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ประชาชนกลุ่มดังกล่าวมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ชีตความสามารถในการผ่อนชำระ ความสะดวกในการเดินทาง และโอกาสและความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพของผู้อยู่อาศัย เป็นต้น โดยอาจพิจารณาดำเนินโครงการในพื้นที่รอบนอกของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลเป็นลำดับแรกก่อน และให้นำเรื่องนี้เสนอคณะรักษาความสงบแห่งชาติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้ายทราบด้วยแล้ว

ที่ พม ๐๑๐๑/๒๕๕๗

ทราบ

มอบ ปพม.



(นายวิเชียร ชวลิต)

ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปฏิบัติราชการแทน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

๒ ก.ย. ๒๕๕๗

สำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. ๐๘๘ ๐๐๘ ๕๑๔๑, ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๔๔๔

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖

www.cabinet.thaigov.go.th

(จุฬามาศ/อริศรา)

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวรุจิรา รีมผดี)

รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี



คลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร.๐-๒๓๕๑-๙๙๙๙ ต่อ.....

ที่ ทม ๕๑๒๔/ ๑๙ ๘๖

๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด และชื่อโครงการบ้านเอื้ออาทรให้สอดคล้องตามแผนการลงทุน
โครงการพัฒนา ที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ ทม ๕๑๒๔/๑๕๖๔ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อโครงการที่ขอเปลี่ยนชื่อโครงการบ้านเอื้ออาทร เป็น โครงการเคหะชุมชนและ
บริการชุมชน รายละเอียดตามแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑
๒. รูปเล่มรายละเอียดโครงการ(ฉบับย่อ) จำนวน ๒๒ โครงการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติ ได้ขอเปลี่ยนชื่อโครงการบ้านเอื้ออาทรที่ได้รับ
ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นโครงการเคหะ
ชุมชนและบริการชุมชน และกำลังดำเนินการนำเรื่องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ ความละเอียด
แจ้งแล้วนั้น

การเคหะแห่งชาติ ได้สรุปรายละเอียดแต่ละโครงการ ตามแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่
อยู่อาศัยชุดที่ ๑ จำนวน ๓๘ โครงการ ซึ่งมีโครงการที่จะขอเปลี่ยนแปลง จำนวน ๒๒ โครงการ รายละเอียด
ข้อมูลสถานะภาพรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(โทเล็ค เขียวคำ)

เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสารงานสารบรรณ

งานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

ปิยนันท์ ขวาคม

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษดา รักษากุล)
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

ศูนย์รายงานและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร.๐ ๒๓๕๑ ๙๖๐๔-๑๐

โทรสาร.๐ ๒๓๕๑ ๙๕๙๙

นางสาวใหญ่... วันที่ ๕๗/๑๒/๕๗
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ... วันที่ ๕๗/๑๒/๕๗
ผอ.กม... วันที่ ๕๗/๑๒/๕๗
ผู้บริหาร ๗... วันที่...
ผู้บริหาร ๓-๖... วันที่...
เจ้าหน้าที่พิมพ์... วันที่ ๕๗/๑๒/๕๗

Package 1 ปีงบประมาณ 2558

แผนพัฒนา พืชมด

38

โครงการ

คือ

โครงการฯ รายได้น้อยถึงปานกลาง 25 โครงการ

โครงการฯ นารายได้ 13 โครงการ

โครงการที่ไม่เข้าข่ายจัดทำแผนรายละเอียด 16 โครงการ ดังนี้

โครงการฯ รายได้น้อยถึงปานกลาง

- 1 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.พะเยา
- 2 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.พิษณุโลก (บึงพระ 2)
- 3 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ชลบุรี (กฎโจ่ง)
- 4 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.กระบี่ (กระบันน้อย)

| รูปแบบ | หน่วย |
|-------------------|-------|
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 158 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 100 |
| บ้านแฝด 2 ชั้น | 360 |
| บ้านแฝด 2 ชั้น | 346 |

โครงการฯ นารายได้

- 5 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ร่มเกล้า ระยะที่ 10 พาร์ควิลล์ ร่มเกล้า
- 6 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน บ้านศรีนวมินทร์ 2
- 7 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.สมุทรปราการ (บางพลี ทาวน์โฮม)
- 8 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.นครสวรรค์ (นครสวรรค์ นิวมาร์ท)
- 9 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.เชียงใหม่ (คอบะเก็ด)
- 10 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี)
- 11 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.สมุทรปราการ (บางโหลง ทาวน์โฮม)
- 12 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.นครศรีธรรมราช (อ้อมค่าย)
- 13 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.พระนครศรีอยุธยา (โรจนะ)
- 14 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ชลบุรี (นาจอมเทียน)
- 15 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต 2
- 16 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.เพชรบูรณ์ ระยะที่ 1

| | |
|---------------------|-----|
| ทาวน์เฮาส์ 3 ชั้น | 269 |
| บ้านแถว 3 ชั้น | 90 |
| พาณิชย์ 3.5 ชั้น | 15 |
| พาณิชย์ 3.5 ชั้น | 18 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 116 |
| พาณิชย์ 3 ชั้น | 66 |
| บ้านแถว 3 ชั้น | 14 |
| พาณิชย์ 3 ชั้น | 42 |
| ทาวน์โฮม 2.5 ชั้น | 93 |
| พาณิชย์ 3 ชั้น | 15 |
| บ้านเดี่ยวชั้นเดียว | 354 |
| บ้านเดี่ยวชั้นเดียว | 72 |

ดังนั้น คณะผู้นิเทศโครงการที่จัดจัดทำแผนรายละเอียดฯ ขอเปลี่ยนแปลง 22 โครงการ ดังนี้

โครงการฯ รายได้น้อยถึงปานกลาง

- 1 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน บางขุนเทียน 3 ระยะที่ 1
- 2 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.สมุทรปราการ (เทพารักษ์ 3) ระยะที่ 3 ส่วนที่ 1
- 3 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.นนทบุรี (รักคู่ 3)
- 4 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.เชียงใหม่ (หนองหาร) ระยะที่ 1
- 5 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.เชียงใหม่ (สันติเผือก)
- 6 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.เชียงใหม่ (ไนท์ซาฟารี) ระยะที่ 1
- 7 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (กลาง) ระยะที่ 2
- 8 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.จันทบุรี ระยะที่ 3
- 9 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.นครราชสีมา (ปากช่อง 2)
- 10 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ลาดกระบัง 2 ระยะที่ 3 / 1
- 11 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ลาดกระบัง 2 ระยะที่ 3 / 2
- 12 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ปทุมธานี (วังลิศ คลอง 10/1)
- 13 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ปทุมธานี (วังลิศ คลอง 10/2)
- 14 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน คลองโพธิ์ (เทพฤกษ์ 34) ระยะที่ 2 ส่วนที่ 1
- 15 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.สมุทรปราการ (ประจักษ์ศิลปาคม)
- 16 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ลำปาง (ต้นธงชัย)
- 17 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ชลบุรี (นาจอมเทียน) ระยะที่ 2
- 18 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.อุตรดิตถ์ (หนองสาโร่ง)
- 19 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.หนองคาย (แยกเวียงจันทน์)
- 20 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ศรีสะเกษ (โพธิ์ข่า) ระยะที่ 1 ส่วนที่ 2
- 21 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.สงขลา (หาดใหญ่-สท.บุรีรัมย์)

โครงการฯ นารายได้

- 22 โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ศรีสะเกษ (โพธิ์ข่า) ระยะที่ 1 ส่วนที่ 1

| รูปแบบ | หน่วย |
|-------------------|-------|
| อาคารชุด 4 ชั้น | 558 |
| อาคารชุด 4 ชั้น | 764 |
| อาคารชุด 5 ชั้น | 680 |
| บ้านแฝด 2 ชั้น | 394 |
| อาคารชุด 4 ชั้น | 704 |
| อาคารชุด 4 ชั้น | 482 |
| อาคารชุด 3 ชั้น | 853 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 426 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 600 |
| อาคารชุด 5 ชั้น | 1612 |
| อาคารชุด 5 ชั้น | 1076 |
| ทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น | 642 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 391 |
| อาคารชุด 5 ชั้น | 808 |
| อาคารชุด 5 ชั้น | 448 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 409 |
| อาคารชุด 3 ชั้น | 982 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 292 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 447 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 99 |
| อาคารชุด 4 ชั้น | 1142 |
| บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 209 |

คณ. 4

คณ. 4

คณ. 4

ที่ พม ๕๑๐๒/๗๒๗๒



กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
๑๐๓๔ ถนนกรุงเกษม แขวงมหานาค
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้น
องค์กรของการเคหะแห่งชาติ

เรียน หัวหน้าฝ่ายสังคมจิตวิทยา คณะรักษาความสงบแห่งชาติ

อ้างถึง ๑. หนังสือกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ที่ พม ๕๑๐๒/๑๗๗๕๖
ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๖
๒. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๓๔๔๒๑
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้
แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ จำนวน ๑ เล่ม
๒. โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ แผนงานปี ๒๕๕๗ ตามมติคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จำนวน ๑ เล่ม
๓. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ด่วนที่สุดที่ นร ๑๑๑๕/๗๔๖๖ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ จำนวน ๓ แผ่น
๔. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด่วนที่สุด ที่ ทส
๐๒๒๐.๒/๓๑๓๐ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๖ จำนวน ๒ แผ่น
๕. Checklist การเสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรี (คณะรักษาความสงบแห่งชาติ
(คสช.)) จำนวน ๒ แผ่น

ด้วย กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ขอเสนอเรื่องแผนการ
ลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของ
การเคหะแห่งชาติ มาเพื่อหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติพิจารณา

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๔ เห็นชอบแผนพลิกฟื้น
ของการเคหะแห่งชาติโดยให้คงรูปแบบโครงการบ้านเอื้ออาทรไว้กับการเคหะแห่งชาติ และ

.../เห็นชอบ

เห็นชอบในหลักการสำหรับการลงทุนพัฒนาโครงการที่มีศักยภาพ โดยให้การเคหะแห่งชาติเสนอหลักเกณฑ์รายละเอียด และกรอบการลงทุนตามขั้นตอน รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้อง ตามที่คณะกรรมการกำกับนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจ ซึ่งรองนายกรัฐมนตรี (นายไตรรงค์ สุวรรณคีรี) เป็นประธานกรรมการเสนอ

๑.๒ ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.๒๕๑๙ - ๒๕๕๖) ของการเคหะแห่งชาติ ณ กันยายน ๒๕๕๖ การเคหะแห่งชาติดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จรวมทั้งสิ้น ๗๐๕,๔๔๑ หน่วย ประกอบด้วย โครงการปรับปรุงชุมชนแออัดรวม ๒๓๓,๙๖๔ หน่วย โครงการเคหะชุมชนรวม ๑๔๑,๖๕๗ หน่วย โครงการพิเศษและบริการชุมชนรวม ๓,๙๘๐ หน่วย โครงการเคหะข้าราชการรวม ๕๐,๑๐๗ หน่วย โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคใต้ รวม ๘๔๕ หน่วย โครงการแก้ไขวิกฤตอสังหาริมทรัพย์รวม ๒๕๘ หน่วย โครงการราชภัฏรวม ๒,๓๗๔ หน่วย และโครงการบ้านเอื้ออาทรรวม ๒๗๒,๒๕๖ หน่วย

ปัจจุบันการเคหะแห่งชาติดำเนินงานโครงการบ้านเอื้ออาทร ซึ่งมติคณะรัฐมนตรีปรับลดกรอบเป้าหมายดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยปรับลดหน่วยดำเนินการจาก ๖๐๑,๗๒๗ หน่วย คงเหลือหน่วยดำเนินการ ๓๐๐,๕๐๔ หน่วย (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๐) และปรับลดหน่วยดำเนินการจาก ๓๐๐,๕๐๔ หน่วย คงเหลือหน่วยดำเนินการ ๒๘๑,๕๕๖ หน่วย (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๒) ณ เดือนกันยายน ๒๕๕๖ การเคหะแห่งชาติดำเนินการโครงการบ้านเอื้ออาทรแล้วเสร็จรวมทั้งสิ้น ๒๗๒,๒๕๖ หน่วย อยู่ระหว่างดำเนินการรวมทั้งสิ้น ๙,๓๐๐ หน่วย

๑.๓ การเคหะแห่งชาติ ได้นำที่ดินและสินทรัพย์รอการพัฒนาที่มีศักยภาพมาพัฒนา โดยจัดทำเป็นแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗-๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ จำนวน ๙๖ โครงการ ระยะเวลาดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ วงเงินลงทุน จำนวน ๓๔,๑๔๘.๔๗๕ ล้านบาท

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๘) ซึ่งระบุว่ากรณีเริ่มโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชนหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ ที่มีวงเงินตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด เว้นแต่โครงการลงทุนที่กำหนดในแผนงานที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหรือเห็นชอบกับแผนงานนั้นแล้วจะต้องนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรี รวมทั้งเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๕ ซึ่งกำหนดไว้ว่าให้รัฐวิสาหกิจจัดทำงบลงทุนเพิ่มเติมตามโครงการและงบลงทุนประจำปีตามแบบและวิธีการที่สำนักงานกำหนด โดยให้แสดงข้อมูลด้านแผนการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) และแผนพัฒนาบุคลากรขององค์กรประกอบด้วย โดยความเห็นชอบของกระทรวงเจ้าสังกัด แล้วเสนอคณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการต่อไป เว้นแต่กรณีรัฐวิสาหกิจประเภทที่มีกฎหมายบัญญัติให้เสนอขออนุมัติงบลงทุนต่อคณะรัฐมนตรี ให้รัฐวิสาหกิจนั้นเสนอคณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี "งบลงทุนเพิ่มเติมตามโครงการที่ได้รับความเห็นชอบแล้วนั้น หากจะมีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญของโครงการประการใด

.../ในระหว่าง

ในระหว่างปี ให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับโดยอนุโลมแล้วแต่กรณี" "งบลงทุนเต็มตามโครงการ ไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญของโครงการในระหว่างปีหรือไม่ก็ตาม ให้เสนอพร้อมงบลงทุนประจำปีด้วย" และตามประกาศคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐/๒๕๕๗ เรื่องให้อำนาจหน้าที่ของนายกรัฐมนตรี เป็นอำนาจหน้าที่ของหัวหน้ารักษาความสงบแห่งชาติ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม พุทธศักราช ๒๕๕๗ ที่กำหนดว่าในระหว่างที่ไม่มีผู้ใดดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ให้บรรดาอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายบัญญัติไว้ว่า เป็นอำนาจหน้าที่ของนายกรัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีให้เป็นอำนาจหน้าที่ของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติหรือผู้ที่หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติมอบหมาย

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

การเคหะแห่งชาติต้องลงทุนพัฒนาโครงการใหม่ที่มีศักยภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้มีรายได้น้อยและเพื่อให้มีรายได้ สามารถหลีกเลี่ยงจากภาวะขาดทุน จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะนำเสนอแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ ให้หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ พิจารณาภายในเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๗

๔. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

๔.๑ การเคหะแห่งชาติภายใต้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้จัดเตรียมแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ สรุปสาระสำคัญดังนี้ แผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ รวมทั้งสิ้น ๙๖ โครงการ ๔๙,๗๖๙ หน่วย วงเงินลงทุนรวม ๓๔,๑๙๘.๔๗๕ ล้านบาท ประกอบด้วย เงินรายได้ของการเคหะแห่งชาติ รวมทั้งสิ้น ๔,๓๙๖.๐๕๐ ล้านบาท เงินอุดหนุนจากรัฐบาล (ส่วนที่ขอจัดสรรเพิ่มเติม) รวมทั้งสิ้น ๓,๘๖๗.๕๑๒ ล้านบาท เงินกู้ภายในประเทศรวมทั้งสิ้น ๒๕,๙๓๔.๙๑๓ ล้านบาท โดยมีหน่วยดำเนินการในกรุงเทพมหานคร ปริมาณพล จำนวน ๔๐ โครงการ ๓๑,๖๙๘ หน่วย และภูมิภาค จำนวน ๕๖ โครงการ ๑๘,๐๗๑ หน่วย เพื่อตอบสนองต่อบทบาทและภารกิจของการเคหะแห่งชาติในการแก้ไขปัญหาและสร้างความมั่นคงในการอยู่อาศัยให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยของประเทศ

๔.๒ การเคหะแห่งชาติได้นำเสนอแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ รวม ๙๖ โครงการ ๔๙,๗๖๙ หน่วย ระยะเวลาดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ต้นทุนโครงการรวมทั้งสิ้น ๔๖,๖๐๗.๘๔๕ ล้านบาท วงเงินลงทุน จำนวน ๓๔,๑๙๘.๔๗๕ ล้านบาท และขออนุมัติจัดทำโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ปี ๒๕๕๗ รวม ๔๗ โครงการ ๒๐,๖๑๑ หน่วย ต้นทุนโครงการรวมทั้งสิ้น ๑๘,๓๔๕.๓๕๖ ล้านบาท วงเงินลงทุนรวม ๑๓,๑๑๓.๑๕๙ ล้านบาท ตามหนังสือที่ พม ๕๑๐๒/๑๓๘๖ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

(รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

๔.๓ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้มีหนังสือถึงสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ พม ๕๑๐๒/๑๓๗๕๖ ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ เพื่อเสนอแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗-๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ และเสนอโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ (รายละเอียดตามอ้างถึง ๑) แต่เนื่องจากมีพระราชกฤษฎีกายกสภามุแทนราชวร พ.ศ. ๒๕๕๖ ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๖

.../จึงทำให้

จึงทำให้แผนการลงทุนและโครงการดังกล่าวไม่ได้เข้ารับการพิจารณาจากคณะรัฐมนตรี (รายละเอียดตามอ้างถึง ๒)

๔.๔ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือด่วนมากที่ นร ๑๑๐๑/๗๑๐๘ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ โดยมีมติเห็นควรให้ความเห็นชอบในหลักการกรอบแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ กรอบวงเงินลงทุนรวม ๓๔,๑๔๘.๔๗๕ ล้านบาท พร้อมทั้งเห็นควรให้ความเห็นชอบโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ จำนวน ๓๘ โครงการ จำนวน ๑๖,๑๔๖ หน่วย กรอบวงเงินลงทุนรวม ๙,๕๗๗.๗๕๒ ล้านบาท ประกอบด้วย เงินอุดหนุนรวม ๑,๒๔๙.๙๕๘ ล้านบาท เงินกู้ภายในประเทศ จำนวน ๗,๑๑๓.๕๗๐ ล้านบาท และเงินรายได้ของการเคหะแห่งชาติ จำนวน ๑,๒๑๔.๒๒๔ ล้านบาท

(รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

๕. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์พิจารณาแล้ว เห็นสมควรนำเสนอหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติเพื่อพิจารณา ดังนี้

๑. ให้ความเห็นชอบหลักการกรอบแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ กรอบวงเงินลงทุนรวม ๓๔,๑๔๘.๔๗๕ ล้านบาท ตามมติคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๒. อนุมัติโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ รวม ๓๘ โครงการ จำนวน ๑๖,๑๔๖ หน่วย ต้นทุนโครงการรวมทั้งสิ้น ๑๓,๕๙๑.๐๐๔ ล้านบาท กรอบวงเงินลงทุนรวม ๙,๕๗๗.๗๕๒ ล้านบาท ประกอบด้วย เงินอุดหนุนรวม ๑,๒๔๙.๙๕๘ ล้านบาท เงินกู้ภายในประเทศ จำนวน ๗,๑๑๓.๕๗๐ ล้านบาท และเงินรายได้ของการเคหะแห่งชาติ จำนวน ๑,๒๑๔.๒๒๔ ล้านบาท ตามมติคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๓. มอบหมายให้กระทรวงการคลังเป็นผู้จัดหาและเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้ จำนวน ๗,๑๑๓.๕๗๐ ล้านบาท โดยอิงประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ขอให้กระทรวงการคลังเป็นผู้จัดหาและเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้ จำนวน ๒,๕๒๓.๐๗๐ ล้านบาท อิงประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ จำนวน ๔,๔๑๒.๙๖๓ ล้านบาท และอิงประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๑๗๗.๕๓๗ ล้านบาท

๔. ให้ความเห็นชอบวงเงินอุดหนุนจากรัฐบาล จำนวน ๑,๒๔๙.๙๕๘ ล้านบาท โดยการเคหะแห่งชาติจะใช้จากเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรแล้วในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕ จำนวน ๑,๓๐๖.๘๖๑ ล้านบาท แต่หากกระทรวงการคลังไม่อนุมัติการขยายการเบิกจ่ายงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕ ขอให้สำนักงบประมาณจัดสรรเงินอุดหนุนจากรัฐบาลจำนวน ๑,๒๔๙.๙๕๘ ล้านบาท สำหรับโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗

ทั้งนี้ การอนุมัติตามข้อ ๑-๔ ข้างต้น เป็นการอนุมัติกรอบแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ และการดำเนินโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ เท่านั้น ส่วนการดำเนินโครงการฯ ปี ๒๕๕๘-๒๕๖๐ การเคหะแห่งชาติจะเสนอขออนุมัติโครงการตามขั้นตอนต่อไป

.../และสำหรับ

-๕-

และสำหรับโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗ ที่มีวงเงินลงทุนเกิน ๑๐๐ ล้านบาท จำนวน ๒๔ โครงการ หากได้รับอนุมัติการดำเนินการแล้ว การเคหะแห่งชาติจะจัดทำรายงานและเสนอไปยังสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจเพื่อเสนอคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ตามประกาศฉบับที่ ๗๘/๒๕๕๗ เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ ๗๕/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๗ ต่อไป

พร้อมนี้ ได้แนบความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาเพื่อประกอบการพิจารณาแล้ว (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอหัวหน้าคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิเชียร ชวลิต)

ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปฏิบัติราชการแทน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

การเคหะแห่งชาติ

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๑ ๖๐๙๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๑ ๗๕๓๐

ตารางสรุปโครงการบ้านเอื้ออาทร รูปแบบ สม.4 ที่ระดมเปลี่ยนแปลงชื่อ/รายละเอียดโครงการ และขอยกเลิก สม.4 จำนวน 21 โครงการ

| ลำดับ | โครงการบ้านเอื้ออาทร | จำนวนหน่วย ที่มอบสิทธิ์ | รูปแบบ โครงการ | ขนาดพื้นที่ โครงการ (ไร่) | ประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | | | | ชื่อโครงการเสนอเปลี่ยน |
|-------|---|----------------------------|--|--|--|---------------------------|------------------------------|---|---|
| | | | | | ขอเปลี่ยน ชื่อ/ชื่อ หน่วย | ขอปรับ ผัง/ลด หน่วย | ขอเปลี่ยน รูปแบบ อาคาร | ขอยกเลิก สม.4 (โปรด ระบุหน่วย) | |
| 1 | เพชรบุรี ประถมศึกษา (เพชรบุรี โขกวาง) 1.อาคารเรียนพระจุฬาราชมนตรี 2.บ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 1 3.พื้นที่สวนป่าในเขต | 525 | 1. จัดสรรบ้าน 2. บ้านเดี่ยว 2 ชั้น 3. อาคารเช่า + ที่จอดรถ | 97-1-88 34-3-84 29-0-98 32-1-48 | ✓ | ✓ | | 184 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.เพชรบุรี |
| 2 | อุทยานบุรี | 539 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 41-2-76 | ✓ | ✓ | | 539 | ยกเลิก สม.4 |
| 3 | จังหวัดปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/1) | 1100 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 89-1-80 | ✓ | | | 19 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.ปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/1) |
| 4 | จังหวัดนครราชสีมา (เมืองนครราชสีมา) | 2106 | อาคารชุด 4 ชั้น | 31-0-01 | ✓ | ✓ | | 93 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.นครราชสีมา |
| 5 | จังหวัดนครราชสีมา (วังน้ำเขียว) | 1860 | อาคารชุด 4 ชั้น | 41-0-92 | ✓ | ✓ | | 936 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.นครราชสีมา (วังน้ำเขียว) |
| 6 | จังหวัดสุพรรณบุรี (บางปลาร้า 3) | 4600 | อาคารชุด 4 ชั้น | 111-3-60 | ✓ | ✓ | | 1964 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.สุพรรณบุรี (บางปลาร้า) |
| 7 | บางขุนเทียน (สมุทรสาคร) | 2288 | อาคารชุด 4 ชั้น | - | ✓ | ✓ | | 48 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน บางขุนเทียน (สมุทรสาคร) |
| 8 | จังหวัดสมุทรปราการ (บ้านคลองสวน) | 3116 | อาคารชุด 4 ชั้น | 84-1-97.27 | ✓ | ✓ | | 816 | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.สมุทรปราการ (บ้านคลองสวน) |
| 9 | สระบุรี (แก่งคอย) | 1720 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 247.88 | ✓ | | | 519 หน่วย | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จังหวัดสระบุรี |
| 10 | จังหวัดปทุมธานี | 988 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 113-3-98.8 | | | | 660 หน่วย | ยกเลิก สม.4 |
| 11 | จังหวัดสมุทร | 1005 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 117.24 | ✓ | | | อาคารเดี่ยว 34 หน่วย บ้านเดี่ยว 24 หน่วย | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.สมุทร |
| 12 | จังหวัดปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/3) | 929 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 93.41 | ✓ | | | - | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.ปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/3) |
| 13 | บางขุนเทียน 2 | 7888 | อาคารชุด 4 ชั้น | 209.7 | ✓ | ✓ | ✓ | 3182 หน่วย | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน บางขุนเทียน 2 |
| 14 | จังหวัดปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/2) | 1420 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 123.56 | ✓ | | | - | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.ปทุมธานี (จังหวัดคลอง 10/2) |
| 15 | บ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา | 2851 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้นและบ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 71.3-0-53 | ✓ | | | ✓ (ยกเลิก) | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.นครราชสีมา |
| 16 | บ้านเอื้ออาทร จังหวัดปทุมธานี | 2736 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้นและบ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 182-0-76 | | | | 2736 หน่วย | ยกเลิก สม.4 |
| 17 | จังหวัดนครราชสีมา (นครราชสีมา) | 1537 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 41-2-83 | | | | ✓ (ยกเลิก) | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.นครราชสีมา |
| 18 | จังหวัดสมุทรปราการ (บางพลี 2) | 1538 | อาคารชุดเดี่ยว 5 ชั้น | 41-5-83 | | | | 1538 หน่วย | ยกเลิก สม.4 |
| 19 | จังหวัดกาญจนบุรี (เมืองกาญจน์) บ้านเอื้ออาทร | 692 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 54-0-71.3 | ✓ | ✓ | | - | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.กาญจนบุรี |
| 20 | จังหวัดนครราชสีมา (จังหวัด) บ้านเอื้ออาทร | 696 | บ้านเดี่ยว 2 ชั้นและบ้านเดี่ยว 2 ชั้น | 83-1-98 | ✓ | ✓ | ✓ | - | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.นครราชสีมา (จังหวัด) |
| 21 | จังหวัดสระบุรี (ไทรน้อย) | 2442 | อาคารชุดเดี่ยว 3 ชั้น | 72-1-98.18 | ✓ | | | - | โครงการหอประชุมและอำนวยการเรียน จ.สระบุรี |



คลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร.๐-๒๓๕๖-๗๖๗๗

ที่ พม.๕๐๕๖/๐๐๗๒

๑๖ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง สรุปรูปแบบโครงการบ้านเอื้ออาทร รูปแบบ สผ.๔ ที่จะขอเปลี่ยนแปลงชื่อ/รายละเอียดโครงการและ
ขอยกเลิก สผ.๔

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือกระทรวงการพัฒนาสังคมฯ ที่ พม.๕๑๐๒/๓๔๔๕ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗
๒. รายชื่อโครงการบ้านเอื้ออาทรรูปแบบ สผ.๔ ที่จะขอเปลี่ยนแปลงชื่อ/รายละเอียด
โครงการและขอยกเลิก สผ.๔

การเคหะแห่งชาติ ได้ดำเนินงานโครงการบ้านเอื้ออาทร ซึ่งมีมติคณะรัฐมนตรีปรับลด
กรอบเป้าหมายดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยปรับลดหน่วยดำเนินการ
จาก ๖๐๑,๗๒๗ หน่วย คงเหลือหน่วยดำเนินการ ๓๐๐,๕๐๔ หน่วย (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๐) และปรับลดหน่วยดำเนินการจาก ๓๐๐,๕๐๔ หน่วย คงเหลือหน่วยดำเนินการ
๒๘๑,๕๕๖ หน่วย (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๐) ทำให้การเคหะแห่งชาติ มีสินทรัพย์
รอการพัฒนาโครงการบ้านเอื้ออาทร (Sunk cost) จำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องนำทรัพย์สินที่มี
ศักยภาพมาลงทุนพัฒนาเป็นโครงการใหม่เพื่อให้มีรายได้และหลีกเลี่ยงจากภาวะขาดทุน คณะรักษา
ความสงบแห่งชาติ มีมติเห็นชอบหลักการแผนการลงทุนโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๗-
๒๕๖๐ ภายใต้แผนพลิกฟื้นองค์กรของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งโครงการบ้านเอื้ออาทรเดิมที่เห็นชอบแล้วใน
รูปแบบ สผ.๔ จะขอเปลี่ยนแปลงชื่อ/รายละเอียดโครงการและขอยกเลิก สผ.๔ รวม ๒๑ โครงการ
เป็นโครงการที่มีความพร้อมที่จะนำมาดำเนินการพัฒนาเป็นโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติจึงขอยกเลิกโครงการบ้านเอื้ออาทร และขอใช้ชื่อใหม่เฉพาะส่วน
ที่ยังไม่ได้พัฒนาจากโครงการบ้านเอื้ออาทรเดิมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วในรูปแบบ สผ.๔ เป็นโครงการ
เคหะชุมชนและบริการชุมชน โดยมีรายชื่อโครงการตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

ภาคผนวก ค
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 09/01/68 Report No. : RP6801017
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6801022-W6801023
Sampling Method : Grab Received Date : 10/01/68 Request No. : 7.1-01-9/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 10-20/01/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6801022 14.23 น.๖ | St.2/W6801023 14.32 น.๖ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.0 | 30.0 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.1 | 7.7 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 46.8 | 1.39 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 16* | <LOQ* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 420 | 317 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 8.60 | <1.00 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 42.1 | <4.00 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | ND | ND |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 1.6×10 ⁴ | 1.1×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือสูง ตะกอนเทา | เหลือใส ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564


: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

: ND = Non detectable (Nitrate <0.020 mg/L as NO₃⁻-N)


(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
20/01/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
20/01/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 09/01/68 Report No. : RP6801018
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 14.41 น. Analysis No. : W6801024
Sampling Method : Grab Received Date : 10/01/68 Request No. : 7.1-01-9/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 10-20/01/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6801024 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.0 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.1 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 15.1 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 14* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 460 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 7.00 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 36.5 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.068 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 4.3×10 ³ |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือสูงๆ ตะกอนเหลือ |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ


.....
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
20/01/68


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
20/01/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 04/02/68 Report No. : RP6802015
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6802021-W6802022
Sampling Method : Grab Received Date : 05/02/68 Request No. : 7.1-01-61/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 05-18/02/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6802021 14.09 น.# | St.2/W6802022 14.13 น.# |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 29.7 | 29.8 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.3 | 7.2 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 97.0 | 5.08 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 26* | 28* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 403 | 333 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 5.68 | 3.00 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 50.4 | 4.48 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | ND | ND |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 1.6×10 ⁴ | 4.5×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือขุ่น ตะกอนเทา | เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: ND = Non detectable (Nitrate <0.020 mg/L as NO₃⁻-N)

(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
20/02/68

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
20/02/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel/E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 04/02/68 Report No. : RP6802016
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 14.18 น. Analysis No. : W6802023
Sampling Method : Grab Received Date : 05/02/68 Request No. : 7.1-01-61/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 05-18/02/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6802023 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 29.9 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.2 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 14.4 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 14* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 427 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 8.60 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 40.3 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.140 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 2.2×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือกลิ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
20/02/68

.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
20/02/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 11/03/68 Report No. : RP6803065
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6803106-W6803107
Sampling Method : Grab Received Date : 12/03/68 Request No. : 7.1-01-137/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 12-21/03/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6803106 13.09 น.# | St.2/W6803107 13.14 น.# |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.1 | 30.4 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.8 | 7.4 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 45.6 | 3.79 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 18* | 13* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 403 | 380 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 10.1 | 4.50 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 47.2 | <4.00 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.027 | ND |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 3.5×10 ³ | 1.7×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือสูง ตะกอนเทา | เหลือใส ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: ND = Non detectable (Nitrate <0.020 mg/L as NO₃⁻-N)


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
25/03/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
25/03/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 11/03/68 Report No. : RP6803066
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 13.30 น. Analysis No. : W6803108
Sampling Method : Grab Received Date : 12/03/68 Request No. : 7.1-01-137/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 12-21/03/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6803108 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.1 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.8 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 47.9 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 97* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 450 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 13.0 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 36.5 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.124 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 3.5×10 ³ |
| Sample Condition | | Observation | | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
25/03/68

.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
25/03/68

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 17/04/68 Report No. : RP6804081
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6804136-W6804137
Sampling Method : Grab Received Date : 18/04/68 Request No. : 7.1-01-204/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 18-25/04/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6804136 12.24 น.๕ | St.2/W6804137 12.31 น.๕ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 31.0 | 30.9 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.0 | 7.0 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 20.8 | 8.64 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 31* | 49* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 290 | 356 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 3.17 | 6.50 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 20.4 | 6.16 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.023 | 0.021 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 3.5×10 ³ | 1.7×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือกลิ่น ตะกอนเทา | เหลือกลิ่น ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
25/04/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
25/04/68

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 17/04/68 Report No. : RP6804082
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 12.40 น. Analysis No. : W6804138
Sampling Method : Grab Received Date : 18/04/68 Request No. : 7.1-01-204/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 18-25/04/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6804138 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.0 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.8 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 175 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 183* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 396 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 19.8 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 35.3 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.022 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 3.5×10 ⁴ |
| Sample Condition | | Observation | | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ


(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
25/04/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
25/04/68

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบสี่ฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 13/05/68 Report No. : RP6805070
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6805116-W6805117
Sampling Method : Grab Received Date : 14/05/68 Request No. : 7.1-01-271/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 14-23/05/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6805116 13.07 น.๕ | St.2/W6805117 13.11 น.๕ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.1 | 30.0 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.7 | 7.1 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 17.0 | 2.66 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 21* | 126* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 428 | 286 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 5.00 | 12.9 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 19.1 | 6.18 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.028 | 0.449 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 4.3×10 ³ | 3.5×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือขุ่น ตะกอนเทา | เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564


: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง




(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
27/05/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
27/05/68

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 13/05/68 Report No. : RP6805071
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 13.15 น. Analysis No. : W6805118
Sampling Method : Grab Received Date : 14/05/68 Request No. : 7.1-01-271/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 14-23/05/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6805118 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 30.1 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.7 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 22.2 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 52* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 488 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 4.18 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 21.9 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.021 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 1.6×10 ³ |
| Sample Condition | | Observation | | เหลืองขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025


: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ




.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
27/05/68


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
27/05/68

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 04/06/68 Report No. : RP6806007
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6806010-W6806011
Sampling Method : Grab Received Date : 05/06/68 Request No. : 7.1-01-289/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 05-12/06/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.1/W6806010 12.07 น.๕ | St.2/W6806011 12.15 น.๕ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 29.9 | 30.1 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.4 | 7.8 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 22.4 | 1.58 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 12* | 17* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 450 | 232 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 14.6 | 13.7 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 20.8 | <4.00 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.022 | 0.456 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 4.8×10 ³ | 1.1×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือขุ่น ตะกอนเทา | เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

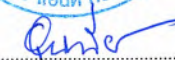
: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

: St.2 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง




(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
12/06/68


(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
12/06/68

Project Name : โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3)
Address : หมู่ที่ 6 ถนนเลียบคลองสิบฝั่งตะวันตก ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th
Sample Site : เคหะชุมชนฯ จ.ปทุมธานี (รังสิตคลอง 10/3) Sampling Date : 04/06/68 Report No. : RP6806008
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 12.17 น. Analysis No. : W6806012
Sampling Method : Grab Received Date : 05/06/68 Request No. : 7.1-01-289/68
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 05-12/06/68 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

| PARAMETER | UNIT | METHOD | STANDARD ¹ | St.3/W6806012 |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| Temperature ² | °C | Field Analysis | - | 29.9 |
| pH ² | - | Field Analysis | 5.5-9.0 | 7.1 |
| BOD | mg/L | SM 2023 (5210 B, 4500-O G) | ≤20 | 19.4 |
| Total Suspended Solids | mg/L | SM 2023 (2540 D) | ≤30 | 20* |
| Total Dissolved Solids | mg/L | SM 2023 (2540 C) | ≤1,000 | 460 |
| Oil & Grease | mg/L | SM 2023 (5520 B) | ≤20 | 4.34 |
| TKN | mg/L | SM 2023 (4500-N _{org} C) | ≤35 | 16.9 |
| Nitrate | mg/L as NO ₃ ⁻ -N | SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E) | - | 0.050 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL | SM 2023 (9221 E, C) | - | 1.7×10 ² |
| Sample Condition | | Observation | | เหลือกลิ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023


: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

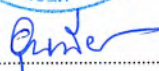
: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ




.....
(Miss Sasitorn Limprasat)
Technical Manager
12/06/68


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
12/06/68

ภาคผนวก ง

เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๑/๒๕๖๘

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามกฎหมายกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๘ เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๗๑

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน มกราคม พ.ศ ๒๕๖๘

(นางชฎานันท์ รักดีจิตต์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



6e9dcff3

Signed by
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Office Of Natural Resources and Environmental Policy and
Planning

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้เห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสบการณ์ หรือภาระการรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี



เลขที่ 748/2567

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 772 ระดับ 1
สาขาการเกษตรและการพัฒนาชนบท สาขาสัตว์เลี้ยง

ออกให้ ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567



รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๐๔ 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 ขาวสวน

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๒

๓) นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๓

๔) นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๔

๕) นางสาววันทนา คำสวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอนรรณ นาคงาม

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวอรอุมา คุณสมกัน

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวอำภารณ์ ดอกบัว

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวศศิธร ลิ้มประสาธ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวจุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาววิภาวรรณ ชิงสันเทียะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๗

ที่ อก 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. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ที่ อว 0303/15077

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

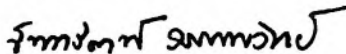
ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0200

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กันยายน 2566

หมดอายุ วันที่ : 19 มกราคม 2569

ลงชื่อ : 

(นางจันทรีรัตน์ วรสรรพวิทย)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารไม่ควบคุม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12

แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0200

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ ที่ | วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|--|
| 1 | น้ำบาดาล | - ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 8.0 | In - house method : LAB-Test-129 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B |
| 2 | น้ำผิวดิน | - ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 8.0 - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 500 mg/L | In - house method : LAB-Test-129 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 18 กันยายน 2562

ฉบับที่ 3

เอกสารไม่ควบคุม

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12

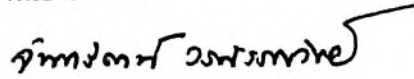
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0200

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ ที่ | วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|---|
| 3 | น้ำเสีย | - ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0 - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 5 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D |

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กันยายน 2566

ลงชื่อ : 

(นางจันทรีรัตน์ วรสรรพวิทย์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 18 กันยายน 2562

ฉบับที่ 3

เอกสารไม่ควบคุม

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำและตรวจวัดภาคสนาม



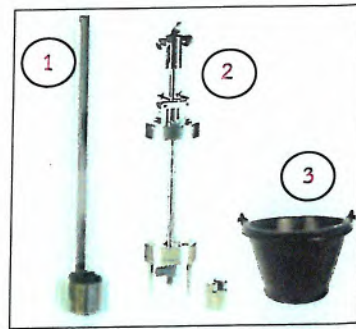
ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ประเภทต่างๆ ได้แก่

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



เครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม ประกอบด้วย

1. pH Meter
2. DO Meter



เครื่องมือและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ ประกอบด้วย

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



กล่องโฟมสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดห้องปฏิบัติการ



CERT.No.: HS-W009C

Certificate of Calibration

Calibration Date : 4 Mar 25
Submitted by : ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12,
Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160

Model : YSI 5000
S/N : 13B100105
Probe : YSI 5010
S/N : 18A100724
ID NO. : -
Air Temp ref : S/N. F8065C26
Barometric ref : S/N. F8065C26
Water Temp ref : -
ID NO. HS001
Technician : Kittipong M.

Avg Room Temp : 20 °C
Avg Water Temp : 20 °C
Air Pressure : 760.00 mmHg
Salinity : 0 ppt

Calibration Details

| Calibration Point | 100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l) | (status) | (status) |
|-----------------------|---|----------|----------|
| Measurement 1 (mg/l) | 9.08 | (PASS) | - |
| Measurement 2 (mg/l) | 9.09 | (PASS) | - |
| Measurement 3 (mg/l) | 9.09 | (PASS) | - |
| Measurement 4 (mg/l) | 9.08 | (PASS) | - |
| Measurement 5 (mg/l) | 9.09 | (PASS) | - |
| Measurement 6 (mg/l) | 9.09 | (PASS) | - |
| Measurement 7 (mg/l) | 9.08 | (PASS) | - |
| Measurement 8 (mg/l) | 9.08 | (PASS) | - |
| Measurement 9 (mg/l) | 9.07 | (PASS) | - |
| Measurement 10 (mg/l) | 9.07 | (PASS) | - |

| | | | | |
|------------------|------|------|---|---|
| Mean Measurement | 9.08 | mg/l | - | - |
| Inaccuracy | 0.01 | mg/l | - | - |

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.

Technician Signature
(Kittipong Maekwong)

Laboratory Manager
(Supreecha Sumaritam)



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.

194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam

Bang Khun Thian Bangkok 10150

Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkae , Bangkok 10160
Equipment : Incubator
Manufacturer : ARCO
Model : UC4-1320
Serial No. : -
ID No. : 1101-61-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025

Certificate No. : S2503-3845

Page 1 of 2

Environment

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 24.6 | 25.4 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : SK-WI-23 base on Thai Laboratory Accreditation Scheme Publication Reference G-20

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| Instrument | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|---------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1) Data Acquisition with module | MY58015259 | L2411-0023 | 30 April 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Table1 General Information

| | |
|----------------------|-----------------|
| Working Area (W*L*H) | 115 *60 *140 cm |
| Fresh Air | OFF |

Table2 Chamber Performance

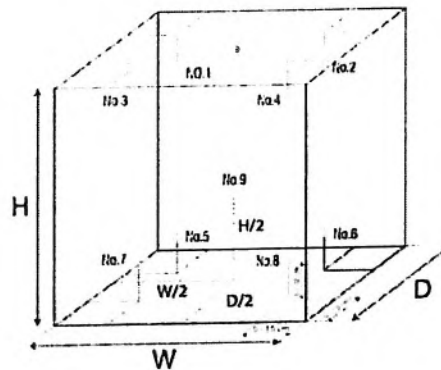
| Setting Temperature (°C) | Average Indicating Temperature (°C) | Measured Stability (± °C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 20 | 20 | 0.39 | 0.22 | 0.82 |

Table3 Temperature Distribution

| Setting Temperature (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | | | | | | | Uncertainty (± °C) |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | |
| 20 | 19.91 | 19.91 | 19.88 | 19.96 | 20.00 | 19.93 | 19.90 | 20.02 | 19.97 | 0.78 |

Resolution : 1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.

194/56, 194/57 Thakham Rd. Samne Dam

Bang Khun Thian Bangkok 10150

Tel : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12,
: Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius
Model : BSA224S-CW
Serial No. : 25790240
ID No. : 1B01-54-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 21 March 2025

Certificate No. : S2503-3838

Page 1 of 2

| Environment | Minimum Value | Maximum Value |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 24.8 | 25.1 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 49 |
| Atmospheric Pressure (mbar) | 1010 | 1010 |

Place of Calibration : ห้องตั้ง 1
Calibrated by : Mr. Nawanit Chuntree

Calibration Method

In-house method : SK-WI-08 base on UKAS Lab 14 Edition 7, July 2022

Guidance on the calibration of weighing machines used in testing and calibration laboratories

Reference standard instrument

| <u>Instrument</u> | <u>ID No.</u> | <u>Certificate No.</u> | <u>Due Date</u> |
|---------------------|---------------|------------------------|-----------------|
| Standard weight set | MASS-WE-44 | N2401205N | 20 January 2026 |

Condition of this result of calibration

1. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this item only
2. This certificate can be traceable to International System of Unit :
 - Through Mass and scale calibration laboratory of Thai scale Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr. Supachai Saksri)

Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence level of approximately 95 %

Description of UUC

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Calibration Result

1.Repeatability of reading

| Applied weight (g) | Standard Deviation of reading (g) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 20.0000 | 0.000045 |
| 200.0000 | 0.000055 |

2.Departure from nominal value

Before adjustment

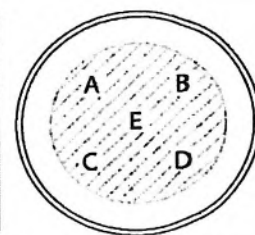
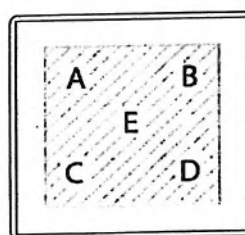
| Applied weight (g) | Balance reading (g) | Correction (g) | Uncertainty (\pm g) |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| 20.0000 | 20.0000 | 0.0000 | 0.00010 |
| 100.0001 | 100.0001 | 0.0000 | 0.00011 |
| 200.0001 | 200.0001 | 0.0000 | 0.00030 |

After adjustment

| Applied weight (g) | Balance reading (g) | Correction (g) | Uncertainty (\pm g) |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| Zero setting | 0.0000 | 0.0000 | 0.00010 |
| 0.0010 | 0.0010 | 0.0000 | 0.00010 |
| 0.0050 | 0.0050 | 0.0000 | 0.00010 |
| 0.0100 | 0.0100 | 0.0000 | 0.00010 |
| 0.1000 | 0.1000 | 0.0000 | 0.00010 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.0000 | 0.00011 |
| 5.0000 | 5.0000 | 0.0000 | 0.00011 |
| 10.0000 | 10.0000 | 0.0000 | 0.00011 |
| 20.0000 | 20.0000 | 0.0000 | 0.00011 |
| 40.0000 | 40.0001 | -0.0001 | 0.00014 |
| 100.0001 | 100.0000 | 0.0001 | 0.00018 |
| 200.0001 | 200.0001 | 0.0000 | 0.00030 |
| 220.0001 | 220.0001 | 0.0000 | 0.00034 |

3.Effect of off-center loading : Used weight 100 g was place to various position on the pan

| Position | Balance reading (g) |
|--------------------|---------------------|
| E | 100.0000 |
| A | 100.0002 |
| B | 100.0000 |
| C | 100.0001 |
| D | 100.0000 |
| Maximum Difference | 0.0002 |



** End of Calibration Report **

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Date of Issue : 02 April 2025
Order Item No.: 2503025

Certificate Number : QR25-0950
Page : 1 of 3



REBORN

www.qreborn.com



Quality Reborn Co., Ltd.

42/266-267 Soi Liap Khlong Phasi Charoen Fang Nuea 8/1,
Nongkham, Bangkok 10160

Tel: +66 2444 7382 - 3, Fax: +66 2444 7383



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0292

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD.
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160

Date Received : 14 March 2025

Date of Calibration : 14 March 2025

Instrument : Description : Hot Air Oven
Model : UF 110
Serial Number : B418.1233
ID Number : 1001-61-1
Manufacturer : Memmert
Site : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD.
Location : Corridor

Environmental Conditions

Temperature : $25^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $55\% \pm 30\%$

Calibration Method Used

This instrument was calibrated by comparison of indication with the temperature measured by the standards data acquisition with RTD sensor at specified locations inside the working space of chamber according to TLAS-G20.

Traceability of Measurement

This certificate of calibration documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Calibrated By : Mr. Jatuporn Juijai-ngam

Approved By :

[] Mr. Thanat Sutthinate [] Mr. Jatuporn Juijai-ngam
[] Mr. Suriya Tarapan [✓] Ms. Nisalak Buranset

Details of Calibration

1. Reference Standard Equipment Used :

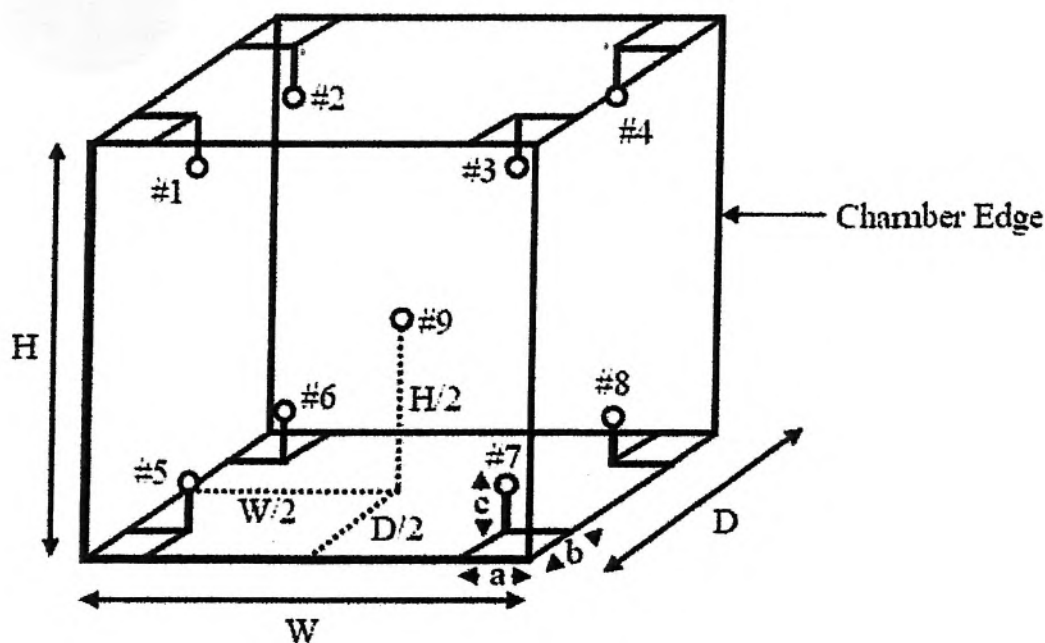
| Description | Certificate No. | Due Date |
|--|-----------------|------------------|
| Data Acquisition Units S/N MY57006220 (ST04-01) | ST04-01-24-01 | 10 December 2025 |
| Module 1 S/N MY58135526 w/RTD RT-04-1/1-01 to 10 | ST04-01-24-01 | 10 December 2025 |

- The results reported in this certificate refer to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding the long-term stability of the instrument.
- Condition of calibration item normal condition, no indication find for any damage or malfunction.
- The results reported herein relate only to the item calibrated.

Result of Calibration .: (Without Adjustment)

Function .: Temperature Generation

| | Environmental | | AC Line |
|---------------|---------------|------|---------|
| | °C | % RH | Vac |
| Maximum Value | 33.5 | 63.0 | 228.0 |
| Minimum Value | 30.2 | 58.1 | 226.0 |



Front View

| | | | | |
|------------------------------------|-----------|--------------------|-------------------|-------|
| Interior Chamber Size (cm) | W x H x D | 56.0 x 48.0 x 40.0 | Fresh Air Setting | CLOSE |
| Installation Sensor Position (cm) | a x b x c | 5.6 x 5.0 x 5.0 | Fan Speed Setting | 100% |

Result of Calibration : (Without Adjustment)
Function : Temperature Generation
Calibration Point : 104, 180 °C
Reporting of Temperature Distribution

| Indicating Temperature (°C) | Measured Temperature (°C) @ Probe No. (Probe No.#9 is REF) | | | | | | | | | Uncertainty of Meas. (± °C) |
|-----------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|
| | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 | #9 | |
| 104.0 | 104.31 | 104.28 | 104.34 | 104.25 | 103.77 | 103.73 | 103.42 | 103.72 | 103.74 | 0.40 |
| 180.0 | 180.68 | 180.12 | 180.71 | 180.37 | 179.40 | 179.32 | 178.72 | 179.26 | 179.30 | 0.58 |

Reporting of Temperature Enclosure Performance

| Setting Temperature (°C) | Indicating Temperature (°C) | Measured Uniformity ⁽¹⁾ (°C) | Measured Stability ⁽²⁾ (± °C) | Overall Variation ⁽³⁾ (°C) |
|--------------------------|-----------------------------|---|--|---------------------------------------|
| 104.0 | 104.0 | 0.62 | 0.08 | 1.07 |
| 180.0 | 180.0 | 1.50 | 0.14 | 2.18 |

Measured Uniformity⁽¹⁾

The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location (# 9) which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Measured Stability⁽²⁾

One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor, for at least half an hour after reaching steady state or after one achieved complete cycle of control whichever comes first. The specific check of temperature stability at specific positions or locations of working space within the chamber according to the way of use should be specified.

Overall Variation⁽³⁾

The difference of the maximum and the minimum measured temperatures throughout observation time.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

เอกสารแนบ QR25-0950
 ชื่อเครื่องมือ Hot Air Oven
 Maker Memmert
 Model UF 110

S/N

B418.1233

ID No.

1001-61-1

| Calibration Point 104 °C | | *Actual = Error + Uncert. | | | | |
|--------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Probe No# | Result (°C) | Error (°C) | Uncertainty (± °C) | Actual (± °C) | Criteria (± °C) | Judgement |
| #1 | 104.31 | 0.31 | 0.40 | 0.71 | 1.0 | Pass |
| #2 | 104.28 | 0.28 | 0.40 | 0.68 | 1.0 | Pass |
| #3 | 104.34 | 0.34 | 0.40 | 0.74 | 1.0 | Pass |
| #4 | 104.25 | 0.25 | 0.40 | 0.65 | 1.0 | Pass |
| #5 | 103.77 | -0.23 | 0.40 | 0.17 | 1.0 | Pass |
| #6 | 103.73 | -0.27 | 0.40 | 0.13 | 1.0 | Pass |
| #7 | 103.42 | -0.58 | 0.40 | 0.18 | 1.0 | Pass |
| #8 | 103.72 | -0.28 | 0.40 | 0.12 | 1.0 | Pass |
| #9 | 103.74 | -0.26 | 0.40 | 0.14 | 1.0 | Pass |

| Calibration Point 180 °C | | *Actual = Error + Uncert. | | | | |
|--------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Probe No# | Result (°C) | Error (°C) | Uncertainty (± °C) | Actual (± °C) | Criteria (± °C) | Judgement |
| #1 | 180.68 | 0.68 | 0.58 | 1.26 | 2.0 | Pass |
| #2 | 180.12 | 0.12 | 0.58 | 0.70 | 2.0 | Pass |
| #3 | 180.71 | 0.71 | 0.58 | 1.29 | 2.0 | Pass |
| #4 | 180.37 | 0.37 | 0.58 | 0.95 | 2.0 | Pass |
| #5 | 179.40 | -0.60 | 0.58 | 0.02 | 2.0 | Pass |
| #6 | 179.32 | -0.68 | 0.58 | 0.10 | 2.0 | Pass |
| #7 | 178.72 | -1.28 | 0.58 | 0.70 | 2.0 | Pass |
| #8 | 179.26 | -0.74 | 0.58 | 0.16 | 2.0 | Pass |
| #9 | 179.30 | -0.70 | 0.58 | 0.12 | 2.0 | Pass |



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12,
: Bangphai, Bangkade, Bangkok 10160
Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : METTLER TOLEDO
Model : AB204-S
Serial No. : B108115859
ID No. : 1B01-54-2
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 21 March 2025

Certificate No. : S2503-3839

Page 1 of 2

| Environment | Minimum Value | Maximum Value |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 24.8 | 25.3 |
| Relative Humidity (% RH) | 62 | 63 |
| Atmospheric Pressure (mbar) | 1010 | 1010 |

Place of Calibration : ห้องซิง 2
Calibrated by : Mr. Nawanit Chuntree

Calibration Method

In-house method : SK-WI-08 base on UKAS Lab 14 Edition 7, July 2022

Guidance on the calibration of weighing machines used in testing and calibration laboratories

Reference standard instrument

| <u>Instrument</u> | <u>ID No.</u> | <u>Certificate No.</u> | <u>Due Date</u> |
|---------------------|---------------|------------------------|-----------------|
| Standard weight set | MASS-WE-24 | L2404-0015 | 1 April 2025 |

Condition of this result of calibration

1. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this item only
2. This certificate can be traceable to International System of Unit :
 - Through Mass and Balance Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence level of approximately 95 %

Description of UUC

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Calibration Result

1.Repeatability of reading

| Applied weight (g) | Standard Deviation of reading (g) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 20.0000 | 0.000071 |
| 200.0000 | 0.000055 |

2.Departure from nominal value

Before adjustment

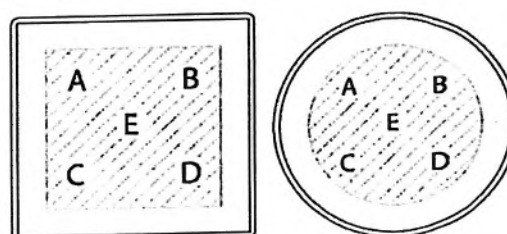
| Applied weight (g) | Balance reading (g) | Correction (g) | Uncertainty (\pm g) |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| 20.0000 | 20.0005 | -0.0005 | 0.00012 |
| 100.0000 | 100.0018 | -0.0018 | 0.00014 |
| 200.0000 | 200.0022 | -0.0022 | 0.00052 |

After adjustment

| Applied weight (g) | Balance reading (g) | Correction (g) | Uncertainty (\pm g) |
|-----------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| Zero setting | 0.0000 | 0.0000 | 0.00012 |
| 0.0010 | 0.0011 | -0.0001 | 0.00012 |
| 0.0050 | 0.0050 | 0.0000 | 0.00012 |
| 0.0100 | 0.0101 | -0.0001 | 0.00012 |
| 0.1002 | 0.1000 | 0.0002 | 0.00023 |
| 2.0000 | 2.0000 | 0.0000 | 0.00012 |
| 4.0000 | 4.0001 | -0.0001 | 0.00014 |
| 40.0001 | 40.0001 | 0.0000 | 0.00030 |
| 60.0000 | 60.0000 | 0.0000 | 0.00027 |
| 100.0000 | 100.0001 | -0.0001 | 0.00024 |
| 200.0000 | 200.0000 | 0.0000 | 0.00040 |
| 220.0001 | 220.0001 | 0.0000 | 0.00052 |

3.Effect of off-center loading : Used weight 100 g was place to various position on the pan

| Position | Balance reading (g) |
|--------------------|---------------------|
| E | 100.0000 |
| A | 99.9998 |
| B | 100.0002 |
| C | 99.9998 |
| D | 100.0002 |
| Maximum Difference | 0.0002 |



** End of Calibration Report **

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Date of Issue : 02 April 2025
Order Item No.: 2503025

Certificate Number : QR25-0948
Page : 1 of 3



REBORN

www.qreborn.com



Quality Reborn Co., Ltd.
42/267 Leab klong pasricharoen fangnue 8/1
Nongkham, Bangkok 10160
Tel: +662-4447-382, Fax: +662-4447-383

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD.
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160

Date Received : 14 March 2025

Date of Calibration : 14 March 2025

Instrument : Description : Digestion Apparatus 3
Model : BD 28 Digestion Block
Serial Number : -
ID Number : 1D03-62-1
Manufacturer : SEAL Analytical
Site : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD.
Location : ห้องปฏิบัติการทดสอบ 2

Environmental Conditions

Temperature : $25^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$
Relative Humidity : $55\% \pm 30\%$

Calibration Method Used

This instrument was calibrated by comparison of indication with the temperature measured by the standards data acquisition with thermocouple type K sensor at specified locations inside the working area.

Traceability of Measurement

This certificate of calibration documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Calibrated By : Mr.Jatuporn Juijai-ngam

Approved By :

☐ Mr. Thanat Sutthinate ☐ Mr. Jatuporn Juijai-ngam
☐ Mr. Suriya Tarapan ☒ Ms. Nisalak Buranset

Details of Calibration
1. Reference Standard Equipment Used :
Description

Data Acquisition Units S/N MY59002211 (No.03)

Module 3 S/N MY58135917 / TCK-03-3/1-04 to 18

Certificate No.

ST03-01-24-01

ST03-01-24-01

Due Date

10 October 2025

10 October 2025

2. The results reported in this certificate refer to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding the long-term stability of the instrument.

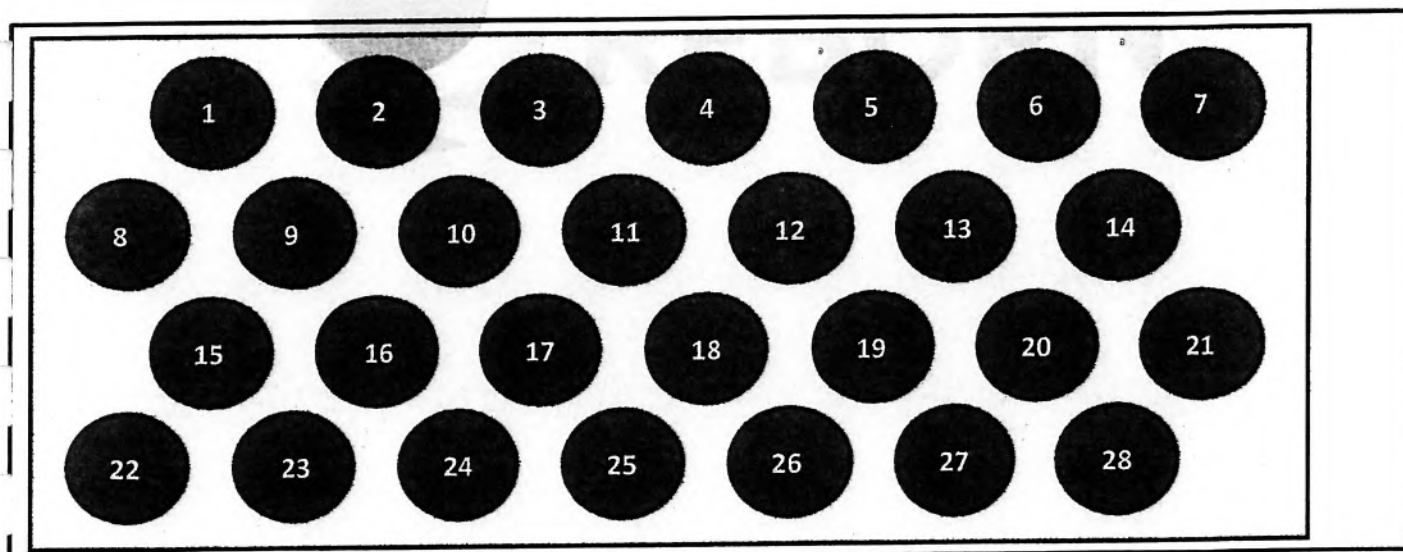
3. Condition of calibration item: normal condition, no indication find for any damage or malfunction

Result of Calibration : (As Found)

Function .:

Temperature Generation

| | Environment Condition | | |
|---------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| | Ambient Temp. | Relative Humidity | AC Line Voltage |
| | °C | %RH | Vac |
| Maximum Value | 27.1 | 48 | 227 |
| Minimum Value | 29.3 | 66 | 225 |


Top View

Result of Calibration :: (As Found)
Function :: Temperature Generation

| UUC* Setting (°C) | UUC* Reading (°C) | Measured Temperature (°C) @ Position No. | | | | | | | Uncertainty of Measurement (±°C) |
|-------------------------|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 380.0 | 380.1 | 380.3 | 380.4 | 382.0 | 380.0 | 378.5 | 379.7 | 379.6 | 1.7 |
| | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | | 380.4 | 379.7 | 378.9 | 378.2 | 378.8 | 380.3 | 378.3 | |
| | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| | | 382.1 | 380.6 | 381.2 | 378.1 | 380.5 | 378.8 | 380.6 | |
| | | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| | | 379.8 | 379.5 | 381.0 | 377.4 | 380.3 | 379.1 | 379.6 | |

Stability of UUC* = ± 0.71 °C

UUC* : Unit Under Calibration

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

- o0o -

ชื่อเครื่องมือ Digestion Apparatus 3
 Maker SEAL Analytical
 Model BD 28 Digestion Block S/N - ID No. 1D03-62-1
 Certificate No. QR25-0948 Cal Date 14 Mar 2025

 Calibration Point 380 °C (Acceptance Criteria : Error + Uncert. $\leq \pm 5$ °C)

| Position | Error | Uncert | Actual | Judgement | Position | Error | Uncert | Actual | Judgement |
|----------|-------|-------------|-------------|-----------|----------|-------|-------------|-------------|-----------|
| No. | (°C) | (\pm °C) | (\pm °C) | | No. | (°C) | (\pm °C) | (\pm °C) | |
| 1 | 0.3 | 1.7 | 2.0 | Pass | 15 | 2.1 | 1.7 | 3.8 | Pass |
| 2 | 0.4 | 1.7 | 2.1 | Pass | 16 | 0.6 | 1.7 | 2.3 | Pass |
| 3 | 2.0 | 1.7 | 3.7 | Pass | 17 | 1.2 | 1.7 | 2.9 | Pass |
| 4 | 0.0 | 1.7 | 1.7 | Pass | 18 | -1.9 | 1.7 | 3.6 | Pass |
| 5 | -1.5 | 1.7 | 3.2 | Pass | 19 | 0.5 | 1.7 | 2.2 | Pass |
| 6 | -0.3 | 1.7 | 2.0 | Pass | 20 | -1.2 | 1.7 | 2.9 | Pass |
| 7 | -0.4 | 1.7 | 2.1 | Pass | 21 | 0.6 | 1.7 | 2.3 | Pass |
| 8 | 0.4 | 1.7 | 2.1 | Pass | 22 | -0.2 | 1.7 | 1.9 | Pass |
| 9 | -0.3 | 1.7 | 2.0 | Pass | 23 | -0.5 | 1.7 | 2.2 | Pass |
| 10 | -1.1 | 1.7 | 2.8 | Pass | 24 | 1.0 | 1.7 | 2.7 | Pass |
| 11 | -1.8 | 1.7 | 3.5 | Pass | 25 | -2.6 | 1.7 | 4.3 | Pass |
| 12 | -1.2 | 1.7 | 2.9 | Pass | 26 | 0.3 | 1.7 | 2.0 | Pass |
| 13 | 0.3 | 1.7 | 2.0 | Pass | 27 | -0.9 | 1.7 | 2.6 | Pass |
| 14 | -1.7 | 1.7 | 3.4 | Pass | 28 | -0.4 | 1.7 | 2.1 | Pass |



Certificate of Calibration

Equipment: SPECTROPHOTOMETER
Model: DR 3900
Serial No. (or ID.): 2373676 (1S01-67-1)
Manufacturer: HACH
Condition: In Condition

Certificate No.: C06250069
Issued Date: 26 February 2025
Job No.: WO-00062031
Page: 1 of 3

Customer: Asia Lab & Consultant Co.,Ltd.
184 Phuttamonthonchai 2 Soi 12,
Bangphai, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Environment Condition:

| | | | | | |
|-------------|------|-----|---|-----|-----|
| Temperature | 24.9 | °C | ± | 0.6 | °C |
| Humidity | 46.9 | %RH | ± | 3.3 | %RH |

Calibration Place: Asia Lab & Consultant Co.,Ltd. (ห้องปฏิบัติการทดสอบ 3)
184 Phuttamonthonchai 2 Soi 12,
Bangphai, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Calibration By: Mr.Pradit Siriboot

Calibration Date: 24 February 2025

The Method used: In house method, CAL-WI-24, base on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04

Traceability: This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 118106 and 118118

The standard for Photometric Certificate No. 118123

The standard for Stray light Certificate No. 113614



(Mr. Pradit Siriboot)
Person in charge



(Mr. Udon Srichana)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited

2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Calibration Results:
Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 5 nm and UUC at 5 nm

| Standard Wavelength | Unit Under Calibration | Correction | Uncertainty |
|---------------------|------------------------|------------|-------------|
| 361.40 | 361 | 0.40 | 0.59 |
| 418.40 | 418 | 0.40 | 0.59 |
| 459.30 | 459 | 0.30 | 0.59 |
| 537.00 | 537 | 0.00 | 0.59 |
| 638.00 | 638 | 0.00 | 0.59 |
| 740.51 | 741 | -0.49 | 0.59 |
| 879.68 | 880 | -0.32 | 0.59 |

Photometric Accuracy (Absorbance)

| Wavelength | Standard absorbance | Unit Under Calibration | Correction | Uncertainty |
|------------|---------------------|------------------------|------------|-------------|
| 420 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5772 | 0.575 | 0.0022 | 0.0045 |
| | 0.7198 | 0.720 | -0.0002 | 0.0045 |
| | 1.0394 | 1.037 | 0.0024 | 0.0045 |
| 440 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5608 | 0.558 | 0.0028 | 0.0045 |
| | 0.7062 | 0.705 | 0.0012 | 0.0045 |
| | 1.0189 | 1.015 | 0.0039 | 0.0045 |
| 465 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5214 | 0.520 | 0.0014 | 0.0045 |
| | 0.6652 | 0.666 | -0.0008 | 0.0045 |
| | 0.9577 | 0.957 | 0.0007 | 0.0045 |
| 546.1 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5192 | 0.518 | 0.0012 | 0.0045 |
| | 0.6907 | 0.692 | -0.0013 | 0.0045 |
| | 0.9949 | 0.994 | 0.0009 | 0.0045 |
| 590 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5530 | 0.550 | 0.0030 | 0.0045 |
| | 0.7555 | 0.755 | 0.0005 | 0.0045 |
| | 1.0761 | 1.073 | 0.0031 | 0.0045 |
| 635 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.5604 | 0.558 | 0.0024 | 0.0045 |
| | 0.7418 | 0.742 | -0.0002 | 0.0045 |
| | 1.0467 | 1.045 | 0.0017 | 0.0045 |

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
 DKSH Technology Limited
 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
 2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
 Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Calibration Results:**Without Adjustment**

| Stray light * | UUC: Wavelength (nm) | UUC: Transmission (%T) | Absorbance (A) |
|--------------------|----------------------|------------------------|----------------|
| Standard: cut-off | | | |
| 391.83 +/- 0.11 nm | 392 | 3.5 | 1.456 |

* Calibration Marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The End of Certificate



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkae , Bangkok 10160
Equipment : Incubator
Manufacturer : March Cool
Model : TM-004
Serial No. : -
ID No. : 1102-51-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025
Environment

Certificate No. : S2503-3846

Page 1 of 2

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 24.6 | 25.4 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : SK-WI-23 base on Thai Laboratory Accreditation Scheme Publication Reference G-20

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| Instrument | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|---------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1) Data Acquisition with module | MY41105123 | L2411-0002 | 30 April 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the S K Sales And Service Company Limited.

Table1 General Information

| | |
|----------------------|----------------|
| Working Area (W*L*H) | 46 *46 *140 cm |
| Fresh Air | OFF |

Table2 Chamber Performance

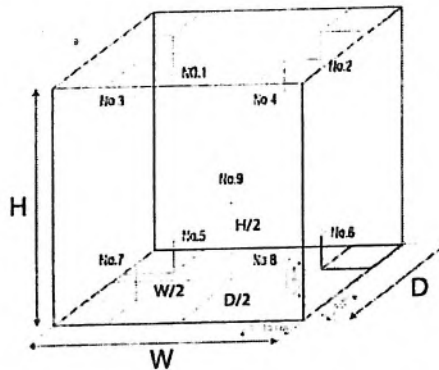
| Setting Temperature (°C) | Average Indicating Temperature (°C) | Measured Stability (± °C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 35.0 | 35.0 | 0.11 | 0.27 | 0.37 |

Table3 Temperature Distribution

| Setting Temperature (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | | | | | | | Uncertainty (± °C) |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | |
| 35.0 | 35.38 | 35.39 | 35.26 | 35.37 | 35.29 | 35.28 | 35.17 | 35.36 | 35.42 | 0.34 |

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 9 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkae , Bangkok 10160
Equipment : Autoclave
Manufacturer : TOMY
Model : ES-315
Serial No. : 57135023
ID No. : 1A02-65-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025
Environment :

Certificate No. : S2503-3850
Page 1 of 2

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 30.5 | 31.2 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : WI-06 base on BS 2646 : 2021 Autoclaves for sterilization in Laboratories

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| | Instrument | Model | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|----|-------------------------|------------|------------|-----------------|------------|
| 1) | Temperature Data Logger | HiTemp 140 | R02412 | L2408-1950 | 6 Aug 2025 |
| 2) | Temperature Data Logger | HiTemp 140 | R02413 | L2408-1950 | 6 Aug 2025 |
| 3) | Temperature Data Logger | HiTemp 140 | R02414 | L2408-1950 | 6 Aug 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table1 Chamber Performance

| UUC Setting (°C) | Average UUC Reading (°C) | Pressure Reading (kPa) | Measured Stability (±°C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 121 | 121 | 110 | 0.49 | 0.11 | 0.99 |

Table2 Temperature Distribution

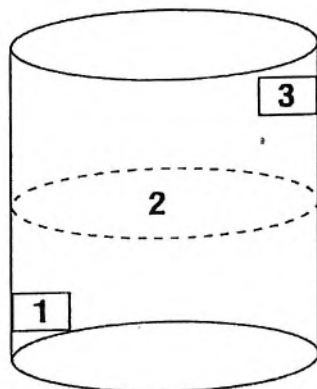
| UUC Setting (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | Uncertainty (±°C) |
|------------------------|-------------------------------|--------|--------|----------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | |
| 121 | 121.32 | 121.31 | 121.33 | 0.88 |

Resolution : 1 (°C)

* Probe No. 2 is Reference Probe

Standard Sensor Installation

- 1 = Chamber drain
- 2 = Geometric Center
- 3 = Attached to the load temperature probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkae , Bangkok 10160
Equipment : Water Bath
Manufacturer : Gemmy
Model : YCW-010E
Serial No. : 1517149
ID No. : 1W02-59-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025

Certificate No. : S2503-3847
Page 1 of 2

Environment

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 30.5 | 31.4 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : WI-05 base on ASTM E 715-80 (Reapproved 2022)

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| Instrument | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|---------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1) Data Acquisition with module | MY41161398 | L2411-0012 | 30 April 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table 1 General Information

| | |
|----------------------|---------------|
| Chamber Size (W*L*H) | 38 *30 *15 cm |
|----------------------|---------------|

Table 2 Chamber Performance

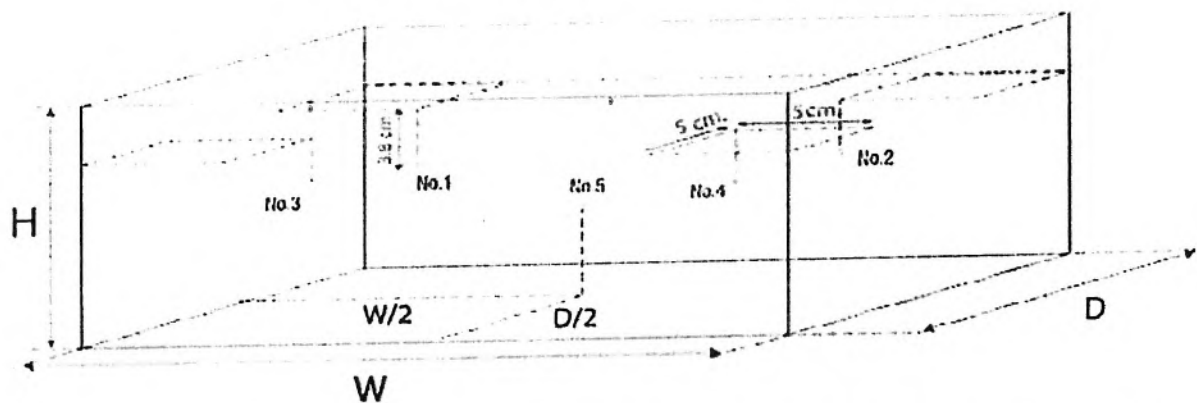
| Setting Temperature (°C) | Average Indicating Temperature (°C) | Measured Stability (± °C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 44.5 | 44.5 | 0.02 | 0.11 | 0.13 |

Table3 Temperature Distribution

| Setting Temperature (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | | | Uncertainty (± °C) |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | |
| 44.5 | 44.49 | 44.42 | 44.46 | 44.43 | 44.52 | 0.15 |

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 5 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samae Dam
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkoe , Bangkok 10160
Equipment : Water Bath
Manufacturer : Gemmy
Model : YCW-010E
Serial No. : 1712989
ID No. : 1W02-60-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025
Environment

Certificate No. : S2503-3848
Page 1 of 2

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 30.5 | 31.4 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : WI-05 base on ASTM E 715-80 (Reapproved 2022)

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| Instrument | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|---------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1) Data Acquisition with module | MY41161398 | L2411-0012 | 30 April 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table 1 General Information

| | |
|----------------------|---------------|
| Chamber Size (W*L*H) | 38 *30 *15 cm |
|----------------------|---------------|

Table 2 Chamber Performance

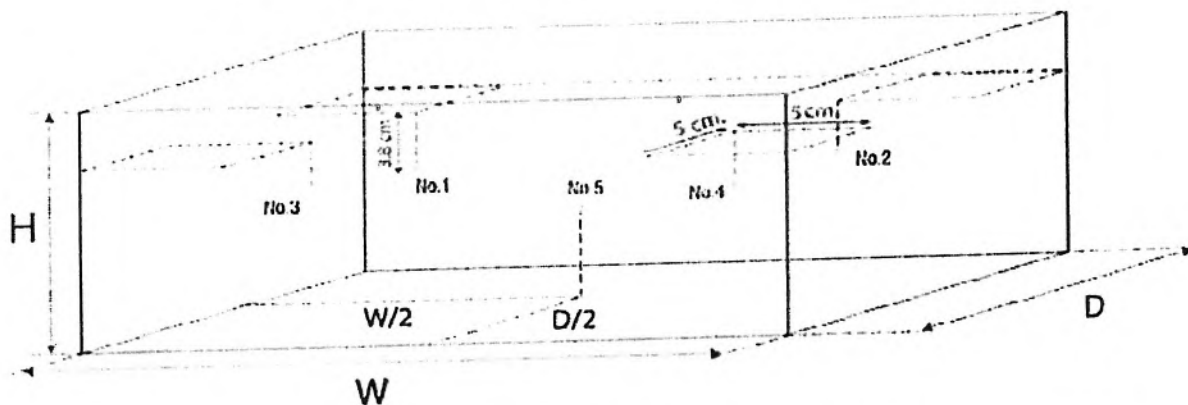
| Setting Temperature (°C) | Average Indicating Temperature (°C) | Measured Stability (±°C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| 44.5 | 44.5 | 0.01 | 0.10 | 0.11 |

Table 3 Temperature Distribution

| Setting Temperature (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | | | Uncertainty (±°C) |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | |
| 44.5 | 44.66 | 44.65 | 44.65 | 44.74 | 44.74 | 0.15 |

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 5 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



S K SALES AND SERVICE CO.,LTD.
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samce Dam,
Bang Khun Thian Bangkok 10150
Tel. : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



Certificate of Calibration

Reference No. : 0772/2502-040
Customer : ASIA LAB &CONSULTANT CO.,LTD
: 184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12 ,
: Bangphai , Bangkae , Bangkok 10160
Equipment : Water Bath
Manufacturer : Gemmy
Model : YCW-010E
Serial No. : 1603865
ID No. : 1W02-63-1
Received Date : 17 March 2025
Calibrated Date : 17 March 2025
Issued Date : 19 March 2025
Environment

Certificate No. : S2503-3849
Page 1 of 2

| | Minimum Value | Maximum Value |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Ambient Temperature (°C) | 30.5 | 31.4 |
| Relative Humidity (% RH) | 48 | 50 |
| AC Line Voltage (VAC) | 223 | 225 |

Place Of Calibration : Laboratory
Calibrated by : Mr. Kittichai Wongkhom

Calibration Method

In-house method : WI-05 base on ASTM E 715-80 (Reapproved 2022)

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument

| Instrument | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|---------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1) Data Acquisition with module | MY41161398 | L2411-0012 | 30 April 2025 |

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit :

- Through Temperature Laboratory, SK Sales and Service Co.,Ltd.

Approved by :

(Mr.Supachai Saksri)
Authorized Signatory



The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,providing a level of confidence level of approximately 95 %

Table 1 General Information

| | |
|----------------------|---------------|
| Chamber Size (W*L*H) | 38 *30 *15 cm |
|----------------------|---------------|

Table 2 Chamber Performance

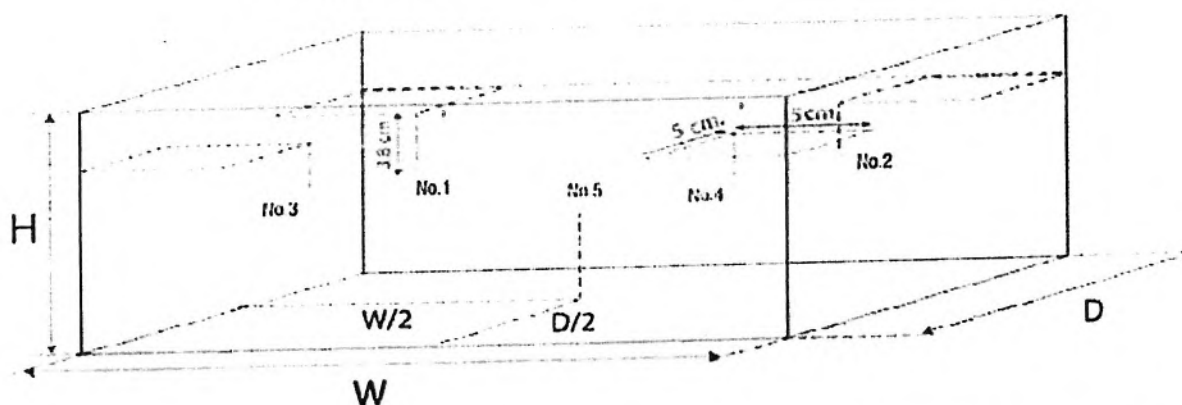
| Setting Temperature (°C) | Average Indicating Temperature (°C) | Measured Stability (±°C) | Measured Uniformity (°C) | Overall Variation (°C) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| 44.5 | 44.5 | 0.02 | 0.14 | 0.15 |

Table 3 Temperature Distribution

| Setting Temperature (°C) | Average Standard Reading (°C) | | | | | Uncertainty (±°C) |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | |
| 44.5 | 44.65 | 44.62 | 44.56 | 44.65 | 44.68 | 0.15 |

Resolution : 0.1 (°C)

* Probe No. 5 is Reference Probe



- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The reported uncertainty of measurement were excluded Uniformity and Stability

** End of Calibration Report **



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO., LTD

214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : S2024020553-0004

Date Issued : 04-Mar-24

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok
10160

Equipment : Refrigerator 1

Manufacturer : ARCO

Model : UR1320

Serial No. : -

ID No./Tag No. : 1R02-52-1

Date Received : 01-Mar-24

Date Calibrated : 01-Mar-24

Calibrated by : Mr. Nirot Parnkamnoed

Calibration Method or Calibration Procedure Used

Standard method : CP-05 TLAS G-20.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by:

Sarayuth T.

(Mr. Sarayuth Tochua)



Page 1 of 2

Certificate No. : S2024020553-0004

Environment : Ambient Temperature : Start record 25.7 °C, Stop record 25.8 °C
Relative Humidity : Start record 53.4 %RH, Stop record 53.5 %RH

| Calibration Temperature (°C) | Setting Temperature (°C) | Indicating Temperature (°C) | Measured Stability ¹ (°C) | Measured Uniformity ² (°C) | Overall Variation ³ (°C) |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 4 | 4.0 | 4.0 | 0.45 | 0.70 | 1.80 |

Without adjustment

| Calibration Temperature (°C) | Standard Reading (°C), Probe No. 9 is Reference Probe | | | | | | | | | Uncertainty ⁴ (±°C) |
|---------------------------------|---|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------|
| 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | 0.56 |
| | 5.06 | 4.83 | 4.89 | 4.71 | 4.02 | 4.86 | 4.04 | 4.34 | 4.41 | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | 4.27 | 4.48 | 4.43 | 4.72 | | | | | | |

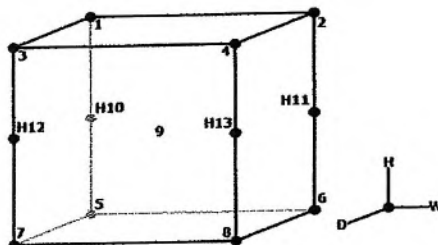
Decision Rule with Guard Band

| Decision Table | | | | | | | | | | MPE |
|---------------------------------|-------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Calibration Temperature (°C) | Pass / Fail | | | | | | | | | (±°C) |
| 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | 2 |
| | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | Pass | Pass | Pass | Pass | | | | | | |

Pass = $|\text{error}| + |\text{uncertainty}| \leq |\text{MPE}|$ MPE = Maximum Permissible Error

Fail = $|\text{error}| + |\text{uncertainty}| > |\text{MPE}|$

Setting Air Fresh No. -



Condition As-Received : Used Item

The measurement results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202307322-0001 for Digital Thermometer with Probe (Agilent) Module 1 (73) NTC, Pt1000
Serial No. MY44024042, Due 10-Mar-24

- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.
 5. The temperature uniformity, stability, overall variation and indicating temperature is applicable to all air or gas filled temperature controlled enclosures at atmospheric pressure.

End of Certificate



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : S2024020553-0005

Date Issued : 04-Mar-24

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok
10160

Equipment : Refrigerator 2

Manufacturer : ARCO

Model : UC4-1320

Serial No. : -

ID No./Tag No. : 1R02-59-1

Date Received : 01-Mar-24

Date Calibrated : 01-Mar-24

Calibrated by : Mr. Nirot Parnkamnoed

Calibration Method or Calibration Procedure Used

Standard method : CP-05 TLAS G-20.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by:

Sarayuth T.
(Mr. Sarayuth Tochua)



Page 1 of 2

Certificate No. : S2024020553-0005

Environment : Ambient Temperature : Start record 25.7 °C, Stop record 25.8 °C
Relative Humidity : Start record 53.4 %RH, Stop record 53.5 %RH

| Calibration Temperature (°C) | Setting Temperature (°C) | Indicating Temperature (°C) | Measured Stability ¹ (°C) | Measured Uniformity ² (°C) | Overall Variation ³ (°C) |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 4 | 3.0 | 3.0 | 0.64 | 0.71 | 1.70 |

Without adjustment

| Calibration Temperature (°C) | Standard Reading (°C), Probe No. 9 is Reference Probe | | | | | | | | | Uncertainty ⁴ (±°C) |
|------------------------------|---|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | 0.78 |
| | 4.59 | 3.87 | 4.39 | 3.94 | 4.58 | 3.93 | 4.47 | 4.01 | 4.01 | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | 4.42 | 3.97 | 4.45 | 4.41 | | | | | | |

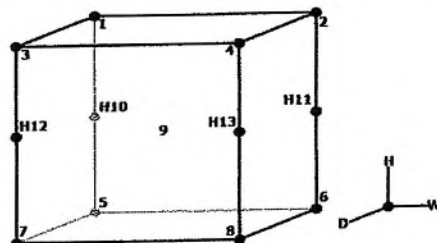
Decision Rule with Guard Band

| Calibration Temperature (°C) | Pass / Fail | | | | | | | | | MPE (±°C) | |
|---------------------------------|-------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | | |
| 4 | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | 2 | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | | |
| | Pass | Pass | Pass | Pass | | | | | | | |

Pass = $|\text{error}| + |\text{uncertainty}| \leq |\text{MPE}|$ MPE = Maximum Permissible Error

Fail = $|\text{error}| + |\text{uncertainty}| > |\text{MPE}|$

Setting Air Fresh No. -



Condition As-Received : Used Item

The measurement results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202306247-005 for Digital Thermometer with Probe (Agilent) Module 1 (93) Serial No. MY41008700, Due 10-Mar-24

- Notes :
1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.
 2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.
 3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.
 4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.
 5. The temperature uniformity, stability, overall variation and indicating temperature is applicable to all air or gas filled temperature controlled enclosures at atmospheric pressure.

End of Certificate



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : S2024020553-0006

Date Issued : 04-Mar-24

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok
10160

Equipment : Refrigerator 3

Manufacturer : ARCO

Model : UC4-1320

Serial No. : -

ID No./Tag No. : 1R02-61-1

Date Received : 01-Mar-24

Date Calibrated : 01-Mar-24

Calibrated by : Mr. Nirot Parnkamnoed

Calibration Method or Calibration Procedure Used

Standard method : CP-05 TLAS G-20.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by:

Sarayuth T.

(Mr. Sarayuth Tochua)



Page 1 of 2

Certificate No. : S2024020553-0006

Environment : Ambient Temperature : Start record 25.7 °C, Stop record 25.8 °C
Relative Humidity : Start record 53.4 %RH, Stop record 53.5 %RH

| Calibration Temperature (°C) | Setting Temperature (°C) | Indicating Temperature (°C) | Measured Stability ¹ (°C) | Measured Uniformity ² (°C) | Overall Variation ³ (°C) |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| 4 | 3.0 | 3.0 | 1.28 | 1.04 | 2.94 |

Without adjustment

| Calibration Temperature (°C) | Standard Reading (°C), Probe No. 9 is Reference Probe | | | | | | | | | Uncertainty ⁴ (±°C) |
|------------------------------------|---|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------|
| 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | 1.5 |
| | 3.86 | 3.56 | 3.83 | 3.80 | 3.92 | 4.25 | 4.30 | 3.87 | 3.60 | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | 3.84 | 3.77 | 3.89 | 3.75 | | | | | | |

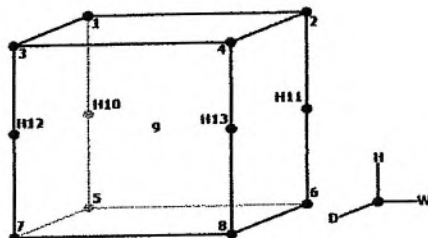
Decision Rule with Guard Band

| Calibration Temperature (°C) | Pass / Fail | | | | | | | | | MPE (±°C) |
|--|-------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | |
| 4 | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | 2 |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | Pass | Pass | Pass | Pass | | | | | | |

Pass = |error| + |uncertainty| ≤ |MPE| MPE = Maximum Permissible Error

Fail = |error| + |uncertainty| > |MPE|

Setting Air Fresh No. -



Condition As-Received : Used Item

The measurement results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202306247-005 for Digital Thermometer with Probe (Agilent) Module 1 (93) Serial No. MY41008700, Due 10-Mar-24

Notes : 1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.

5. The temperature uniformity, stability, overall variation and indicating temperature is applicable to all air or gas filled temperature controlled enclosures at atmospheric pressure.

End of Certificate



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwack Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : S2024020553-0007

Date Issued : 04-Mar-24

Customer : ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD
184 Soi Phutthamonthon Sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok
10160

Equipment : Refrigerator 4

Manufacturer : ARCO

Model : UC4-1320

Serial No. : -

ID No./Tag No. : 1R02-61-2

Date Received : 01-Mar-24

Date Calibrated : 01-Mar-24

Calibrated by : Mr. Nirot Parnkamnoed

Calibration Method or Calibration Procedure Used

Standard method : CP-05 TLAS G-20.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by:

Sarayuth T.
(Mr. Sarayuth Tochua)



Page 1 of 2

Certificate No. : S2024020553-0007

Environment : Ambient Temperature : Start record 24.6 °C, Stop record 25.4 °C
Relative Humidity : Start record 53.5 %RH, Stop record 53.4 %RH

| Calibration Temperature (°C) | Setting Temperature (°C) | Indicating Temperature (°C) | Measured Stability ¹ (°C) | Measured Uniformity ² (°C) | Overall Variation ³ (°C) |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| 4 | 3.0 | 3.0 | 0.42 | 0.60 | 1.04 |

Without adjustment

| Calibration Temperature (°C) | Standard Reading (°C), Probe No. 9 is Reference Probe | | | | | | | | | Uncertainty ⁴ (±°C) |
|------------------------------------|---|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------|
| 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | 0.53 |
| | 4.23 | 4.29 | 4.26 | 4.24 | 4.31 | 4.24 | 4.05 | 4.18 | 4.48 | |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | 4.40 | 4.21 | 4.27 | 4.44 | | | | | | |

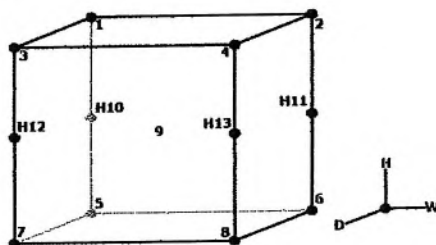
Decision Rule with Guard Band

| Calibration Temperature (°C) | Pass / Fail | | | | | | | | | MPE (±°C) |
|------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 7 | No. 8 | No. 9 | |
| 4 | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | 2 |
| | No. H10 | No. H11 | No. H12 | No. H13 | | | | | | |
| | Pass | Pass | Pass | Pass | | | | | | |

Pass = |error| + |uncertainty| ≤ |MPE| MPE = Maximum Permissible Error

Fail = |error| + |uncertainty| > |MPE|

Setting Air Fresh No. -



Condition As-Received : Used Item

The measurement results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202312133-0001 for Digital Thermometer with Probe (Agilent) Module 1 (08) NTC & Pt1000
Serial No. MY44000197, Due 01-Aug-24

Notes : 1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.

5. The temperature uniformity, stability, overall variation and indicating temperature is applicable to all air or gas filled temperature controlled enclosures at atmospheric pressure.

End of Certificate

ภาคผนวก ฉ
มาตรฐานคุณภาพน้ำ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียจากที่ดินจัดสรรที่ผ่านการบำบัดจนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท คือ

ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงหรือเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ข มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ค มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ต่ำกว่า ๑๙ ไร่

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรไว้ ดังต่อไปนี้

| พารามิเตอร์ | ค่ามาตรฐาน | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | ที่ดินจัดสรร ประเภท ก | ที่ดินจัดสรร ประเภท ข | ที่ดินจัดสรร ประเภท ค |
| ๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH) | ๕.๕ - ๙.๐ | ๕.๕ - ๙.๐ | ๕.๕ - ๙.๐ |

| พารามิเตอร์ | ค่ามาตรฐาน | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | ที่ดินจัดสรรประเภท ก | ที่ดินจัดสรรประเภท ข | ที่ดินจัดสรรประเภท ค |
| ๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) | ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๕. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |

ข้อ ๕ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันและหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) วิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๕.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๕.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเคดาห์ล (Kjeldahl)

๕.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันและไขมัน

ข้อ ๖ การคิดคำนวณจำนวนแปลงของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ ให้ถือตามใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน หรือใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดินที่ได้ทำการจัดสรร

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามข้อ ๔ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๘.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากที่ดินจัดสรร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสีย
ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมไว้ ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๖๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน โดยให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ประเภท ก ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๕๐๐ แปลง หรือเนื้อที่มากกว่า ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ข ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลง หรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ค ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลง หรือเนื้อที่น้อยกว่า ๑๙ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ที่ดินจัดสรรตามข้อ ๒ เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้จัดสรรที่ดินตามข้อ ๒ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับที่ดินจัดสรรประเภทต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ที่ดินจัดสรรประเภท ก และ ประเภท ข ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๕.๒ ที่ดินจัดสรรประเภท ค ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม