

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ณ บริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนมหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



การเคหะแห่งชาติ
905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 153/393 หมู่ที่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84240 (สุราษฎร์ธานีสาขา1)

โทรศัพท์ 0-7796-1924, 081-7876989

E-mail: monitoringgreenenvi@gmail.com

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ณ บริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนมหาราช
อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569



การเคหะแห่งชาติ

905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 153/393 หมู่ที่ 1 ถนนวัดโพธิ์-บางใหญ่ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84240 (สุราษฎร์ธานีสาขา1)

โทรศัพท์ 0-7796-1924, 081-7876989

E-mail: monitoringgreenenvi@gmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)

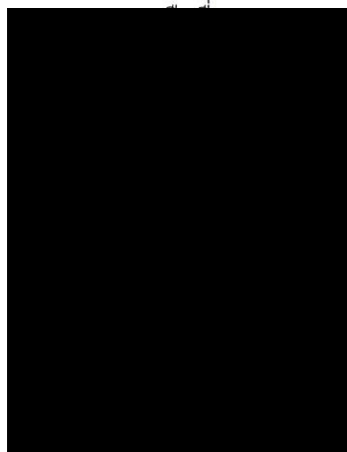
วันที่ 25 มิถุนายน 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ตั้งอยู่ ถนนสุขใจ-ถนนมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฉบับประจำเดือน

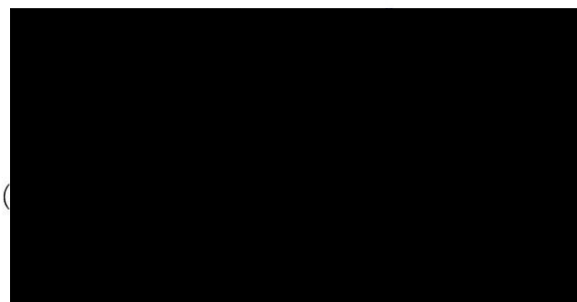
- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.
() อื่น ๆ (ระบุ) พ.ศ.

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน
นายศิวดล แสงอรุณ
นางสาววรรณพร ผลผลา
นางสาวปรียาภรณ์ ตามี
นางสาวดาราราย ทองดี
นางสาวศิริวิชี จำปางาม
นางสาวอติกานต์ จันทร์ทองขาว
นางสาวจุฑารัตน์ รัตนวิจิตร



ตำแหน่ง
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม



สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาคผนวก	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ข
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 วัตถุประสงค์	1-11
1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา	1-11
1.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-12
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-19
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง	3-1
3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง	3-1
3.3 ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-7
บทที่ 4 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	4-1
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-2

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ภาคผนวก ข	อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำ
ภาคผนวก ค	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ง	มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง
ภาคผนวก จ	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1-1	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569
ตารางที่ 2.1-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569
ตารางที่ 3.2-1	รายละเอียดดัชนีที่ตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ตารางที่ 3.3-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
ตารางที่ 3.3-2	ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.2-1	ที่ตั้งของโครงการ
รูปที่ 1.2-2	ผังบริเวณโครงการ
รูปที่ 1.2-3	สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการและการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ
รูปที่ 1.2-4	สภาพพื้นที่รอบโครงการ
รูปที่ 2.2-1	ป้ายชื่อโครงการ
รูปที่ 2.2-2	ป้ายห้ามสูบบุหรี่
รูปที่ 2.2-3	ถังดับเพลิง
รูปที่ 2.2-4	ป้ายหนีไฟ
รูปที่ 2.2-5	แผนผังหนีไฟ
รูปที่ 2.2-6	ป้ายระเบียบและข้อปฏิบัติในโครงการ
รูปที่ 2.2-7	ป้ายกรุณาอย่าส่งเสียงดัง
รูปที่ 2.2-8	ถังขยะภายในโครงการ
รูปที่ 2.2-9	ป้ายประชาสัมพันธ์ในโครงการ
รูปที่ 2.2-10	กล่องวงจรปิดในโครงการ
รูปที่ 2.2-11	ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง
รูปที่ 2.2-12	ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ
รูปที่ 2.2-13	อุปกรณ์ดับเพลิง
รูปที่ 2.2-14	ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ภายในโครงการ

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.1-1	ผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
รูปที่ 3.1-2	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งเดือนกุมภาพันธ์ 2569
รูปที่ 3.1-3	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งเดือนพฤษภาคม 2569
รูปที่ 3.3-1	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
รูปที่ 3.3-2	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)
รูปที่ 3.3-3	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
รูปที่ 3.3-4	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
รูปที่ 3.3-5	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)
รูปที่ 3.3-6	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)
รูปที่ 3.3-7	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
รูปที่ 3.3-8	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
รูปที่ 3.3-9	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
รูปที่ 3.3-10	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
รูปที่ 3.3-11	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
รูปที่ 3.3-12	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

บทที่ 1

บทนำ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569**

บทที่ 1

บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 146 ห้อง ขนาดห้องพัก 31 ตารางเมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการเคหะแห่งชาติ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3-1-23.2 ไร่ หรือ 5,292.8 ตารางเมตร จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562 เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/4343 ลงวันที่ 22 เมษายน 2545 โดยกำหนดให้โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
- 2) สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่บริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (แสดงดังรูปที่ 1.2-1)
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : การเคหะแห่งชาติ
- 4) สถานที่ติดต่อ : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 โทรศัพท์: +66 (02) 351 7777 อีเมล: prnha@nha.co.th
- 5) ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่รวมทั้งสิ้น 3-1-23.2 ไร่ หรือ 5,292.8 ตารางเมตร
- 6) จัดทำรายงานโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
- 7) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความยินยอมตามหนังสือเลขที่ วว 0804/4343 ลงวันที่ 22 เมษายน 2545
- 8) หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์
- 9) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย : กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

1.2.2 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทของโครงการ

โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 146 ห้อง ขนาดห้องพัก 31 ตารางเมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการเคหะแห่งชาติ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3-1-23.2 ไร่ หรือ 5,292.8 ตารางเมตร โครงการสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ 438 คน (หน่วยละ 3 คน) ที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.2-2 และผังบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.2-2

2) พื้นที่โครงการ

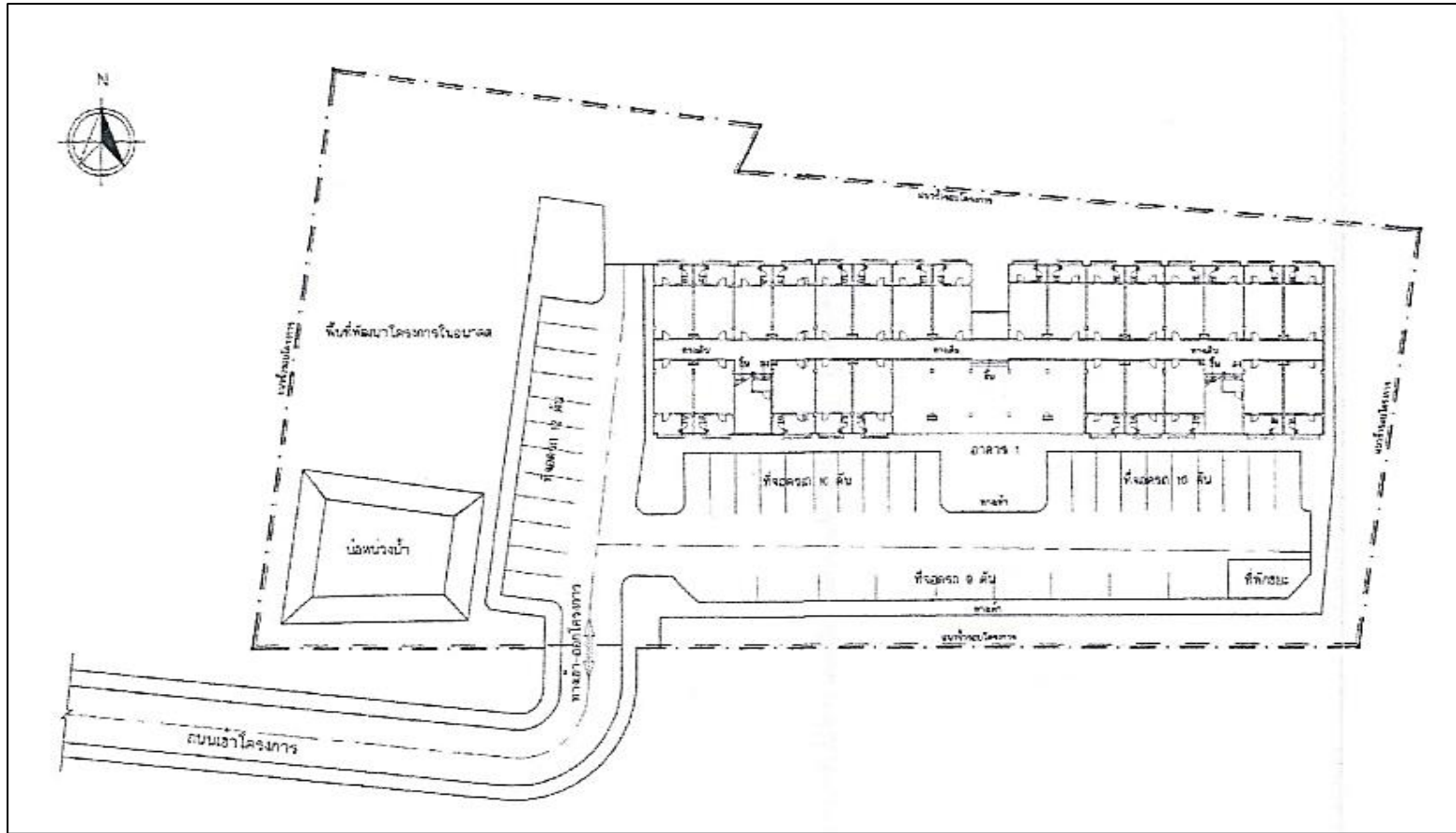
ที่ตั้ง : บริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โฉนดที่ดิน : ที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ



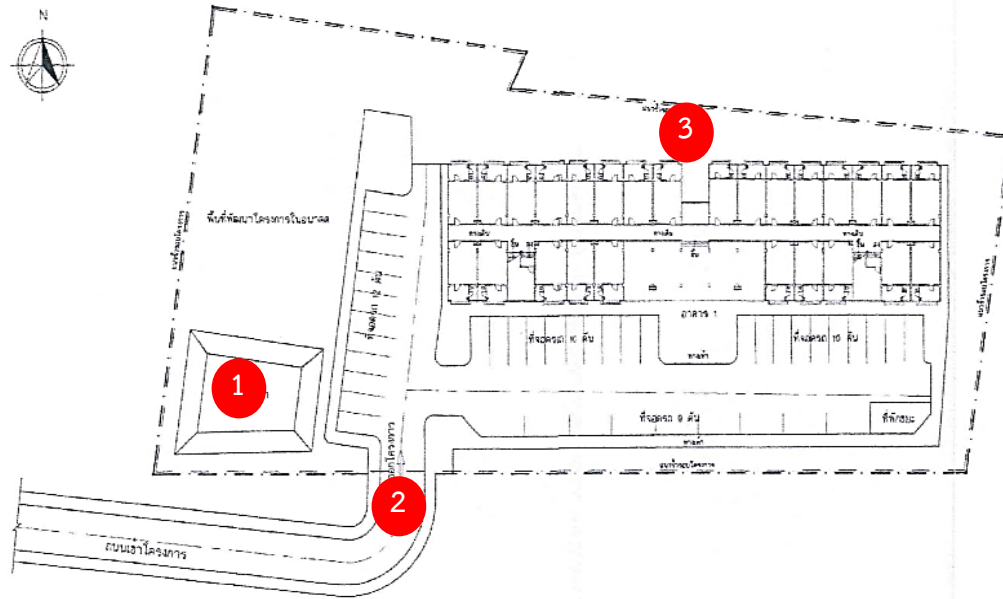
รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 1-2-2 ผังบริเวณโครงการ

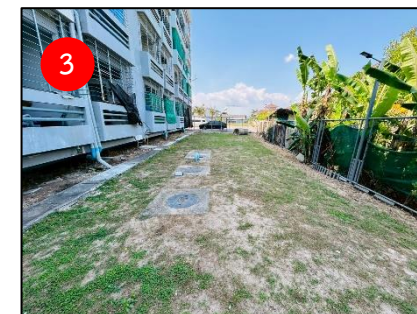
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



บ่อหนองภายในโครงการ



ถนนภายในโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

รูปที่ 1-2-3 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการและการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 1-2-4 สภาพพื้นที่รอบโครงการ
ที่มา : google map, 2569

3) ระบบสาธารณูปโภค

1. ระบบถนนและการจราจร

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยรถยนต์และรถจักรยานยนต์ โดยทางโครงการจัดให้มีถนนเชื่อมทางระหว่างถนนภายในโครงการกับถนนสาธารณะภายในศูนย์ราชการรอง และเชื่อมต่อกับถนนสุขใจ โดยทำเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างขนาด 6 เมตร ภายในบริเวณโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์และลานจอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าอาคาร และบริเวณด้านข้างของอาคาร จำนวน 41 คัน

2. ระบบประปาน้ำใช้

- **แหล่งน้ำใช้** น้ำใช้สำหรับโครงการทั้งหมดจะใช้บริการน้ำประปาที่เชื่อมจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งการประปาได้วางท่อหลักไว้ตามแนวถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยโครงการนำน้ำประปามาเก็บสำรองไว้ยังถังใต้ดินของอาคาร ซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กความจุ 97.2 ลูกบาศก์เมตร และสูบขึ้นไปพักในถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าของอาคารความจุ 72 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงานอาศัยสัญญาณไฟฟ้าจาก Level Switch (Ls.1) ที่ถังน้ำหลังคา และมีระบบ Protection dry run พร้อม reset โดยอาศัยสัญญาณจาก Level Switch 2 (Ls.2) ที่ถังน้ำใต้ดิน เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขนาด 10 แรงม้า มีอัตราการสูบ 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง Total Dynamic Head (TDH) 30 เมตร หลังจากนั้นน้ำจะถูกแจกจ่ายไปตามเส้นท่อ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกไปตามห้องต่างๆ ในอาคาร โดยผ่านมาตรวัดอัตราไหล (Flow meter) ควบคุมการไหลโดยการเปิด-ปิด

- **ปริมาณน้ำใช้** โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประกอบด้วย อาคารแฟลตเอนกประสงค์สูง 5 ชั้น จำนวน 146 หน่วย จะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3. ระบบไฟฟ้า

กระแสไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ในโครงการได้ใช้บริการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีการวางสายไฟผ่านบริเวณหน้าโครงการเพื่อเตรียมจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ

การเดินสายไฟฟ้าภายในโครงการ กำหนดให้เดินลอยรัดด้วยเข็มขัดทุกระยะประมาณ 10 เซนติเมตร ในกรณีเดินสายไฟฟ้าเหนือฝ้าเพดาน กำแพงและพื้นจะใช้ท่อหรือปลอก (Sleeve) ทำด้วย PVC เพื่อเป็นทางผ่านของสายไฟ สายเมนในแต่ละห้องจะเดิน Wireway แยกจากแผงรวม KWH-Meter ของแต่ละชั้น

4. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ประกอบด้วย

- **ระบบน้ำดับเพลิง** โดยทางโครงการจัดเตรียมน้ำสำหรับดับเพลิงไว้สองแหล่งคือ น้ำจากถังสำรองใต้ดิน และถังสำรองน้ำด้านบนของอาคาร ในถังสูบน้ำด้านบนของอาคารจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองให้มีระดับน้ำสม่ำเสมอโดยอัตโนมัติ และจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ที่ได้ติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิงแต่ละตู้มีเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือไว้ตู้ละ 1 ถัง

● **ถังดับเพลิงเคมี** โดยภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงแต่ละตู้มีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือไว้ตู้ละ 1 ถัง

● **ระบบสัญญาณเตือนภัย** โดยภายในโครงการจะติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยเพื่อแจ้งเตือนให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารทราบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน

● **ระบบบำบัดน้ำเสีย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากอาคารจะถูกแบ่งเพื่อทำการบำบัดด้วยการบำบัด 2 จุด จุดแรกรับน้ำเสียจากห้องพักทางทิศใต้ของอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (จากห้องพัก 66 ห้อง) และจุดรับที่ 2 รับน้ำเสียจากทางทิศเหนือของโครงการ มีปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (จำนวน 80 ห้อง) ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ที่ 40 และ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่บริเวณทางทิศเหนือและทิศใต้ของอาคาร สรุปรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 รับน้ำเสียจากห้องพักทางทิศใต้ของอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากจำนวนห้องพัก 66 ห้อง ประกอบด้วย

1) ถังแยกตะกอน (Solid Separation Tank) : น้ำเสียที่เกิดจากส้วมและการอาบน้ำ ชักล้างจะไหลมารวมกันที่ถังแยกตะกอนหนัก เพื่อลดความสกปรกเบื้องต้นและแยกเอาตะกอนหนักออกจากน้ำเสีย ถังแยกตะกอนรับน้ำเสียจุดแรกรับน้ำเสียจากห้องพักทางทิศใต้ของอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาตร 15.2 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาการกักเก็บ 9 ชั่วโมง ประสิทธิภาพบำบัด (S/T) 30% ซึ่งมีความสามารถในการลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ไม่เกิน 175 มิลลิกรัม/ลิตร

2) ถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration Tank) : เป็นส่วนสำหรับบำบัดน้ำเสียที่ผ่านถังแยกตะกอนออกมาแล้ว ถังเติมอากาศชนิดนี้มีตัวกลางยึดเกาะ มีปริมาตร 9.92 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาในการเติมอากาศ 6 ชั่วโมง (ปริมาณอากาศที่ต้องการ 1.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่) และมีอัตราการเติมอากาศ 65 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ภายในบ่อบรรจุสื่อชีวภาพ (Media) : ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้จุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Aerobic Bacteria) ยึดเกาะเป็นฟิล์มชีวภาพ ซึ่งเป็นตัวกลางดังกล่าวผลิตจาก RIGID POLY-VINYL CHLORINDE มีพื้นที่ผิว 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ของตัวกลางปริมาตรบรรจุ 6.53 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวตัวกลางรวม 1,240 ตารางเมตร น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลดลงจาก 175 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (BOD Removing Loading เท่ากับ 6.20 กก.BOD/วัน)

3) ถังตะกอน (Sedimentation Tank) เป็นการนำน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วมาทำการแยกตะกอนของแข็งเพื่อให้ได้น้ำใสไหลล้นเข้าสู่บ่อสัมผัสคลอรีน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะถูกสูบกลับโดย Air Lift Pump ไปยังบ่อเกรอะและบางส่วนจะถูกเก็บกักไว้แยกตะกอน มีพื้นที่ตกตะกอน 2.55 ตารางเมตร ปริมาตรส่วนตกตะกอน 9.08 ลูกบาศก์เมตร

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 รับน้ำเสียจากห้องพักทางทิศเหนือของอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากจำนวนห้องพัก 80 ห้อง ประกอบด้วย

1) ถังแยกตะกอน (Solid Separation Tank) : น้ำเสียที่เกิดจากส้วมและการอาบน้ำ ชักล้างจะไหลมารวมกันที่ถังแยกตะกอนหนัก เพื่อลดความสกปรกเบื้องต้นและแยกเอาตะกอนหนักออกจากน้ำเสีย ถังแยกตะกอนรับจากห้องพักทางทิศเหนือของอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณ 19.0 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาการกักเก็บ 9.1 ชั่วโมง ประสิทธิภาพบำบัด (S/T) 30% ซึ่งมีความสามารถในการลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ไม่เกิน 175 มิลลิกรัม/ลิตร

2) ถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration Tank) : เป็นส่วนสำหรับบำบัดน้ำเสียที่ผ่านถังแยกตะกอนออกมาแล้ว ถังเติมอากาศชนิดนี้มีตัวกลางยึดเกาะ มีปริมาตร 14.17 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาในการเติมอากาศ 6.8 ชั่วโมง (ปริมาณอากาศที่ต้องการ 1.35 ลูกบาศก์เมตร/นาทีก) และมีอัตราการเติมอากาศ 81 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ภายในบ่อบรรจุสื่อชีวภาพ (Media) : ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้จุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Aerobic Bacteria) ยึดเกาะเป็นฟิล์มชีวภาพ ซึ่งเป็นตัวกลางดังกล่าวผลิตจาก RIGID POLY-VINYL CHLORINDE มีพื้นที่ผิว 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ของตัวกลางปริมาตรบรรจุ 8.16 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ผิวตัวกลางรวม 1,550 ตารางเมตร น้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ลดลงจาก 175 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (BOD Removing Loading เท่ากับ 7.75 กก.BOD/วัน)

3) ถังตะกอน (Sedimentation Tank) เป็นการนำน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วมาทำการแยกตะกอนของแข็งเพื่อให้ได้น้ำใสไหลล้นเข้าสู่บ่อสัมผัสคลอรีน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะถูกสูบกลับโดย Air Lift Pump ไปยังบ่อเกรอะและบางส่วนจะถูกเก็บกักไว้แยกตะกอน มีพื้นที่ตกตะกอน 2.40 ตารางเมตร ปริมาตรส่วนตกตะกอน 9.08 ลูกบาศก์เมตร

5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- **การระบายน้ำ** การระบายน้ำของโครงการมีลักษณะเป็นระบบแบบแยก (Separated System) ซึ่งแยกน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกันการระบายน้ำเสียจากอาคารจะแยกน้ำทิ้งจากส้วม และน้ำทิ้งจากการล้าง อาบน้ำ และจะระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งมีอยู่ 2 จุดด้วยกัน คือ บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ของอาคาร เพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานก่อนระบบลงสู่ท่อระบายน้ำรอบโครงการ

สำหรับการระบายน้ำฝน จะปล่อยไหลตามท่อระบายน้ำ ซึ่งเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4, 0.6 เมตร บริเวณรอบๆ อาคาร และข้างถนนจะมีรางระบายน้ำฝนเป็นรางคอนกรีตหน้าตัดรูปตัว U ขนาด 0.3 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่รอบๆ ให้ไหลมารวมกันที่บ่อตรวจระบาย (Manhole) ซึ่งตามแนวท่อระบายน้ำขงโครงการจะมีบ่อตรวจระบายวางอยู่เพื่อใช้ในการตรวจสอบบำรุงรักษาเส้นท่อ โดยการวางจะมีระยะห่างกันประมาณ 7-12 เมตร ตั้งอยู่ทุกจุดที่มีการเปลี่ยนขนาดท่อ เปลี่ยนทิศทางหรือมีการบรรจบท่อระบาย

การระบายน้ำของโครงการนั้นจะมีความแตกต่างกันในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง เนื่องจากว่าในฤดูฝน จะต้องมีการชะลอน้ำฝนและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยการผันน้ำเข้าไปยังบ่อหน่วงน้ำก่อน แล้วจึงระบายออกสู่คูน้ำสาธารณะด้านข้างโครงการ ด้วยอัตรา

การระบายน้ำที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ส่วนในฤดูแล้งนั้นจะไม่ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อบำบัดน้ำ แต่จะระบายตามท่อรอบโครงการลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะด้านข้างโครงการ และเนื่องจากระดับท่อระบายน้ำทิ้งต่อไปยังคูระบายน้ำสาธารณะข้างโครงการมีระดับท้องที่ต่ำกว่าท่อระบายน้ำที่ต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำ และปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนั้นมีปริมาณไม่มาก น้ำทิ้งจะถูกระบายไปตามท่อระบายน้ำออกสู่คูระบายน้ำสาธารณะดังกล่าว ส่วนในฤดูฝนจะมีปริมาณน้ำในท่อน้ำมาก ดังนั้น น้ำส่วนหนึ่งจะถูกระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำและอีกส่วนหนึ่งยังคงไหลระบายตามท่อระบายน้ำของโครงการออกสู่คูระบายน้ำสาธารณะโดยมีอัตราการไหลสูงสุดไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมสูงสุดก่อนมีการพัฒนาโครงการ (อัตราการระบายสูงสุดของน้ำทิ้ง 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ 0.005 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในขณะที่อัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนมีการพัฒนาโครงการ 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

- **การป้องกันน้ำท่วม** เนื่องจากการพัฒนาโครงการ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ ซึ่งมีผลให้อัตราการระบายน้ำฝนมีเพิ่มมากกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ จึงใช้หลักท่อน้ำมาใช้กับพื้นที่โครงการ กล่าวคือ จะควบคุมให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการไม่ให้เกิดอัตราเดิมและเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อบำบัดน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการแล้วจึงระบายออกด้วยอัตราที่กำหนดไว้ ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายก่อนมีการพัฒนาโครงการ

บ่อบำบัดน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้เป็นบ่อดินตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ มีประสิทธิภาพ 322 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำฝนจากบริเวณรอบนอกพื้นที่โครงการและจากอาคาร ซึ่งถูกระบายมาตามท่อระบายน้ำมายังบ่อบำบัดน้ำ การระบายน้ำออกจากบ่อบำบัดน้ำใช้การสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำที่ใช้เป็นแบบ Submersible Pump จำนวน 3 ชุด (สำรอง 1 ชุด) มีอัตราการสูบน้ำ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยอัตราการระบายจะถูกควบคุมด้วยขนาดของเครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยสูบน้ำไปยังท่อระบายน้ำภายในโครงการและไหลระบายออกสู่คูระบายน้ำสาธารณะด้านข้างโครงการ

6. การจัดการขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ คาดว่ามีปริมาณสูงสุด 438 กิโลกรัม/วัน หรือ 1.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการทั้งหมด 438 คน (คิดอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน) ขยะที่เกิดขึ้นจากที่พักอาศัยแต่ละหน่วย ทางโครงการจะกำหนดให้ผู้พักอาศัยเก็บรวบรวมใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำ นำมาทิ้งยังจุดพักขยะด้านหน้าของโครงการ โดยทางโครงการจัดให้มีถังพักขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 6 ถัง (แยกเป็นถังสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง) ซึ่งทางโครงการจะประสานให้เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์เป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด ซึ่งเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์จะเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการวันละ 1 เที่ยว แล้วนำไปกำจัดยังสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาล ที่ตำบลอ่าวน้อย อำเภอมะขาม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

7. การจัดผังภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการ

ทางโครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ และจัดสวนหย่อมภายในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยใช้พื้นที่รอบๆ บ่อบำบัดน้ำและพื้นที่ที่จะพัฒนาในอนาคต

1.3 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว
- 2) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง
- 5) เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ : เป็นการศึกษาและสรุปรายละเอียดโครงการโดยสังเขปซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ การจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เป็นการศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เป็นการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีประเด็นการศึกษาตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว โดยสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมพ.ศ. 2535

(2) การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่าง

1.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบระยะดำเนินการโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบด้านต่างๆ ดังรายละเอียดในบทที่ 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งมีแผนการดำเนินงานดังนี้

(1) น้ำเสียจากโครงการ : ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่างๆความถี่ 3 เดือน/ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์, เดือนพฤษภาคม, เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน)

(2) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม : รายงานผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง)

บทที่ 2

ผลการดำเนินงานตามมาตรการการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

2.1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ตั้งอยู่ที่บริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ภูมิอากาศ	1. จัดให้มีสวนหย่อมและปลูกต้นไม้ใน โครงการ เพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศ	1. โครงการมีการจัดสวนหย่อมและปลูกต้นไม้ ภายในโครงการเพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศ	-	
1.2 สภาพภูมิอากาศ	-	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน	-	-	-	-
1.4 สภาพทางธรณีวิทยา	-	-	-	-
1.5 ทรัพยากรดิน	-	-	-	-
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำ	1. คอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการ สูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด ตามความถี่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ออกแบบระบบ บำบัดน้ำเสียระบุไว้	1. โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการสูบกาก ตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่าง สม่ำเสมอ	-	-
	2. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ ตลอดเวลา	2. โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลให้ระบบ บำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา	-	-

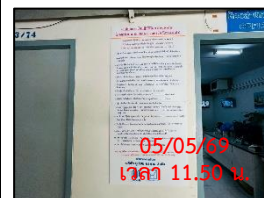
ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. ควรป้องกันไม่ให้น้ำเสียระบายลงท่อ ระบายน้ำก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ	3. โครงการมีการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อ รองรับน้ำเสียภายในโครงการป้องกันไม่ให้น้ำ เสียระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ก่อนที่จะ ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	-	
	4. ควรระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำให้ น้อยที่สุด โดยการนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการ	4. โครงการมีการกำชับเจ้าหน้าที่ให้ระบายน้ำทิ้ง ออกสู่ท่อระบายน้ำให้น้อยที่สุด	-	-
1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน และ คุณภาพน้ำ	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพใน แหล่งน้ำ	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	1. โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ แต่โครงการ มีการติดตั้งระบบไม้กั้นอัตโนมัติสำหรับควบคุม การเข้า-ออก และจัดให้มีเครื่องหมายลูกศร แสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการ	-	
	2. ติดตั้งไฟส่องสว่างและอุปกรณ์เรืองแสงใน บริเวณที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย	2. โครงการมีการดำเนินการติดตั้งไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์เรืองแสงในบริเวณที่ก่อให้เกิด อุบัติเหตุได้ง่ายภายในโครงการ	-	
	3. กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งภายใน โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	3. เนื่องจากทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการมี ระยะทางสั้น จึงไม่มีการติดตั้งป้ายจำกัด ความเร็วของยานพาหนะ โครงการได้ ประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือจากผู้พัก อาศัยให้ใช้ความเร็วในการขับขี่ภายในโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	-	-

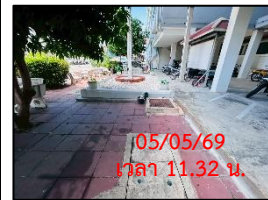
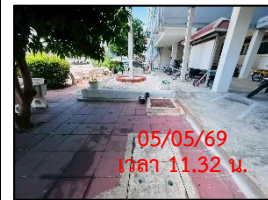
ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4. ห้ามประกอบกิจการใดๆ ในที่ที่จัดไว้เป็นที่จอดรถยนต์อื่นจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้	4.โครงการมีการกำชับผู้อยู่อาศัยห้ามประกอบกิจการใดๆ ในพื้นที่ที่จัดไว้เป็นที่จอดรถยนต์อื่นจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้	-	
3.3 การใช้น้ำ	1. มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	1. โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	-	
	2. ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	2. โครงการมีพนักงานคอยดูแลดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	-	-	-	-
3.5 การสื่อสาร	-	-	-	-

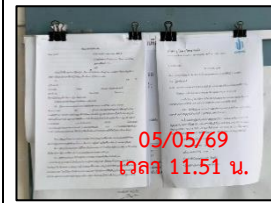
ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและ/หรือข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการควรจะมีการจัดการ ดังนี้ คือ ทางโครงการควรจะประสานงานให้เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยผู้พักอาศัยจะต้องเก็บขยะที่เกิดขึ้นในหน่วยพักอาศัยของตน ไปทิ้งถังรองรับขยะนี้ เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์เข้ามาดำเนินการนำไปกำจัดวันละ 1 เที่ยวทุกวัน	1. โครงการมีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยผู้พักอาศัยเก็บขยะที่เกิดขึ้นของตนไปทิ้งถังรองรับขยะ โดยมีป้ายแยกประเภทขยะ และโครงการมีการประสานงานรถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ เพื่อให้มาเก็บขยะไปกำจัดเป็นประจำ	-	   

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.7 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	1. ควรระมัดระวังมิให้เศษขยะมูลฝอยตกลง ไปในท่อระบายน้ำทั้งภายในโครงการและท่อ ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ อันจะก่อให้เกิด การกีดขวางทางน้ำไหล	1. โครงการมีการกำชับพนักงานระมัดระวังเศษ ขยะมูลฝอยตกลงไปในท่อระบายน้ำทั้งภายใน โครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอัน จะก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำไหล	-	
	2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีสิ่งใดไปอุดตัน อยู่เสมอ	2. โครงการมีจัดพนักงานคอยตรวจสอบดูแลท่อ ระบายน้ำไม่ให้มีสิ่งใดไปอุดตันอยู่เสมอ	-	
	3. ขุดลอกการระบายน้ำภายในโครงการอย่าง สม่ำเสมอ (อย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง หรือตาม ความเหมาะสม)	3. โครงการมีการดำเนินการประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาขุดลอกการระบายน้ำ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	4. จัดทำบ่อหน่วงน้ำที่มีปริมาตรประสิทธิผล 322 เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินของโครงการ	4. การเคหะแห่งชาติกำหนดและออกแบบบ่อ หน่วงน้ำให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินของโครงการ	-	

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่ง ปฏิกูล	1. ก่อนการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียต้อง เตรียมให้ระบบมีประสิทธิภาพคงที่ก่อน	1. โครงการมีการกำชับพนักงานที่ดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียก่อนการใช้งานระบบบำบัดต้อง เตรียมให้ระบบมีประสิทธิภาพคงที่ก่อน	-	-
	2. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากส่วน แยกตะกอนหนักของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1-1.5 เดือน	2. โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องมาสูบกากตะกอนออกจากส่วนแยก ตะกอนหนักของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	-	-
	3. ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำ เสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	3. โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอย ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	-
	4. กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ - ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างใน ปริมาณเท่าที่จำเป็น - ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในชักโครกและ ท่อระบายน้ำ	4.โครงการได้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์และ แจ้งข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย เพื่อกำชับให้ ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดของโครงการ อย่างเคร่งครัด	-	

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	1. โครงการได้มีการจัดพนักงานรับผิดชอบในการตรวจสอบ บำรุงรักษา และประเมินประสิทธิภาพของวัสดุ อุปกรณ์ และระบบที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งานและสามารถสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	   

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและ/หรือข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	2. โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญมาตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี	3. โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้มาตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี	-	 
	4. ควรขอความร่วมมือหน่วยงานของรัฐเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	4. โครงการมีการดำเนินการขอความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการฝึกอบรมดับเพลิงเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย (ต่อ)	5. ติดตั้งประตูกั้นไฟไว้บริเวณบันไดด้านซ้าย ของอาคาร	5. โครงการมีการออกแบบและติดตั้ง ประตูกั้นไฟให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด	-	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ในพื้นที่ศึกษา	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำโครงการ	1. โครงการไม่มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำโครงการ	- ควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำ โครงการ	-
4.2 ด้านการสาธารณสุข	2. มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่	2. โครงการมีการดำเนินการประสานงานกับ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้ เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุข	-	-

ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 ด้านการสาธารณสุข (ต่อ)	3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ สุขาภิบาลในส่วนต่างๆ ของโครงการอย่าง สม่ำเสมอ	3. โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลในส่วนต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	 
4.3 แหล่งท่องเที่ยวทาง ประวัติศาสตร์และโบราณ	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ พักน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียจุดที่ 1	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 89 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
	จุดที่ 2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 176.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 350 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ พักน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียจุดที่ 2	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 35.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 280 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร
	จุดที่ 4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 24.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2,800 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 5 น้ำทิ้งก่อนปล่อย ลง ท่ อ ร ะ บ า ย น้ำ สาธารณะ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 20.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ พักน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียจุดที่ 1	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 27 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 150.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1,700,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
	จุดที่ 2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ พักน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียจุดที่ 2	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 25 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 41.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 54,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
	จุดที่ 4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 26,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 2.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569				
เงื่อนไขตาม มาตรการ	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1.คุณภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัด น้ำเสีย	จุดที่ 5 น้ำทิ้งก่อนปล่อย ลง ท่ อ ร ะ บ า ย น้ำ สาธารณะ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - Residual Chlorine - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	3 เดือน/ครั้ง	ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 17,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

2.2 รูปประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) แสดงดังรูปที่ 2.2-1 ถึง รูปที่ 2.2-14 ต่อไปนี้



รูปที่ 2.2-1 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 2.2-2 ป้ายห้ามสูบบุหรี่



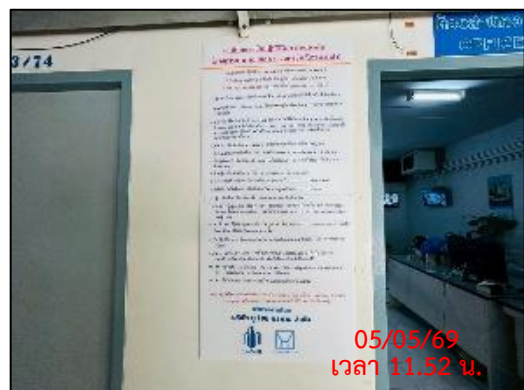
รูปที่ 2.2-3 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2.2-4 ป้ายหนีไฟ



รูปที่ 2.2-5 แผนผังหนีไฟ



รูปที่ 2.2-6 ป้ายระเบียบและข้อปฏิบัติในโครงการ



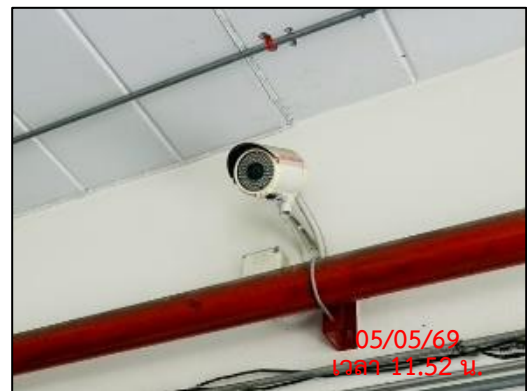
รูปที่ 2.2-7 ป้ายกรุณาอย่าส่งเสียงดัง



รูปที่ 2.2-8 ถังขยะภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-9 ป้ายประชาสัมพันธ์ในโครงการ



รูปที่ 2.2-10 กล้องวงจรปิดในโครงการ



รูปที่ 2.2-11 ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง



รูปที่ 2.2-12 ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-13 อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 2.2-14 ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ภายในโครงการ

รูปที่ 2.2-1 ถึง 2.2-14 รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่บริเวณศูนย์ราชการรองรับทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจ-ถนนนพรัตน์ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง พร้อมตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานทั่วไปของระบบ โดยทำการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-3)

1. น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
2. น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
3. น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
4. น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
5. น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะจะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 3 เดือน/ครั้ง สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

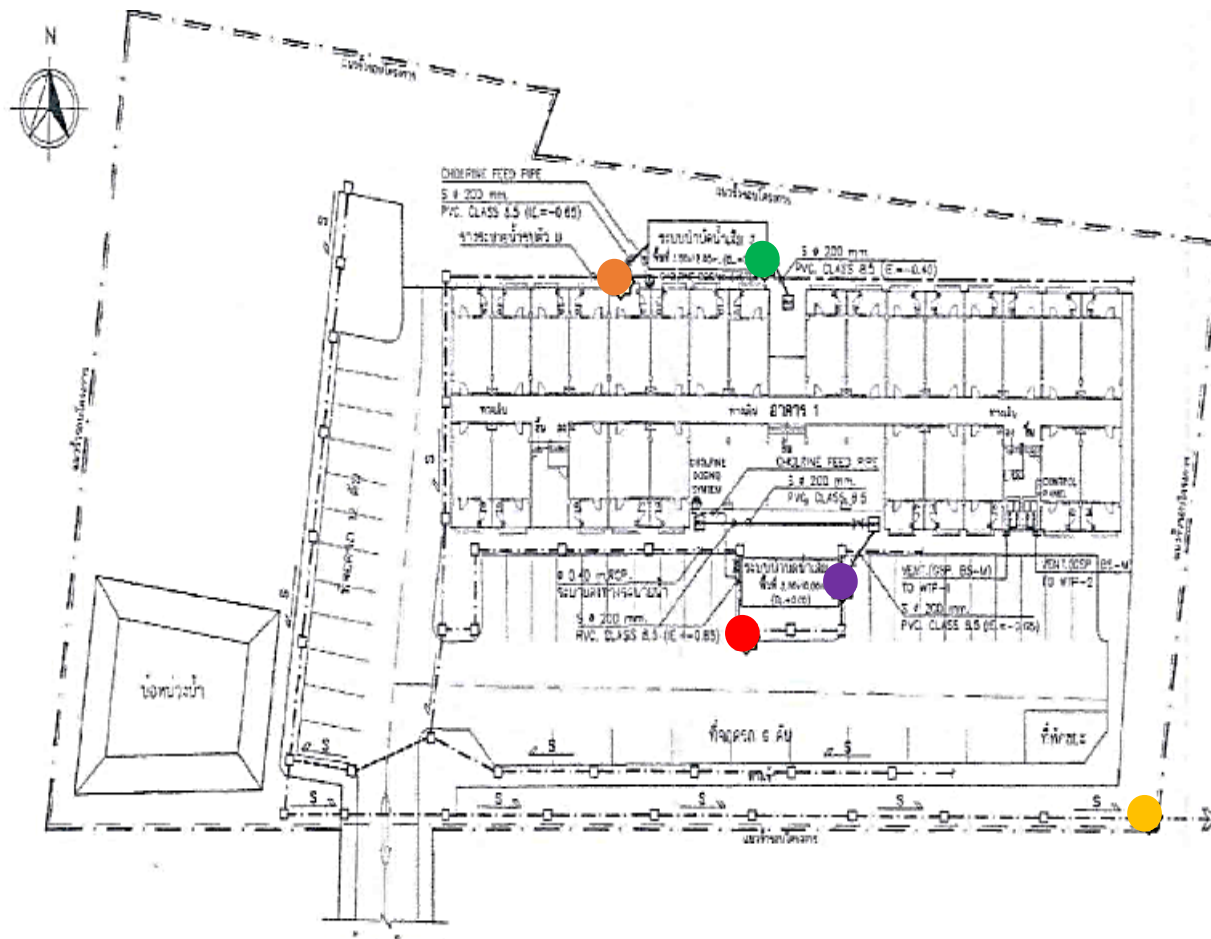
ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดดัชนีที่ตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง/ดัชนีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง
จุดที่ 1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method (4500 H+) - 5-Day BOD Test - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Dried at 103-105 °C - DPD Colorimetric - MPN Test	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)
จุดที่ 2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method (4500 H+) - 5-Day BOD Test - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Dried at 103-105 °C - DPD Colorimetric - MPN Test	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)
จุดที่ 3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method (4500 H+) - 5-Day BOD Test - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Dried at 103-105 °C - DPD Colorimetric - MPN Test	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดดัชนีที่ตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง/ดัชนีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง
จุดที่ 4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method (4500 H+) - 5-Day BOD Test - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Dried at 103-105 °C - DPD Colorimetric - MPN Test	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)
จุดที่ 5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำ สาธารณะ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method (4500 H+) - 5-Day BOD Test - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Dried at 103-105 °C - DPD Colorimetric - MPN Test	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

- น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
- น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
- น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
- น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
- น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
ที่มา : การเคหะแห่งชาติ , 2569



น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้า
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1



น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1



น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้า
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2



น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2



น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งเดือนกุมภาพันธ์ 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



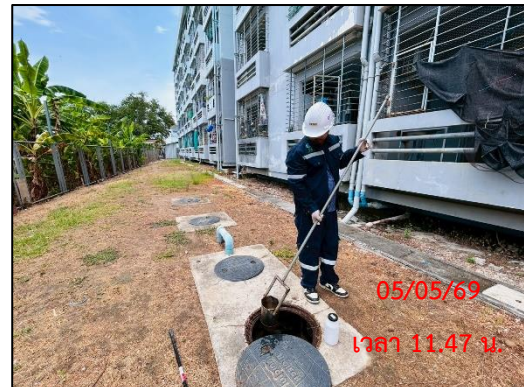
น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้า
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1



น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1



น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้า
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2



น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน
ระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2



น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งเดือนพฤษภาคม 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2569

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

(1) น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 89 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(2) น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 176.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 350 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(3) น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 35.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 280 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(4) น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 24.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2,800 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(5) น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 20.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

(1) น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 27 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 150.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1,700,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(2) น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(3) น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 25 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 41.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 54,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(4) น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 26,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(5) น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ตรวจไม่พบ และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 17,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรแสดงดังตารางที่ 3.3-1

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ที่มีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		กุมภาพันธ์ 2569					พฤษภาคม 2569					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.6	7.3	7.3	7.5	7.3	6.8	7.0	7.1	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	23	10	12	10	11	27	12	25	20	11	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	5	2	3	1	2	4	2	<1	<1	1	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	89.0	176.5	35.0	24.3	20.7	150.0	10.0	41.0	16.0	2.7	≤50
Residual Chlorine*	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN- 100 ml	9,200	350	280	2,800	220	1,700,000	<1.8	54,000	26,000	17,000	-
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD %		56.52		16.67		-	55.56		20.00		-	

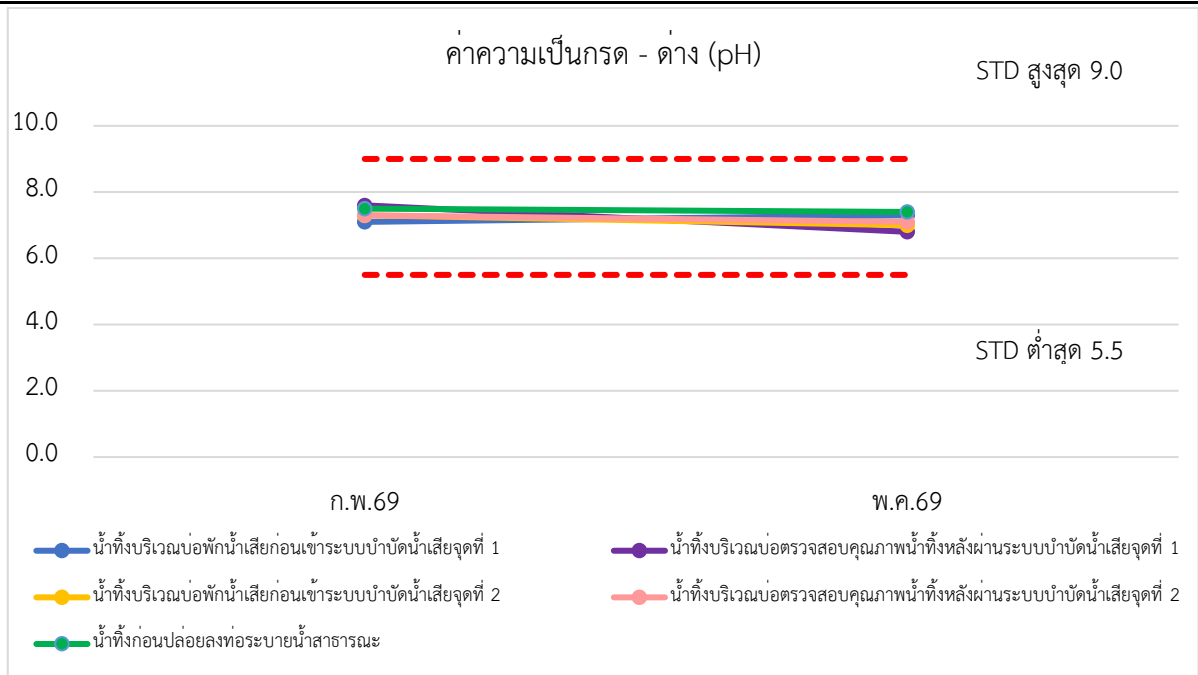
ที่มา : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

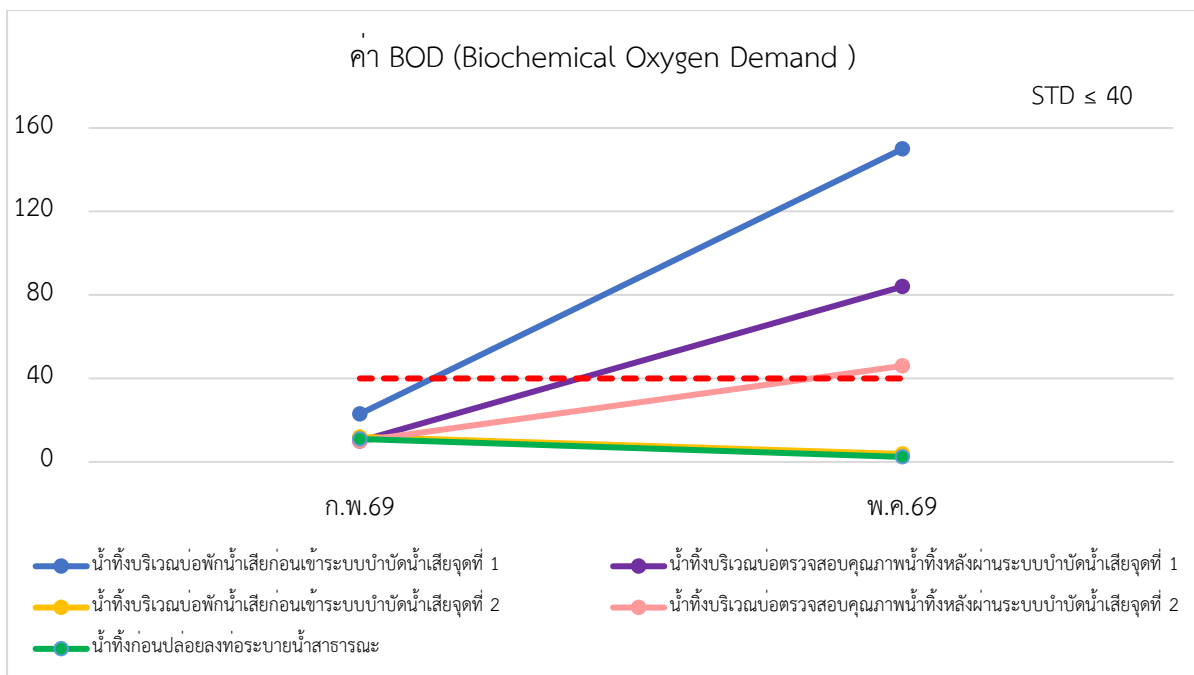
หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ND = (Non-Detectable) หมายถึงตรวจไม่พบ



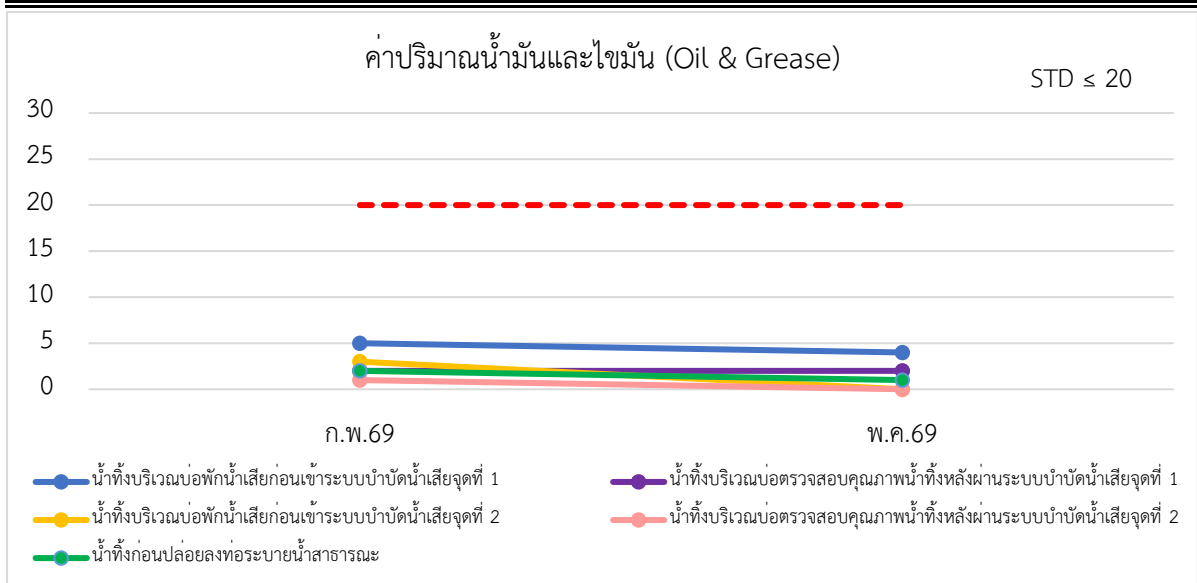
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



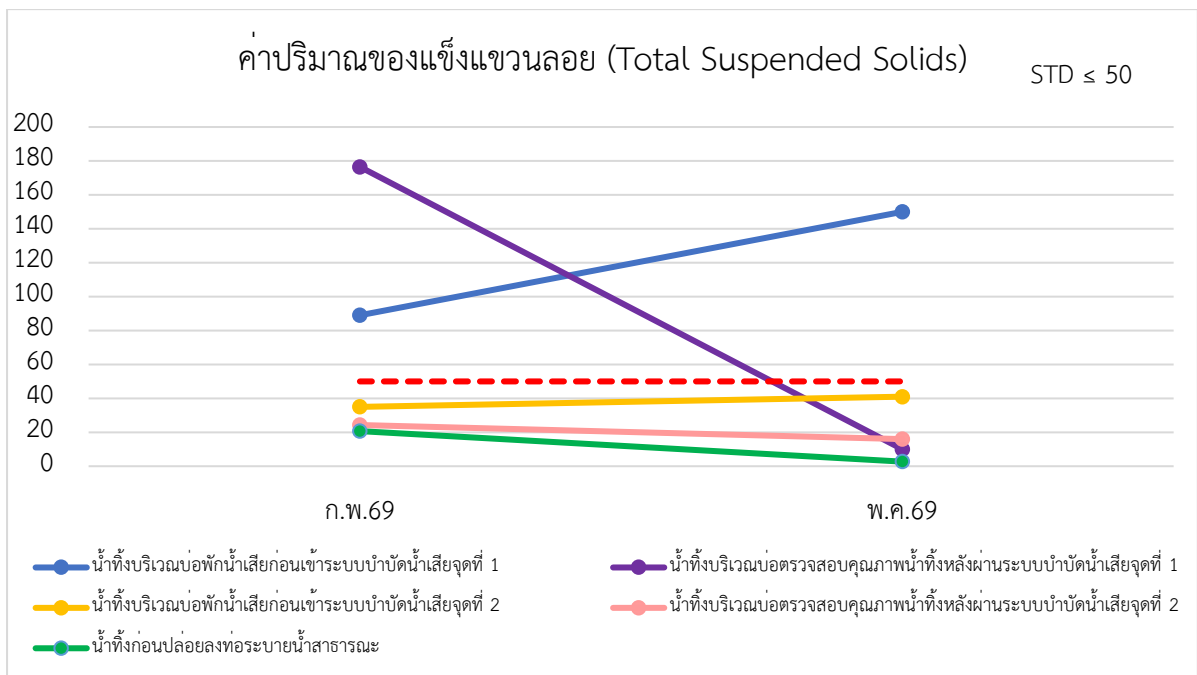
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



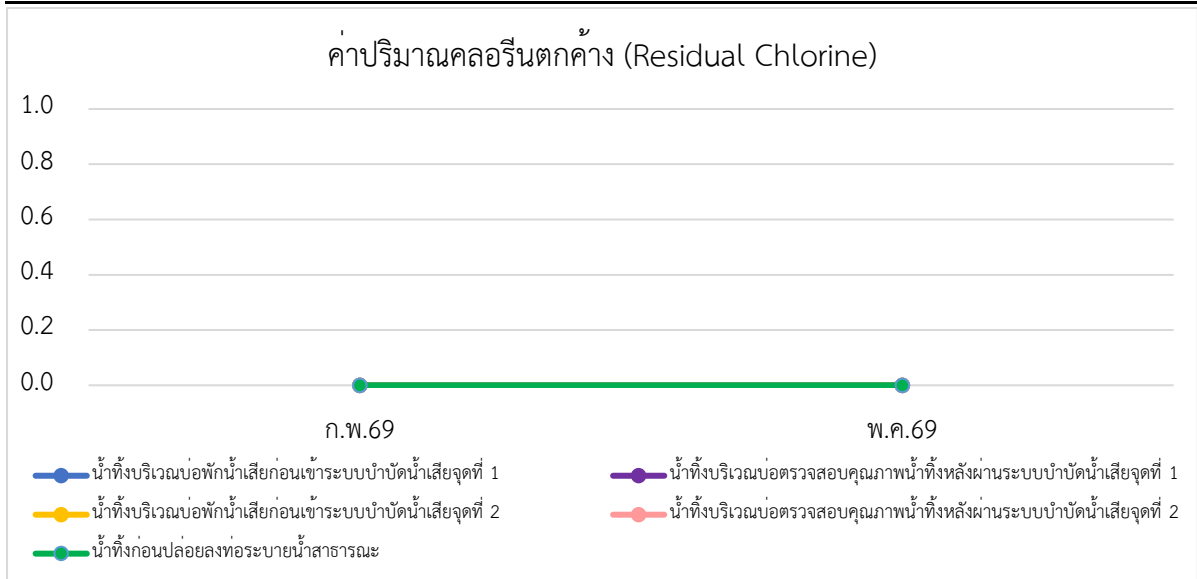
รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



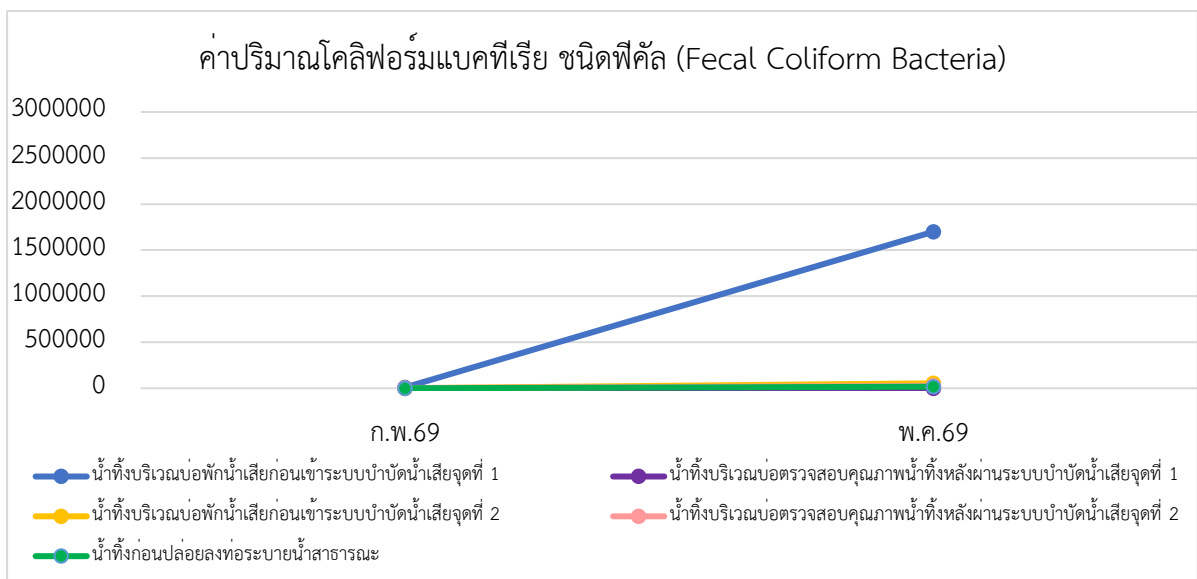
รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม 2566 – เดือนมิถุนายน 2569) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และ กราฟรูปที่ 3.3-7 ถึง กราฟรูปที่ 3.3-12

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่1, น้ำที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียจุดที่1, น้ำที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำที่บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่2, น้ำที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำที่ก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2566					พฤษภาคม 2566					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.55	7.01	5.93	6.50	6.85	7.16	7.93	7.84	7.44	7.30	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	42.0	27.5	30.0	18.2	28.5	45.0	5.2	22.5	21.0	10.1	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	2	1	4	2	2	2	1	4	2	2	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	82.0	56.0	42.0	46.7	15.7	58.0	6.5	171.5	31.5	30.5	≤50
Residual Chlorine	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	2.4x10 ³	2.2x10 ²	3.5x10 ⁴	2.1x10 ²	1.3x10	3.5x10 ⁶	2.4x10 ⁴	4.3x10 ³	1.7x10 ³	2.1x10 ²	-
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD %		34.52		39.33		-	88.44		6.67		-	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ND = (Non-Detectable) หมายถึงตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		สิงหาคม 2566					พฤศจิกายน 2566					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.52	7.32	8.83	8.32	7.48	7.50	7.93	7.33	7.91	7.38	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	61.0	4.9	23.2	19.3	12.1	44.0	11.0	74.8	42.9	15.4	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	10	4	8	3	2	2	<1	2	3	1	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	27.8	27.3	91.0	82.0	7.2	64.0	0.7	13.0	7.4	5.4	≤50
Residual Chlorine	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	9.2×10 ³	2.8×10 ²	1.6×10 ⁴	9.2×10 ³	5.4×10 ³	5.4×10 ³	2.8×10 ²	9.2×10 ³	2.2×10 ³	1.7×10 ³	-
Sample Appearance		ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD %		92.00		16.81		-	75.00		42.65		-	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ND = (Non-Detectable) หมายถึงตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2567					พฤษภาคม 2567					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.4	7.9	7.2	7.6	7.4	8.2	7.8	7.2	7.4	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	100	195	66	252	44	103	119	46	145	64	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	10	10	4	6	15	1	1	1	1	<1	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	14.8	<5.0	13.5	5.1	70.7	12.8	8.8	6.8	<5.0	≤50
Residual Chlorine	mg/l	0.00	0.11	0.00	0.19	0.02	<0.1	0.15	<0.1	0.17	<0.1	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	>160,000	>160,000	160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	63,000	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		สิงหาคม 2567					พฤศจิกายน 2567					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9	7.0	7.2	7.8	7.2	6.9	7.3	7.3	7.5	7.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	86	110	2.1	9.4	37	72	91	19.5	74	43	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	9	10	1	9	2	5	5	1	4	2	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	20.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	9.7	≤50
Residual Chlorine	mg/l	<0.10	<0.10	0.14	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	>160,000	>160,000	33,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	35,000	>160,000	>160,000	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2568					พฤษภาคม 2568					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.0	8.1	7.2	7.7	7.3	6.7	7.4	7.4	7.5	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	98	121	24	58	49	96	114	83	71	76	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	4	11	8	4	4	<4	14	5	4	<4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	6.7	27.2	29.2	20.0	6.9	14.0	<5.0	10.0	15.6	8.7	≤50
Residual Chlorine	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	54,000	54,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน
		สิงหาคม 2568					พฤศจิกายน 2568					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	8.6	7.6	7.7	8.0	7.2	7.5	7.6	7.4	8.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	125	80	37	56	12.7	150	84	3.8	46	2.4	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	<4	<4	<4	4	<4	6	<4	<4	5	<4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	22.0	21.	7.2	25	<5.0	15.7	18.0	<5.0	8.0	<5.0	≤50
Residual Chlorine	mg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN- 100 ml	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	92,000	>160,000	>160,000	1,400	>160,000	2,200	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2

ตารางที่ 3.3-2 ตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด										ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		กุมภาพันธ์ 2569					พฤษภาคม 2569					
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.6	7.3	7.3	7.5	7.3	6.8	7.0	7.1	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	23	10	12	10	11	27	12	25	20	11	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	5	2	3	1	2	4	2	<1	<1	1	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	89.0	176.5	35.0	24.3	20.7	150.0	10.0	41.0	16.0	2.7	≤50
Residual Chlorine*	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN- 100 ml	9,200	350	280	2,800	220	1,700,000	<1.8	54,000	26,000	17,000	-
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD %		56.52		16.67		-	55.56		20.00		-	

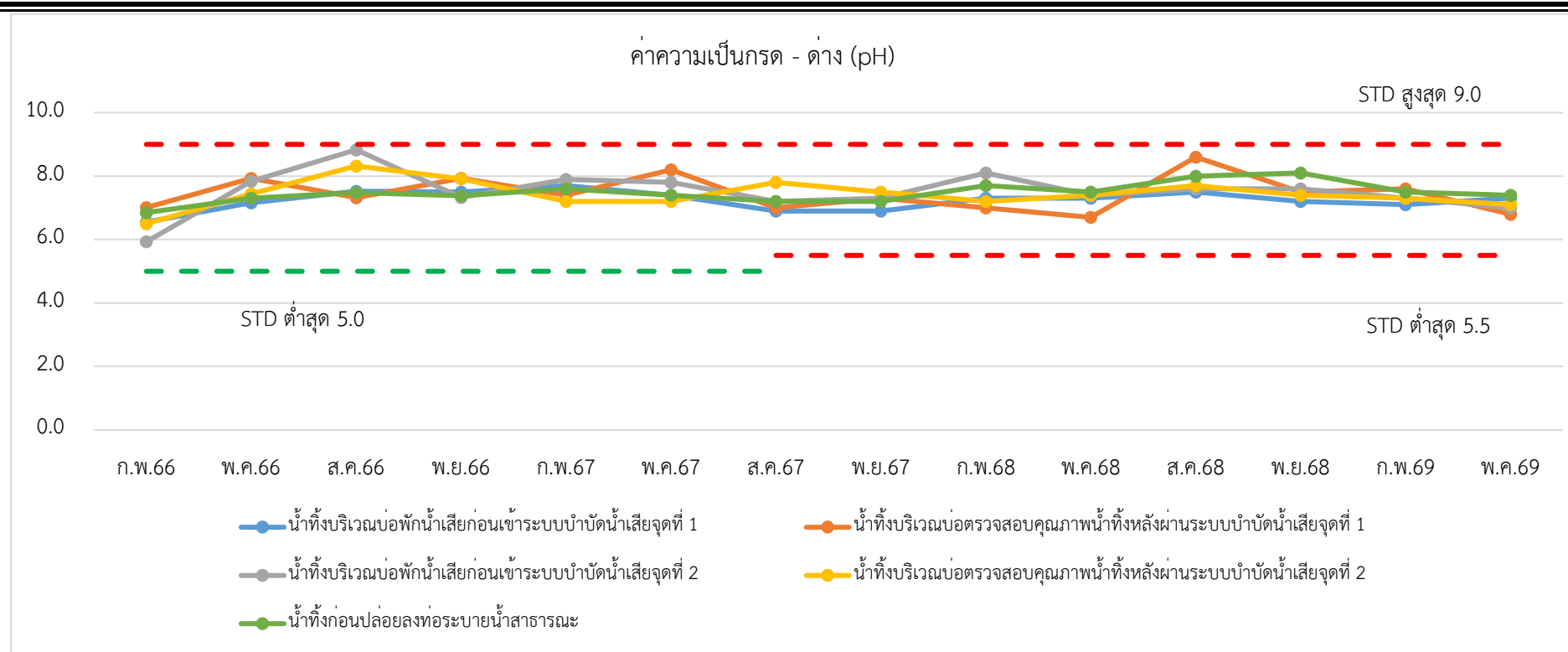
ที่มา : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ ST.1 น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.3 น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ST.5 น้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ST.2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1
ST.4 น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2
ND = (Non-Detectable) หมายถึงตรวจไม่พบ

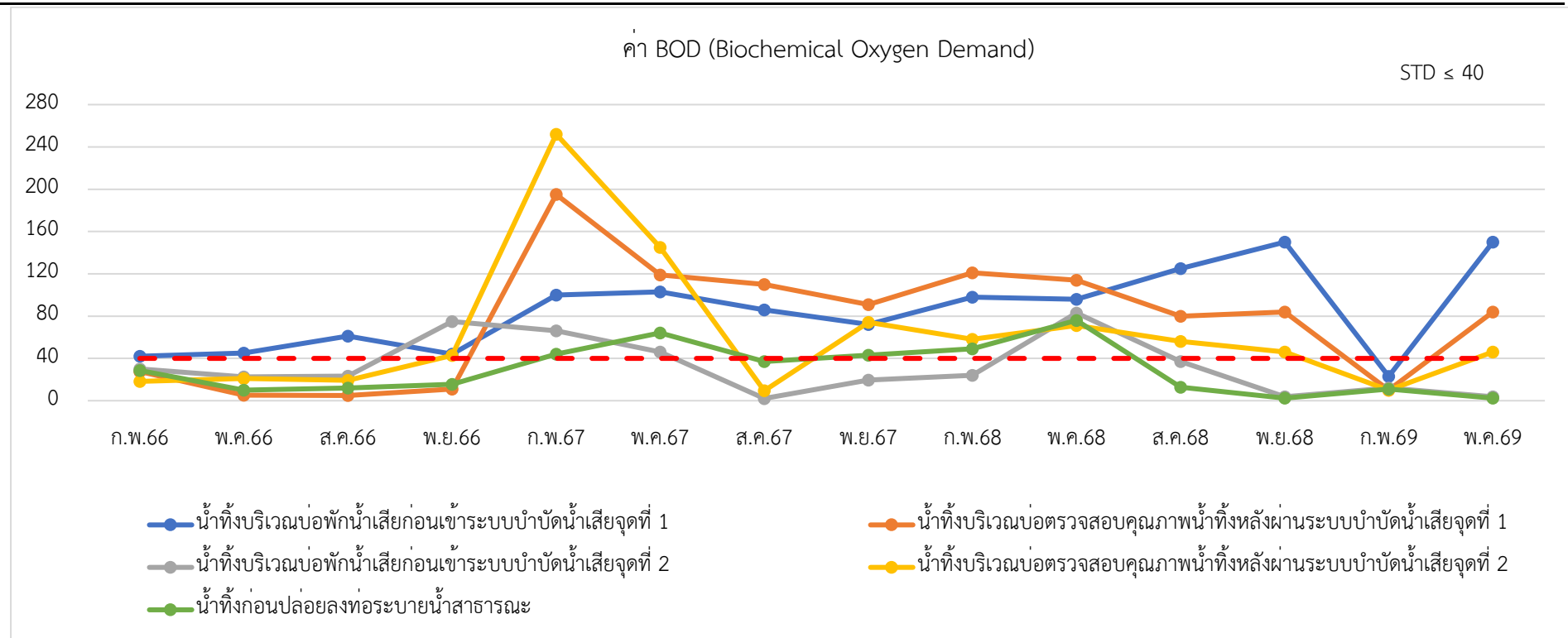


--- คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

--- คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

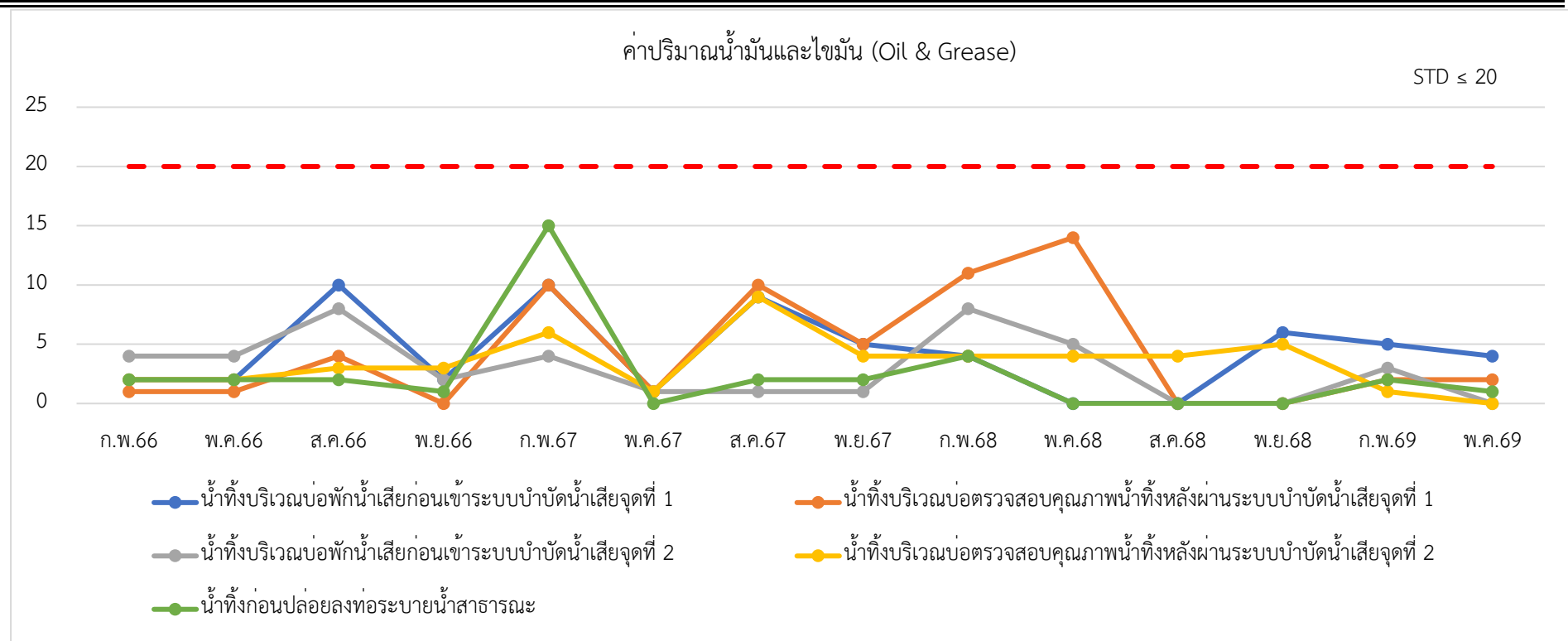
รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



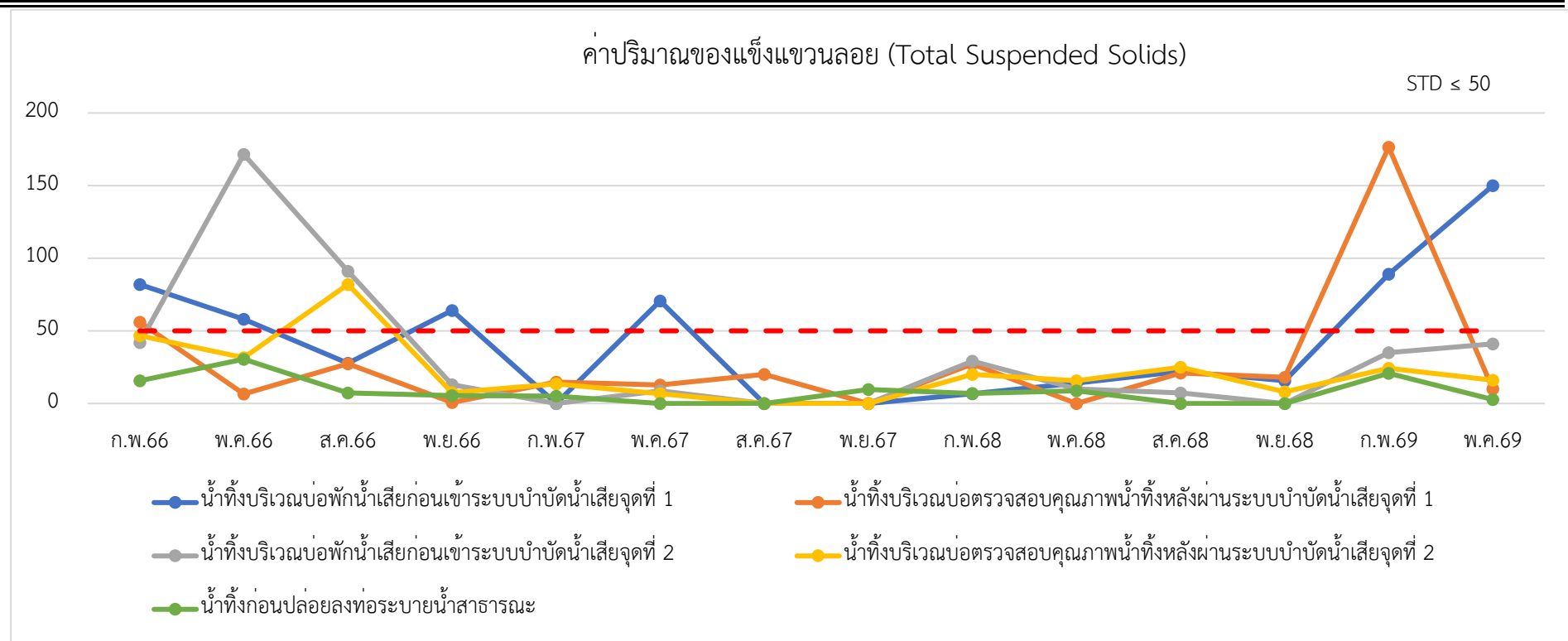
รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



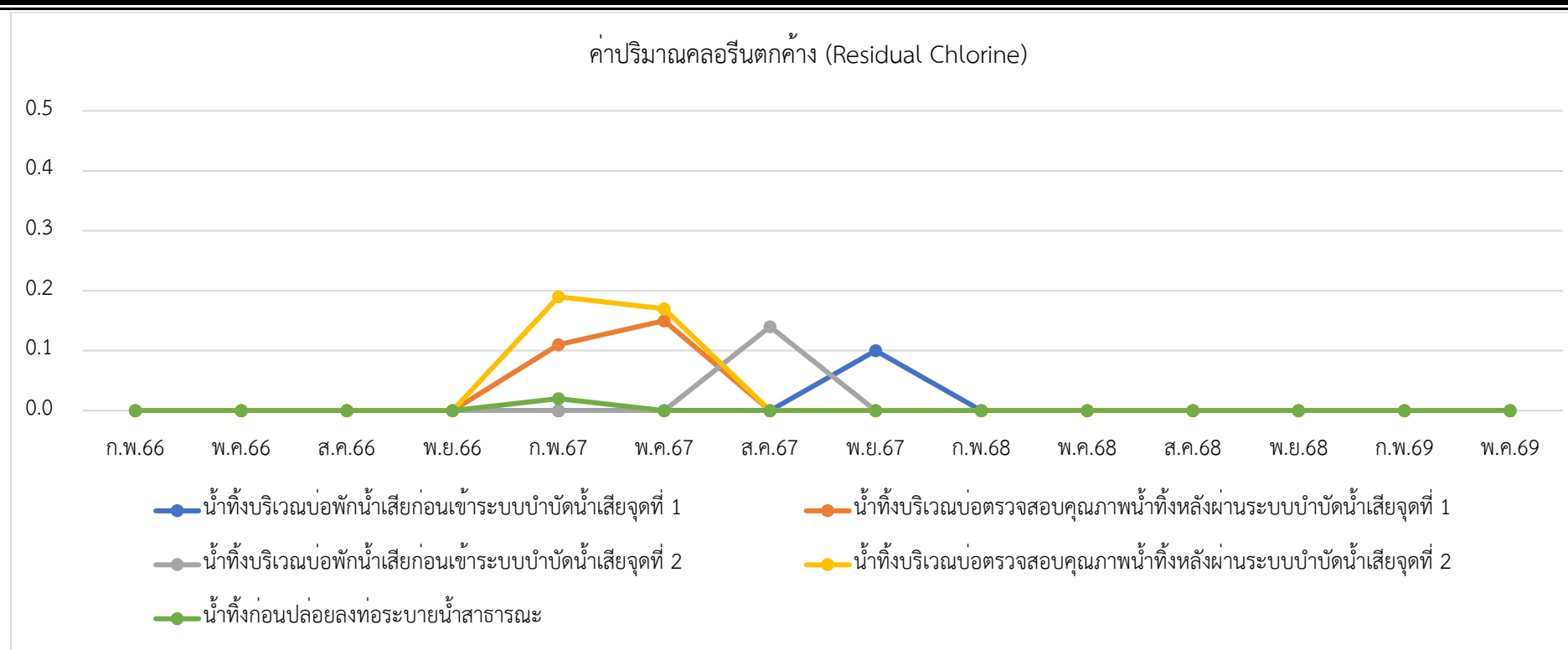
รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



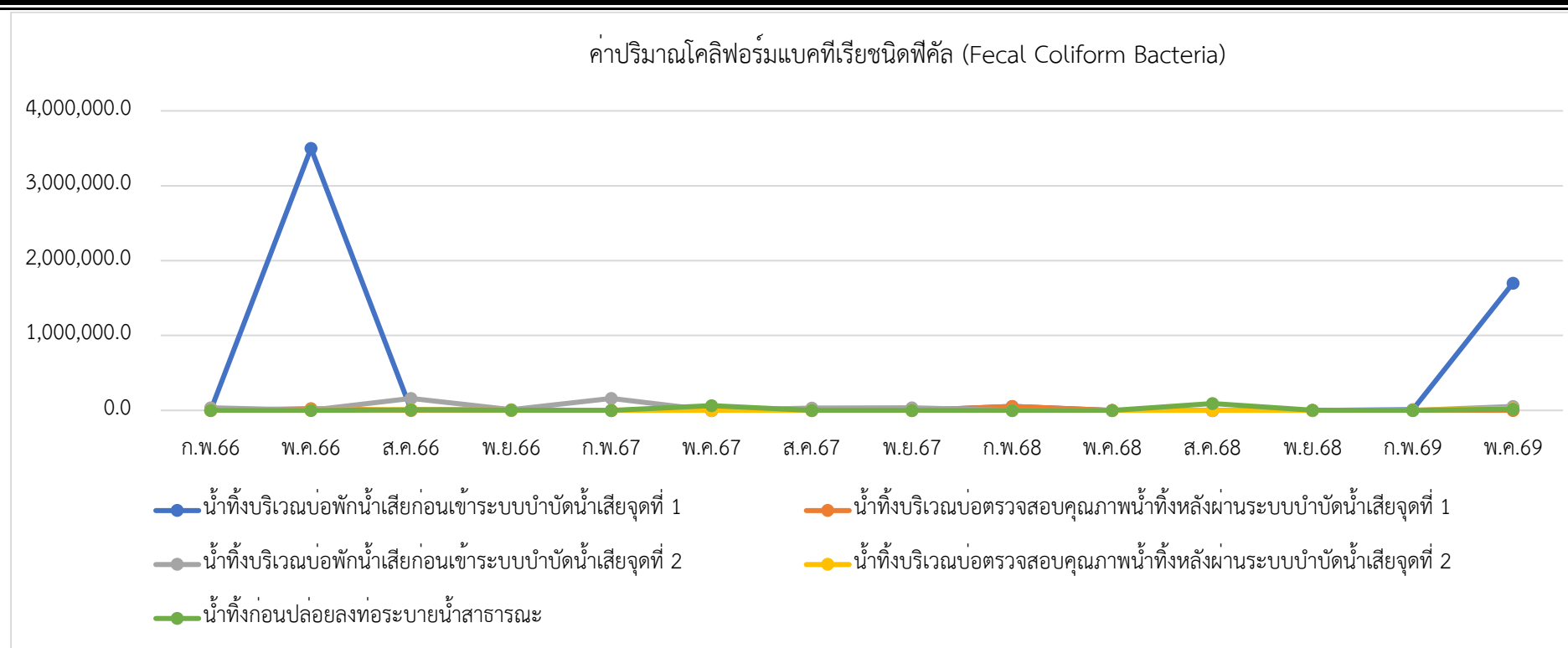
รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

บทที่ 4

สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินโครงการ ยกเว้น บางมาตรการฯ ที่ยังไม่ได้ปฏิบัติดังนี้

1. ไม่มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำโครงการ

4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค) พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1 ที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 1, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2, น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจุดที่ 2 และน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค) พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4.3 ข้อเสนอแนะ

1. โครงการควรมีการดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

ภาคผนวก ก
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด (เลขทะเบียน ว-296)

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6902028

Analysis No. : W69/02028

Report Date : 14/02/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

Address : บริเวณถนนพหลโยธิน ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Location : บ่อพักบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 1 (อาคาร A)

Sampling Date : 05/02/2026

Received Date : 06/02/2026

Sampling Method : Grab Sampling

Analytical Date : 06-13/02/2026

Sampling By : Green Envi Engineering

Sample Type : Wastewater

Sampling Name : Nattawut Srijan (ว-296-ค-0003)

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
pH (at 25 °C)	-	Electrometric Method (4500 H ⁺)	7.3	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test	15	-
Oil and Grease	mg/L	Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method	1	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	0.8	-
Sample Appearance		ใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENVI
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.
(Atikarn Janthongkarn)
(ว-296-จ-0009)

Analyst

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Siwadol Saengarun)
(ว-296-ค-0002)

Laboratory Supervisor

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6902028

Analysis No. : W69/02028

Report Date : 14/02/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

Address : บริเวณพ่อบุญทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Sampling Date : 05/02/2026

Location : บ่อบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 1(อาคาร A)

Received Date : 06/02/2026

Sampling Method : Grap Sampling

Analytical Date : 06-13/02/2026

laboratory outsourcing : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขทะเบียน ว-133

Sample Type : Wastewater

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
Fecal Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method	25.8	-
Sample Appearance		ใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

GEE-FM-002-01, REV 00, วันที่บังคับใช้ 01 ธันวาคม 2568



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด (เลขทะเบียน ว-296)

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6902029

Analysis No. : W69/02029

Report Date : 14/02/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

Address : บริเวณถนนพ้อขุนทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Location : บ่อพักบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 2 (อาคาร B และอาคาร C)

Sampling Date : 05/02/2026

Received Date : 06/02/2026

Sampling Method : Grap Sampling

Analytical Date : 06-13/02/2026

Sampling By : Green Envi Engineering

Sample Type : Wastewater

Sampling Name : Nattawut Srijan (ว-296-ค-0003)

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
pH (at 25 °C)	-	Electrometric Method (4500 H ⁺)	7.0	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test	17	Not more than 40
Oil and Grease	mg/L	Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method	1	Not more than 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	0.8	Not more than 50
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)



(Atikarn Janthongkarn)

(ว-296-จ-0009)

Analyst



(Siwadol Saengarun)

(ว-296-ค-0002)

Laboratory Supervisor

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

GEE-FM-002-01, REV 00, วันที่บังคับใช้ 01 ธันวาคม 2568



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6902029

Analysis No. : W69/02029

Report Date : 14/02/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

A Address : บริเวณพ่อบุญทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Sampling Date : 05/02/2026

Location : บ่อบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 2 (อาคาร A และอาคาร C)

Received Date : 06/02/2026

Sampling Method : Grap Sampling

Analytical Date : 06-13/02/2026

laboratory outsourcing : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขทะเบียน ว-133

Sample Type : Wastewater

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
Fecal Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method	26.2	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

1043

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

GEE-FM-002-01, REV 00, วันที่บังคับใช้ 01 ธันวาคม 2568



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด (เลขทะเบียน ว-296)

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6905026

Analysis No. : W69/05026

Report Date : 18/05/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

Address : บริเวณถนนพ้อขุนทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Sampling Date : 07/05/2026

Location : บ่อพักบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 1 (อาคาร A)

Received Date : 08/05/2026

Sampling Method : Grap Sampling

Analytical Date : 08-15/05/2026

Sampling By : Green Envi Engineering

Sample Type : Wastewater

Sampling Name : Nattawut Srijan (ว-296-ค-0003)

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
pH (at 25 °C)	-	Electrometric Method (4500 H ⁺)	7.5	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test	12	-
Oil and Grease	mg/L	Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method	1	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	14.0	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENVI
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.
(Atikarn Janthongkaw)
(ว-296-จ-0009)

Analyst

(Siwadol Saengarun)
(ว-296-ค-0002)

Laboratory Supervisor

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6905026
Analysis No. : W69/05026
Report Date : 18/05/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)
Address : บริเวณพ่อบุญทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Location : บ่อบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 1 (อาคาร A)
Sampling Date : 07/05/2026
Received Date : 08/05/2026
Sampling Method : Grab Sampling
Analytical Date : 08-15/05/2026
laboratory outsourcing : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Sample Type : Wastewater
เลขทะเบียน ว-133

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
Fecal Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	MPN Test	54,000	-
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method	26.0	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด (เลขทะเบียน ว-296)

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6905027

Analysis No. : W69/05027

Report Date : 18/05/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)

Address : บริเวณถนนพ้อขุนทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Location : บ่อพักบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 2 (อาคาร B และอาคาร C)

Sampling Date : 07/05/2026

Received Date : 07/05/2026

Sampling Method : Grap Sampling

Analytical Date : 07-15/05/2026

Sampling By : Green Envi Engineering

Sample Type : Wastewater

Sampling Name : Nattawut Srijan (ว-296-ค-0003)

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
pH (at 25 °C)	-	Electrometric Method (4500 H ⁺)	7.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test	14	Not more than 40
Oil and Grease	mg/L	Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method	1	Not more than 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	7.0	Not more than 50
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENVI
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.
(Atikarn Janthongkaw)
(ว-296-จ-0009)

Analyst

(Siwadol Saengarun)
(ว-296-ค-0002)

Laboratory Supervisor

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

ANALYSIS REPORT

Report No. : R6905027
Analysis No. : W69/05027
Report Date : 18/05/2026

Customer Name : โครงการเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี 3 (อาคารเช่า)
A Address : บริเวณพ่อบุญทะเล ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Location : บ่อบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะของบริเวณที่ 2 (อาคาร A และอาคาร C)
Sampling Date : 07/05/2026
Received Date : 08/05/2026
Sampling Method : Grap Sampling
Analytical Date : 08-15/05/2026
laboratory outsourcing : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Sample Type : Wastewater
เลขทะเบียน ว-133

Parameters	Unit	Analytical Method ^{1/}	Results	Standard ^{2/}
Fecal Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	MPN Test	330	-
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method	26.1	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน		

Remark : ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC: APHA, 2023

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

GEE-FM-002-01, REV 00, วันที่บังคับใช้ 01 ธันวาคม 2568

ภาคผนวก ข

อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำ



ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ



กระบวยเก็บตัวอย่างน้ำ



เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ลังโฟม



ชะแลง

อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ

ภาคผนวก ค

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ [REDACTED]

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
[REDACTED]

๑ ต.ร.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๕๖ [REDACTED]
[REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

[REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๒)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๓)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๔)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

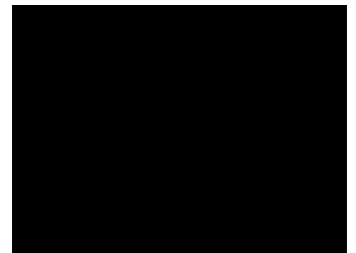
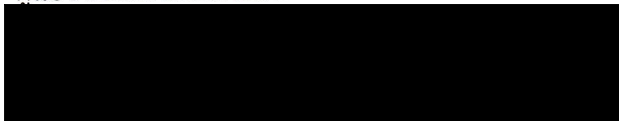
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ที่ ออก ๐๓๒๒/๑๙๖๖๓

เลขทะเบียน ว-๒๙๖

ลงวันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๕๕

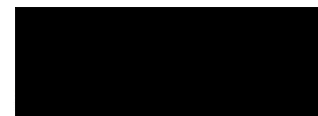
ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.



นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๔๔๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๖ ต.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๕๖ [REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- ๑)
- ๒)
- ๓)

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
[REDACTED]



ที่ อก ๐๓๒๒/ ๓ ๐ ๒๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

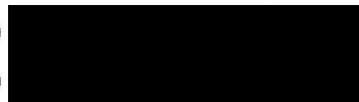
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๔/๑ [REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย ได้แก่

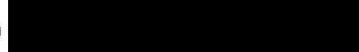
๑)



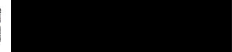
ทะเบียนเลขที่



๒)



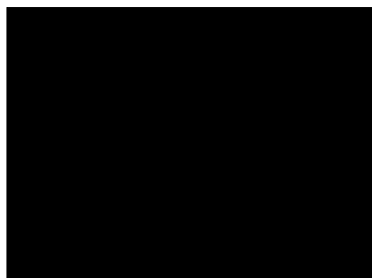
ทะเบียนเลขที่



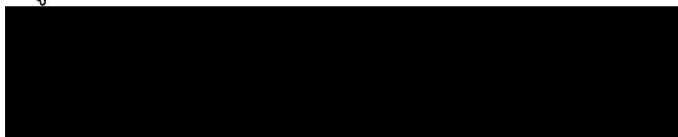
ทั้งนี้ หากประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้



ที่ อก ๐๓๒๒/ ๘๘๐๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

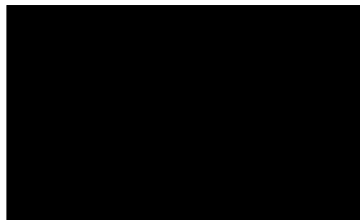
ตามคำขอฯ ที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๙๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๔/๑ [REDACTED]
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน จำนวน ๑ ราย ได้แก่ [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้



ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๗ ๙ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๐ ๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๙๖

ขอยกเลิกบุคลากรต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน





ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๙๙๐๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๐ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๖ [REDACTED]
[REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๙๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/

๙๙๐๒

ลงวันที่

๐๙

ธันวาคม

๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C

เอกสารอ้างอิง

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



๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ [REDACTED]
[REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | | |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | | |
|-----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๔) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๕) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๖) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๗) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๘) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๙) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๑๐) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๑๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๑๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

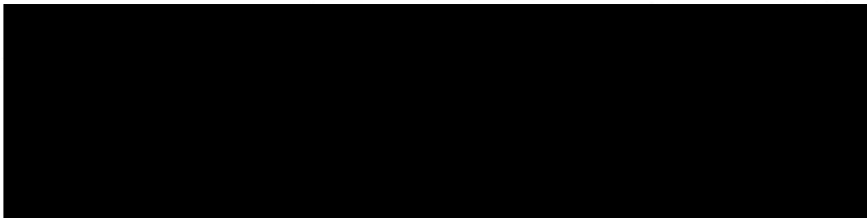
หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๓๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖

ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
17	pH	Electrometric Method ^[2]
18	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
20	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ใบรับรองเลขที่
(Certificate No.)



ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

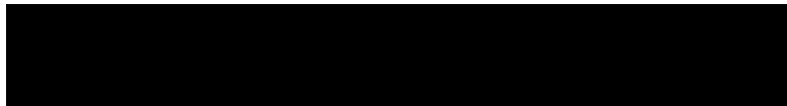
อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

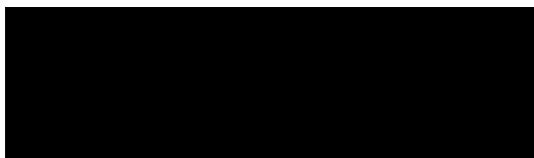
ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๓๙
(Accreditation No. Testing 0639)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 16 February B.E. 2566 (2023))



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ภาคผนวก ง
มาตรฐานที่ใช้ในการอ้างอิง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่มียุทธศาสตร์น้ำท่วมหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชยกรรม หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
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 ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

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

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

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงาน

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/1561 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-NHA-003-NPS-016 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2545
2. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-NHA-003-NPS-018 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2545
3. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-NHA-003-NPS-020 ลงวันที่ 4 เมษายน 2545
4. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-NHA-003-NPS-021 ลงวันที่ 17 เมษายน 2545
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ต้องยึดปฏิบัติ
6. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) ขนาดพื้นที่ 3-1-23.3 ไร่ จำนวน 146 ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์ราชการรองริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจกับถนนมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รายงานจัดทำโดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

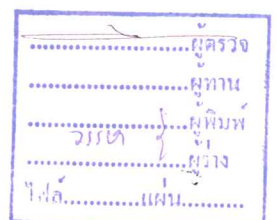
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2545 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานโดยให้เพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานเพิ่มเติมดังกล่าวรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2545 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2545 แล้ว จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 และ 6 ตามลำดับ โดยให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งการเคหะแห่งชาติ เพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิอากาศ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชันมีภูเขาโดด กระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ และกระจายเป็นแนวเหนือใต้ มีแม่น้ำลำธารทั้งเล็กและใหญ่ไหลผ่านพื้นที่มีแนวไหลจากด้านตะวันตกไปยังด้านตะวันออก พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์ราชการรอง ริมทางรถไฟระหว่างถนนสุขใจกับถนนมหาธารในเขตตำบลประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ เป็นพื้นที่ว่าง มีสภาพเป็นที่ลุ่ม กรมชลประทานที่ดินเป็นของกรมธนารักษ์ การเคหะแห่งชาติมาเช่าที่ดินเพื่อนำมาทำการก่อสร้างอาคารให้เช่าโดยต้องทำการปรับถมที่ดินในบริเวณโครงการให้สูงขึ้นจากระดับดินเดิม โดยเฉลี่ย 2.70 เมตร	ระยะก่อสร้าง - เมื่อจะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง จะมีการปรับถมพื้นที่ดินและบดอัดแน่นด้วยรถแทรกเตอร์ เพื่อให้เกิดความราบเรียบเสมอกัน นอกจากนี้ จะปล่อยพื้นที่ให้ดินมีความอยู่ตัวและเมื่อเริ่มมีการก่อสร้าง คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ บริเวณที่ตั้งโครงการอย่างถาวร แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในบริเวณข้างเคียงแต่อย่างใด ระยะดำเนินการ - การดำเนินการโครงการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่ที่ลุ่มทร้งไม่มีการใช้ประโยชน์ กลายเป็นโครงการอาคารสำหรับพักอาศัย ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวม	ระยะก่อสร้าง - จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกันที่มีความสูงอย่างน้อยระดับสายตา - ควบคุมการก่อสร้าง และดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -
1.2 สภาพภูมิอากาศ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีสภาพภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคมถึงปลายเดือนเมษายน มีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.0 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอุณหภูมิสูงสุด คือ เดือนเมษายน มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับร้อยละ 78 มีฝนตกหนักที่สุดในเดือนตุลาคม มีฝนตกเฉลี่ย 16.7 วัน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,124.1 มิลลิเมตร	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝน ระยะดำเนินการ - การดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและสภาพอุตุนิยมวิทยา เนื่องจากเป็นอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร ไม่มีส่วนที่จะบดบังกระแสลม หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ ระดับเสี่ยง และความสนใจ ● คุณภาพอากาศ จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ตามโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2539 ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสี่แยกของถนนสละชีพพบว่า มีฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.325 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 4.35 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งยังไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง เช่น การปรับถม และการเตรียมพื้นที่ สำหรับผลกระทบจากฝุ่นละอองที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์นั้นในกรณีเลวร้ายที่สุด ขณะที่มีการก่อสร้างโครงการจะมีค่าของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเท่ากับ 137 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่าความเข้มข้นรวมของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่ประเมินโดยกรมควบคุมมลพิษ มีความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 17 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร รวมกับฝุ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดให้มีค่าเท่ากับมาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนของ US.EPA ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 150 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ในขณะที่ทำการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น	ระยะก่อสร้าง - จัดน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) ซึ่งสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองได้ถึงร้อยละ 50 (US.EPA,1977) - ต้องกำหนดการบรรทุกของรถบรรทุกดินไม่ให้รถบรรทุกดินหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน หรือฝุ่นละอองจากเศษดิน หรือฝุ่นละอองจากดินร่วนหล่นได้ง่ายและเป็นการรักษาสภาพของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน - ควบคุมความเร็วของรถให้วิ่งภายในโครงการมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษดินร่วนหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่ง และเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชน ผู้ร่วมใช้เส้นทางดังกล่าวด้วย (US.EPA,1977 ระบุว่าสามารถลดฟุ้งกระจายของฝุ่นลงได้ถึงร้อยละ 60) - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ มีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วนหล่นของดินหรือวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอื่น ๆ - ปิดภายนอกอาคารด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่อาจจะฟุ้งกระจายออกไปนอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญต่อประชาชนในชุมชนใกล้เคียง - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - เนื่องจากลักษณะของโครงการเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยเท่านั้น จึงคาดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองในระดับที่ต่ำและอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิดโดยผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 กุณ ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม - มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิด สำหรับทั้งเศษวัสดุจากที่สูง - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่นโดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม ระยะดำเนินการ - จัดให้มีสวนหย่อมและปลูกต้นไม้ในโครงการ เพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศ	ระยะดำเนินการ
● ระดับเสียง จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ตามโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2539 บริเวณสี่แยกของถนนสละชีพ พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 72.4 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่กำหนดไว้ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	ระยะก่อสร้าง - จากผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะทาง 10 เมตร (ระยะห่างจากบ้านพักอาศัยของประชาชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด) จากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง กรณีที่ทำงานพร้อมกันทุกเครื่องพบว่า มีค่าสูงเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบลเอ คือ ระดับเสียงจากการคำนวณเท่ากับ 83.37 เดซิเบลเอ แต่ในการก่อสร้างจริงนั้นเครื่องจักรจะไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด การก่อสร้างโครงการจะแบ่งออกเป็น ส่วน ๆ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ จะไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง แต่จะสลับกันทำงาน อีกทั้งได้มีการกำหนดมาตรการ	ระยะก่อสร้าง - กำหนดช่วงเวลาทำงานที่จะก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน (09.00-16.00 น.) รวมทั้งให้หยุดการทำงานในวันอาทิตย์ เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดสารมลพิษและเสียงดังที่เกิดจากอุปกรณ์ต่าง ๆ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย - จัดหาและควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู - ควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตาม จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อประชาชนในชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจึงมีน้อยมาก และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ระยะดำเนินการ - เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัยมีใช้โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน มีการใช้สอยพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวน	- การตอกเสาเข็ม ควรมีการเจาะนำก่อนใช้เครื่องตอกเสาเข็มที่มีเสียงเบาและเหมาะสมกับขนาดของเสาเข็ม - ทำรั้วชั่วคราวกันบริเวณที่ทำการก่อสร้างอาคาร ซึ่งมีการใช้เครื่องจักร ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
● ความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง - ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อประชาชน และความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการนั้น คาดว่าจะเกิดจากรถบรรทุกดิน รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การตอกเสาเข็มและการก่อสร้างฐานรากของอาคาร แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นน้อยมาก และเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราวเท่านั้น เนื่องจากการทำงานก่อสร้างต่าง ๆ จะไม่ได้ทำพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ จึงคาดว่าผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะมีน้อยมาก ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - ต้องกำหนดการบรรทุกของรถบรรทุกดินไม่ให้บรรทุกดินหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ - ควรติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ก่อนทำการตอกเสาเข็ม ควรมีการเจาะนำก่อนเพื่อลดความสั่นสะเทือนให้น้อยลง - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ควรจำกัดขนาดของรถบรรทุกดินโดยกำหนดให้ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อถนนและทำให้เกิดความคล่องตัวในการขนส่ง - กำหนดช่วงเวลาทำงานเฉพาะเวลากลางวัน (09.00-16.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงที่อยู่โดยรอบโครงการ - จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระยะดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพทางธรณีวิทยา ลักษณะทางธรณีวิทยาและหน่วยหินของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย หน่วยหินดังต่อไปนี้ คือ หน่วยหินชุดภูกระดึง หน่วยหินชุดราชบุรี หน่วยหินชุดแก่งกระจาน และหน่วยหินชุดกาญจนบุรี สำหรับในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า หน่วยดินจะเป็นสิ่งทับถมตะกอนน้ำพา (alluvial deposits) ซึ่งประกอบด้วย กรวด หาย ดิน และสิ่งอื่น ๆ ที่น้ำพาไปสะสมตัวและตกตะกอน	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบด้านธรณีวิทยาเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากการปลูกสร้างอาคารเป็นอาคารที่มีความสูงเหนือผิวดินขึ้นไปไม่เกิน 23 เมตร และลึกลงไปใต้ผิวดินไม่เกิน 20 เมตร และทางโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการนั้นจะเกิดขึ้นที่บริเวณผิวดินเหนือผิวดินขึ้นไปไม่เกิน 23 เมตร และให้ผิวดินไปไม่เกิน 20 เมตร	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -
1.5 ทรัพยากรดิน จากผลการสำรวจและทำแผนที่ดินในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยกองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน ดินที่พบอยู่ด้วยกัน 66 หน่วยแผนที่ดินประกอบด้วย 30 ดินชุด 12 ดินคล้ายดินชุด 5 ประเภทดิน 1 หน่วยดินผสม 6 หน่วยดินสัมพันธ์ 6 หน่วย หน่วยดินไม่สัมพันธ์ และ 7 หน่วยดินเบ็ดเตล็ด พบว่า หน่วยดินที่มีพื้นที่มากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ หน่วยดินที่ 60, 49 และ 22 ตามลำดับ โดยคิดเป็นพื้นที่ 1,702,679 312,125 และ 249,395 ไร่ ตามลำดับ สำหรับพื้นที่โครงการจัดอยู่ในหน่วยดินที่ 43 หน่วยแผนที่นี้เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินทราย บางแห่งมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน ดินมีสีเทา สีนํ้าตาลอ่อนหรือสีเหลือง เป็นดินลึกลับมีการระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำมาก มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-8.0	ระยะก่อสร้าง - การปรับเตรียมพื้นที่โครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะของดินอย่างถาวร ซึ่งอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้รั้วที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการเข้าสู่พื้นที่ใกล้เคียง - เคลื่อนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เศษอิฐ เศษหิน ออกจากพื้นที่โครงการหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้ ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีลักษณะพื้นที่แคบยาวเรียวยาวในแนวเหนือใต้ และประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยเล็ก ๆ ประมาณ 19 ลุ่มน้ำ แต่สภาพอุทกวิทยาของลุ่มน้ำไม่เป็นเอกภาพเดียวกันตลอดพื้นที่ จากข้อมูลในแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รวมลุ่มน้ำย่อยที่มีสภาพทางกายภาพและอุทกวิทยาที่คล้ายคลึงกันเข้าเป็นกลุ่มลุ่มน้ำย่อย 4 กลุ่ม คือ กลุ่มลุ่มน้ำแม่น้ำปราณบุรี กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ ส่วนบน กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนกลาง และกลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนล่าง ส่วนในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติที่สำคัญแต่อย่างใด มีเพียงลำธารสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้งจากชุมชนเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงเขาส่งกระเจกและน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ทะเล	ระยะก่อสร้าง - ในระยะการก่อสร้างโครงการ จะไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับการใช้น้ำ เนื่องจากทางโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจะเข้ามาทำการติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการ อีกทั้งหากน้ำไม่เพียงพอจะจัดซื้อน้ำจากบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน เพื่อให้เพียงพอกับงานก่อสร้าง ซึ่งปริมาณน้ำจากทั้ง 2 แหล่งจะเพียงพอ และทั่วถึงตลอดช่วงระยะการก่อสร้าง - ส่วนด้านคุณภาพน้ำนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีบ่อเกรอะที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 5 ถัง ปริมาตรรวม 4.0 ลูกบาศก์เมตร และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสีย 4 วัน และจัดให้มีบ่อผึ่งขนาด $8' \times 10' \times 2'$ เมตร (ระดับน้ำสูง 1.50 เมตร) มีความลาดชัน 1:1 ปริมาตรประสิทธิผล 65.88 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาเก็บกักน้ำเสีย 13.17 วัน เพื่อใช้บำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเกรอะ และน้ำเสียจากการชำระร่างกายก่อนนำมาฉีดพรมถนนและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยที่ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินจึงมีน้อยมากจนกล่าวได้ว่าไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น ระยะดำเนินการ - ทางด้านปริมาณน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในระยะการดำเนินการนี้จะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงดำเนินการโครงการจะได้รับการส่งจ่ายน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมิได้มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินมาใช้เลย	ระยะก่อสร้าง - ไม่ทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง เศษอิฐ เศษหิน ลงในทางระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อไม่ให้มีน้ำเน่าเสียและทางระบายน้ำเกิดการอุดตัน - ป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะ ก่อนที่จะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ และบ่อผึ่ง - ควรเขียนป้ายเตือนที่ก๊อมน้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนที่จะนำมาฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างว่า "น้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่ใช้เพื่อรดพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น" - ห้องส้วมที่จัดสร้าง ต้องถูกสุขลักษณะโดยเป็นระบบบำบัดถังเกรอะขนาดของห้องส้วมของโรงงานต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร - กำชับเข้มงวดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง กวดขันในเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลของโรงงาน และให้มีการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้ ระยะดำเนินการ - ก่อสร้างตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการสุ่มภาคทฤษฎีในระบบบำบัดไปกำจัดตามความถี่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียระบุไว้ - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ควรป้องกันมิให้น้ำเสียระบายลงท่อระบายน้ำก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสีย (รวม 4 จุด) และนำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมัน ปริมาณโคลิฟอร์ม-

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- ส่วนด้านคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินนั้น ในช่วงดำเนินการโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้กล่าวไว้แล้ว น้ำเสียจากอาคารเมื่อผ่านการบำบัด จะมีค่าบีโอดีประมาณ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านข้างโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ	- ควบคุมปริมาณน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำให้น้อยที่สุด โดยการนำน้ำทิ้งไปรดต้นไม้ภายในโครงการ	แบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) 3 เดือน/ครั้ง (ค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาท/1 ตัวอย่าง)
1.7 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ สภาพน้ำใต้ดินของลุ่มน้ำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ปริมาณการให้น้ำใต้ดินของลุ่มน้ำอยู่เกณฑ์ต่ำถึงปานกลางเฉลี่ยประมาณ 5-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จากข้อมูลในโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลไว้รวมทั้งสิ้น 601 บ่อ ในจำนวนนี้เป็นบ่อที่ใช้น้ำได้ 532 บ่อ ใช้งานไม่ได้ 69 บ่อ (เนื่องจากน้ำเค็ม 17 บ่อ และบ่อน้ำแห้ง 52 บ่อ) สำหรับแหล่งน้ำใต้ดินในการอุปโภค-บริโภคของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ จะได้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้าง ทางโครงการจะทำการซื้อน้ำจืดจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน ที่มีจำหน่ายอยู่ทั่วไป โดยที่ทางโครงการไม่ได้มีการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้โดยเฉพาะน้ำใต้ดิน นอกจากนี้ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร จะไม่มีการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อนำน้ำขึ้นมาใช้ เนื่องจากชาวบ้านในบริเวณนั้นจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์	ระยะก่อสร้าง - แหล่งน้ำที่ใช้ในระยะก่อสร้าง ทางโครงการจะใช้น้ำประปาที่รับบริการมาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจะเข้ามาติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการหากน้ำไม่เพียงพอ จะทำการซื้อน้ำจืดจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน เพื่อใช้สำหรับงานก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ซึ่งน้ำจากทั้ง 2 แหล่งดังกล่าวจะเพียงพอ และทั่วถึงโดยไม่ต้องมีการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำใต้ดินในระหว่างการก่อสร้าง ส่วนทางด้านคุณภาพน้ำใต้ดินนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีบ่อกรองบ่อฝัก เพื่อใช้รองรับและบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะนำมาฉีดพรมพื้นที่ภายในโครงการ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น	ระยะก่อสร้าง - ฝังกลบบ่อฝักหลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้างโครงการ	

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ในระยะเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้ อีกทั้งยังได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยเป็นระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูป ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการจะเลือกใช้จะสามารถบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด คือ ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านข้างโครงการ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ	ระยะดำเนินการ -	ระยะดำเนินการ -
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากการสำรวจพื้นที่ในระยะรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบโครงการพบว่าพื้นที่โดยรอบเป็นที่ดินว่างราชพัสดุ อาคาร บ้านพักข้าราชการ และสถานที่ราชการ ไม่พบพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญ หรือพืชพรรณและสัตว์ป่าที่หายากแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ (ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร) ไม่มีพื้นที่ป่าไม้และพืชพรรณหายากขึ้นอยู่ รวมทั้งไม่มีทรัพยากรสัตว์ป่าที่หายาก หรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ระยะดำเนินการ - เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาเป็นศูนย์ราชการรอง และชุมชน ไม่มีพื้นที่ป่าไม้ และพืชพรรณหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ ดังนั้น ในระยะดำเนินการโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ พื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น จากการสำรวจของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติที่สำคัญแต่อย่างใด มีเพียงลำรางสาธารณะที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน แต่มีปลาบางชนิดอาศัยอยู่ เช่น ปลาหมอเทศ ปลานิล เป็นต้น	ระยะก่อสร้าง - ในช่วงระยะการก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ทั้งนี้ เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากคณงานและกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ จะถูกบำบัดโดยบ่อเกรอะก่อนที่จะไปรวมกับน้ำเสียจากกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อบำบัดโดยบ่อบำบัดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานกำหนด ก่อนจะนำไปฉีดพรมพื้นที่ภายในโครงการ ซึ่งจะไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ และทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระยะดำเนินการ - ในระยะดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ เนื่องจากในพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบ ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติที่สำคัญ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมด จะถูกบำบัดจนมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะด้านข้างโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ไม่ให้มีการระบายน้ำเสียลงลำรางระบายน้ำสาธารณะ ก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากบ่อเกรอะและบ่อบำบัดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ไม่ให้มีการระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการกับกรมการผังเมือง พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมเมืองประจวบคีรีขันธ์ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 โดยตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีส้ม คือที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ซึ่งที่ดินประเภทนี้ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 30 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	ระยะก่อสร้าง - ในการก่อสร้างโครงการจะทำการปรับถมพื้นที่ดินเดิมซึ่งเคยเป็นที่รกร้างว่างเปล่า เพื่อปรับปรุงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม ซึ่งไม่มีการใช้ประโยชน์ใด ๆ ให้กลายมาเป็นโครงการ อาคารสำหรับพักอาศัย ซึ่งสอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองประจวบคีรีขันธ์	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในระยะการดำเนินการของโครงการ ซึ่งได้ทำการพัฒนาพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์ มาจัดทำเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย จึงเป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการที่สอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ของที่ดินตามผังเมืองรวมประจวบคีรีขันธ์	ระยะดำเนินการ - เมื่อมีการดำเนินโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนจากพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นโครงการสำหรับพักอาศัยอย่างถาวร เป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์และผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
3.2 การคมนาคมขนส่ง การคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับพื้นที่อื่น ๆ โดยรอบมีความสะดวกอย่างมาก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในศูนย์ราชการรองของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ โดยเส้นทางคมนาคมสายหลักของโครงการ คือ ถนนประจวบคีรี ถนนมหาราช 2 ถนนสุขใจ ถนนสาธารณะแยกจากถนนสุขใจ และถนนสาธารณะแยกจากถนนมหาราช 2 มีรถโดยสารประจำทางและรถรับจ้างไว้บริการ ทำให้การสัญจรไปมาไม่มีความสะดวกอย่างมาก นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไว้ภายในโครงการจำนวน 41 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้าง เกิดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร รวมทั้งการเดินทางของพนักงานก่อสร้างแบบเช้า-เย็นกลับ โดยโครงการจะจัดรถรับ-ส่ง พนักงานในเวลาเช้าและเย็น จาก การวิเคราะห์ข้อมูลการคมนาคมขนส่ง โดยบริษัทที่ปรึกษา พบว่าจะเป็นการเพิ่มความหนาแน่นของปริมาณการจราจร และอาจทำให้เกิดการท่อดึงดูดของสภาพพื้นที่โครงการ ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ แต่ปริมาณการจราจรก็เพิ่มในระดับที่สามารถรองรับได้ และผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น	ระยะก่อสร้าง - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด เพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ระมัดระวังไม่ให้เกิดเศษดิน เศษหิน ตกหล่นบนถนน (โดยใช้ผ้าหรือพลาสติกปกคลุม) ซึ่งจะทำให้สภาพถนนไม่เป็นระเบียบและก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ - ทำการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เพื่อลดปริมาณของฝุ่นละออง - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลการเล่นเข้า-ออกของรถบรรทุกดิน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ใช้เส้นทางและข้าราชการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง - ในกรณีที่มีการชำรุดเสียหายของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งดิน อันเนื่องมาจากการขนส่งดิน ทางโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดูแลและจัดซ่อมแซม - ควรจำกัดขนาดของรถบรรทุกดินโดยกำหนดให้ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อถนนและทำให้เกิดความคล่องตัวในการขนส่ง - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อมิให้วัสดุอุปกรณ์ที่จะขนย้ายและตัวรถกีดขวางเส้นทางจราจร - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นชัดเจน เพื่อให้การจราจรมีความสะดวก - ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณใกล้เคียง หากพบว่ามีรถชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ 1) ภายในพื้นที่โครงการ ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ไว้บริเวณด้านหน้าของอาคาร สามารถจอดรถยนต์ได้จำนวน 41 คัน จากการประเมินตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 24 คัน ซึ่งจะเห็นทางโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ได้อย่างเพียงพอ สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ 2) ภายนอกพื้นที่โครงการ เมื่อมีการดำเนินโครงการ จะทำให้ความหนาแน่นของปริมาณการจราจรบนถนนประจวบคีรีขันธ์ ถนนมหาราช 2 ถนนสุขใจ ถนนสาธารณะแยกจากถนนมหาราช 2 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 0.15 เท่านั้น ซึ่งถนนทั้งห้าสายดังกล่าว ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นนี้ได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการคมนาคมบริเวณภายนอกพื้นที่โครงการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ	- ประสานงานกับเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ให้รับทราบเรื่องการขนส่งดิน ระยะดำเนินการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - ติดตั้งไฟส่องสว่างและอุปกรณ์เรืองแสงในบริเวณที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย - กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ห้ามประกอบกิจกรรมใด ๆ ในที่ที่จัดไว้ให้เป็นี่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้	ระยะดำเนินการ
3.3 การใช้น้ำ สำหรับในบริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ มีกำลังการผลิตสูงสุด 16,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในปัจจุบันผลิตน้ำประปาได้วันละ 12,000 ลูกบาศก์เมตร ครอบคลุมพื้นที่จ่ายน้ำในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ เขตอำเภอเมือง และพื้นที่รอบนอกบางส่วน สำหรับการใช้น้ำของโครงการในระยะการก่อสร้างจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะทำการจัดซื้อ	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ที่จะเข้ามาทำการติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน โดยปริมาณน้ำที่ได้จากทั้ง 2 แหล่งจะเพียงพอและทั่วถึงตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการกักเก็บสำรองน้ำไว้เพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีที่น้ำประปาเกิดการขัดข้อง - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
จากธรรมชาติของพื้นที่เอกชน และจะทำการสร้างนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ	ระยะดำเนินการ - การใช้พื้นที่ของโครงการจะได้รับการบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับระบบน้ำใช้ภายในโครงการ	ระยะดำเนินการ - มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ระยะดำเนินการ -
3.4 การใช้ไฟฟ้า การดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนในเขตบริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สถานีไฟฟ้าแห่งนี้ มีกำลังการผลิต 80 MVA มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 28,582 ราย มีหน่วยซื้อไฟฟ้าทั้งหมด 9,891,330 หน่วย และหน่วยจำหน่าย 9,850,700 หน่วย จึงเห็นได้ว่า สถานีไฟฟ้าแห่งนี้สามารถจ่ายไฟฟ้าเพียงพอต่อการบริการ	ระยะก่อสร้าง - ทางโครงการจะได้ทำการขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง โดยไม่ทำให้ชุมชนข้างเคียงได้รับความเดือดร้อน จึงกล่าวได้ว่าไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าเกิดขึ้น ระยะดำเนินการ - ทางโครงการจะได้ทำการขอใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าเกิดขึ้น	ระยะก่อสร้าง - แนะนำให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -
3.5 การสื่อสาร การติดต่อสื่อสารของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้งการสื่อสารภายในจังหวัดและการสื่อสารกับจังหวัดอื่น ๆ อยู่ภายใต้เครือข่ายความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทย และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย โดยการสื่อสารทุกประเภทสามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นการติดต่อทางโทรศัพท์ โทรเลข หรือทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ เป็นต้น พื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ จึงสามารถให้บริการด้านการสื่อสารได้อย่างสะดวก เนื่องจากอยู่ในเครือข่ายความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทย และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย	ระยะก่อสร้าง - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด ระยะดำเนินการ - การดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนโดยรอบ เนื่องจากพื้นที่ตั้งโครงการอยู่เขตอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อยู่ในเครือข่ายการบริการของการสื่อสารแห่งประเทศไทย และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย ขยะและของเสียจากบ้านเรือนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาจะถูกจัดเก็บโดยรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ปริมาณมูลฝอยที่เทศบาลฯ เก็บขนได้จะถูกนำไปฝังกลบในบริเวณพื้นที่ต่ำลำน้อย อำเภอมะขาม ซึ่งอยู่ห่างจากเทศบาลฯ ไปเป็นระยะทาง 22 กม. มีขนาดพื้นที่ 100 ไร่ ส่วนการกำจัดสิ่งปฏิกูลเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ มีรถสูบสิ่งปฏิกูลขนาด 4 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน ซึ่งเทศบาลเมืองจะนำสิ่งปฏิกูลไปกำจัดในสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ การเก็บขนขยะในพื้นที่ทั้งหมดเพื่อนำไปฝังกลบที่ต่ำลำน้อย อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองฯ ดังนั้น ทางโครงการจะทำการร้องขอให้ทางเทศบาลฯ เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยทั้งในระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุ วัสดุก่อสร้าง และขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยเศษวัสดุจากการก่อสร้างส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นำกลับมาใช้ประโยชน์อีก ส่วนที่ใช้ไม่ได้จะทำการเก็บกองไว้อย่างเป็นระเบียบจนมีปริมาณมากพอก็จะนำไปกำจัด ยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ต่อไป - กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ต่อไปสำหรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง 50 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการเริ่มก่อสร้างทางโครงการจะติดต่อให้เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์เข้ามาดำเนินการจัดเก็บให้วันละ 1 เที่ยว เพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยต่อชุมชนโดยรวมแต่อย่างใด ระยะดำเนินการ - ทางโครงการจะจัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่โครงการและจัดหาขนาดบรรจุขยะมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 17 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้บริเวณที่พักขยะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จากนั้นจะให้เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการวันละ 1 เที่ยว เพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ดังนั้น ถ้าหากทางโครงการหมั่นตรวจสอบดูแล และ	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาควรจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง ตั้งไว้รองรับขยะในจุดต่าง ๆ - ผู้รับเหมาควรระมัดระวังมิให้เศษขยะมูลฝอยร่วงหล่นในบริเวณลำรางสาธารณะและท่อระบายน้ำภายในโครงการ ควรทำการล้อมรั้วบริเวณเพื่อทำการก่อสร้างไว้ - ควรทำการเก็บรวบรวมเศษวัสดุให้กองเป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ได้อีกทางโครงการจะได้นำกลับมาใช้ประโยชน์หรือนำไปถมที่ - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในถังรองรับขยะที่ทำการจัดเตรียมไว้ให้ - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ซึ่งถังรองรับมูลฝอยที่มีคุณลักษณะเหมาะสม คือ ถังขยะจะต้องมีฝาปิดสนิท สามารถป้องกันกลิ่น แมลงวัน และการรบกวนของสัตว์เลี้ยงบางชนิดได้ ทำด้วยวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง ไม่ดูดและไม่ซึมน้ำ ควรมีลักษณะกลม ผิวภายในเรียบทำความสะอาดง่าย ถังขยะควรมีหูหิ้วติดอยู่ด้านข้างทั้งสองข้างเพื่อสะดวก ในการเคลื่อนย้ายและการถ่ายเทขยะออกจากถัง ควรทำขาตั้งที่มั่นคงรองรับถังขยะ เพื่อให้กันถังขยะมีการถ่ายเทอากาศได้ดี จะทำให้กลิ่นถึงผู้ใช้งานได้ทนทานยิ่งขึ้น ระยะดำเนินการ - ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการจะมีการจัดการดังนี้ คือ ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยผู้พักอาศัยจะต้องเก็บขยะที่เกิดขึ้นในหน่วยพักอาศัยของตนไปทิ้งยังถังรองรับขยะนี้ เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์เข้ามาดำเนินการนำไปกำจัดวันละ 1 เที่ยวทุกวัน	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ - ไม่ให้มีการเก็บขนขยะมูลฝอยเรื้อรัง และไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะของโครงการ โดยการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบทุกวันหลังจากที่มีการเก็บขนมูลฝอย หรือตามความเหมาะสม

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ควบคุมให้การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการให้สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดไป คาดว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น		
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม สภาพการระบายน้ำในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ มีระบบระบายน้ำเป็นระบบรวบรวม ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ 1. รางระบายน้ำ ซึ่งเป็นรางสี่เหลี่ยมปิดขนาดกว้าง 1.20-3.0 เมตร และท่อกลวงเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 60-80 เซนติเมตร ที่อยู่ขนานไปกับแนวถนน ทำหน้าที่รับน้ำเสียและน้ำฝนจากแหล่งต่าง ๆ แล้วไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งอยู่ข้างเขาช่องกระเจกในเขตอำเภอเมือง 2. คูระบายน้ำหรือลำรางสาธารณะที่อยู่ขนานไปกับถนนบางสายที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองฯ โดยทั้งน้ำเสียและน้ำฝนจะไหลรวมกันลงสู่คูระบายน้ำแล้วไหลลงสู่คลองบางนางรมต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ในระยะก่อสร้างโครงการจะต้องมีการปรับถมและเตรียมพื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกัน ซึ่งจะต้องมีการปรับถมและบดอัดดินให้แน่น โดยเฉลี่ยประมาณ 2.70 เมตร การระบายน้ำจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก และความลาดเอียงของพื้นที่เช่นเดียวกันกับช่วงที่ยังไม่มีโครงการ และในระหว่างการก่อสร้างจะไม่มีการระบายน้ำที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ออกสู่พื้นที่ภายนอกโครงการ เนื่องจากทางโครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยบ่อดึงน้ำมาจัดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วม ระยะดำเนินการ - การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำสูงขึ้นหลังจากมีโครงการ ซึ่งอัตราการระบายน้ำที่เพิ่มขึ้นอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนทั้งที่พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ ทางโครงการจึงจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำฝนขึ้นภายในพื้นที่โครงการ (บ่อขนาด 322 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ฝนตกแล้วจึงระบายออกด้วยอัตราการระบายที่ไม่เกินอัตราการระบายในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ - ดังนั้นในระยะดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในการรองรับน้ำของระบบระบายน้ำสาธารณะที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเฝ้าระวังมิให้เศษวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยตกหล่นลงสู่ลำรางสาธารณะและท่อระบายน้ำโดยการล้อมรั้วกันแนวก่อสร้างไว้ - ควรจัดที่กองเศษวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยที่ไม่ควรอยู่ใกล้ลำรางสาธารณะและท่อระบายน้ำ - ควรจะต้องรีบเก็บเศษขยะมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างขึ้นมาจากท่อระบายน้ำภายในโครงการ กรณีที่ได้มีการทำตกหล่นลงไป เพื่อป้องกันการอุดตันหรือไปทำให้เกิดการกีดขวางทางระบายน้ำเหล่านี้ ระยะดำเนินการ - ควรระมัดระวังมิให้เศษขยะมูลฝอยตกลงไปในท่อระบายน้ำทั้งภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ อันจะก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำไหล - ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีสิ่งใดไปอุดตันอยู่เสมอ - ขุดลอกทางระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม) - จัดทำบ่อบำบัดน้ำที่มีปริมาตรประสิทธิภาพ 322 เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินของโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ปัจจุบันเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาล ตั้งอยู่บริเวณข้างเขาช่องกระเจกในเขตอำเภอเมือง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดมีทั้งหมด 4 บ่อ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 8,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในปัจจุบันมีน้ำเสียเข้ามาบำบัดประมาณ 4,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน	ระยะก่อสร้าง - น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง มี 2 ส่วนหลัก คือ น้ำเสียจากการก่อสร้างและน้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง ซึ่งน้ำเสียจากห้องส้วมจะบำบัดโดยบ่อเกรอะที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้จำนวน 5 ถังก่อนจะไหลไปรวมกับน้ำจากการชำระร่างกายเพื่อบำบัดด้วยบ่อบำบัด น้ำเสียจะถูกเก็บกักในบ่อบำบัดเป็นเวลา 13.17 วันจนมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะนำน้ำทิ้งไปใช้ฉีดพรมพื้นที่ภายในโครงการ ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านน้ำเสียเกิดขึ้น ระยะดำเนินการ - น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการทั้งหมด จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีปริมาณของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนตะกอนส่วนเกินจะเก็บกักไว้ เพื่อรอให้รถเทศบาลสูบไปกำจัดต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ควบคุมการทำงานของบ่อเกรอะและบ่อบำบัดให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีการสูบน้ำออกจากบ่อเกรอะในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง - กำชับเข้มงวดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกวดขันในเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลของคณงานและให้มีการขบท้ายสิ่งปฏิกูลเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ให้เท่านั้น ระยะดำเนินการ - ก่อนการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียต้องเตรียมให้ระบบมีประสิทธิภาพคงที่ก่อน - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากส่วนแยกตะกอนหนักของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1-1.5 เดือน - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ • ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณเท่าที่จำเป็น • ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในชักโครกและท่อระบายน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ - จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (รวม 4 จุด) และน้ำทิ้งของโครงการบริเวณบ่อบำบัดน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการตรวจวัด ในรูปของ pH, BOD, SS, Grease & Oil, Fecal Coliform Bacteria และ Residual Chlorine ทุก 3 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ มีหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลฯ ซึ่งมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 21 คน และมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการดับเพลิง ดังนี้ - รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ ขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร 1 คัน - รถดับเพลิงมีถังน้ำในตัว ขนาดความจุน้ำ 10,000 ลิตร 1 คัน - รถดับเพลิงมีถังน้ำในตัว ขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร 1 คัน - รถดับเพลิงมีถังน้ำในตัว ขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร 1 คัน - รถกู้ภัยเอนกประสงค์ 1 คัน - รถตรวจการณ์ดับเพลิง 1 คัน	ระยะก่อสร้าง - ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัย ในกรณีที่จะเกิดขึ้น สำหรับความปลอดภัยในงานก่อสร้างของกองงานก่อสร้าง ทางโครงการได้กำหนดมาตรการ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ สำหรับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาดำเนินงานด้านต่าง ๆ ในการก่อสร้างโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าในระยะการก่อสร้างจะไม่เกิดผลกระทบเกิดขึ้นในด้านนี้แต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง - ฝึกอบรมให้คนงานก่อสร้างให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วนโดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตสำนักงาน เขตจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้ง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย - การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่วไป โดยอาจจะแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00-18.00 น. และผลัดสอง 18.00-06.00 น.) หรือตามความเหมาะสม - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตา กันเศษวัสดุ ถุงมือ ที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ดาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ และติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในกรณีที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบน้ำดับเพลิง ชั้นละ 2 จุด ระบบถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาดความจุ 10 ปอนด์ไว้ในตู้เก็บสายดับเพลิง ตู้ละ 1 ชุด และติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น	ระยะดำเนินการ - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี - การขอความร่วมมือหน่วยงานของรัฐเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - ติดตั้งประตูกั้นไฟไว้บริเวณบันไดด้านซ้ายของอาคาร	ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการทุกจุดที่มีการติดตั้งอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนภัย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบทุก ๆ 3 เดือน (หรือตามความเหมาะสม)
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษา ลักษณะบ้านอยู่อาศัยในชุมชนส่วนใหญ่เป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์และบ้านเดี่ยว ลักษณะการถือครองส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ส่วนอาชีพที่เป็นรายได้หลักของครอบครัวส่วนใหญ่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ รองลงมาทำการค้า/ธุรกิจส่วนตัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 8,000-15,000 บาท รองลงมาได้มีรายได้น้อยกว่า 8,000 บาท มากกว่า 20,000 บาท และ 15,000-20,000 บาทตามลำดับ ส่วนรายจ่ายนั้นส่วนใหญ่มีรายจ่ายน้อยกว่า 8,000 บาท	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการกระจายรายได้โดยอ้อมทางด้านการค้าและบริการต่าง ๆ ภายในบริเวณโดยรอบโครงการดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม ระยะดำเนินการ - ในระยะดำเนินการของโครงการจะมีบุคคลเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการมากขึ้น ทำให้มีการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจดีขึ้นก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนรอบโครงการมากขึ้น ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนบริเวณนั้นดีขึ้น ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม	ระยะก่อสร้าง - ควบคุมระดับจ้างและสอดคล้องความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาลักขโมยและมึนเมาอื่น ๆ ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข ในบริเวณพื้นที่ศึกษามีสถานบริการสาธารณสุขจำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ และศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งสามารถรองรับผู้ป่วยได้ทั้งหมดของเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์และในบริเวณพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ยังมีคลินิกเอกชนและร้านขายยาแผนปัจจุบันกระจายอยู่ทั่วไป	ระยะก่อสร้าง - ช่วงการก่อสร้างมีคนงานประมาณ 50 คน ซึ่งเป็นคนงานในท้องถิ่นและบริเวณใกล้เคียงทั้งหมด มีทั้งคนงานที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการแบบเข้ามา-เย็นกลับ และที่พักอาศัยในโครงการ จึงคาดว่าจะไม่มีปัญหาในด้านความต้องการบริการทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด สำหรับผลกระทบในด้านความปลอดภัยจากงานก่อสร้างที่อาจจะเกิดขึ้นได้นั้นทางโครงการก็ได้กำหนดมาตรการสำหรับผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามไว้เรียบร้อยแล้ว	ระยะก่อสร้าง - เตรียมระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมไว้ในบริเวณที่ตั้งโครงการและที่ทำการก่อสร้างไว้ให้อยู่ในสภาพดี เช่น การจัดหาน้ำสะอาด ยารักษาโรค การจัดการขยะมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสียไว้ให้พร้อม - ตรวจเช็คสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนและหลังก่อสร้างโครงการ - กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (09.00-16.00 น.) - จัดพรมน้ำเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน รวมทั้งจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำจุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่ว ๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยอาจแบ่งออกเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดแรก (06.00-18.00 น.) และผลัดสอง (18.00-06.00 น.) หรือตามความเหมาะสม - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตาเกินเศษวัสดุ อุปกรณ์ลดเสียง (ปลั๊กอุดหู, ที่ครอบหู) ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่วงเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	ระยะก่อสร้าง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - เนื่องจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ มีจำนวนเพียงพอแก่ความต้องการของประชาชน รวมทั้งทางโครงการได้จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ไว้อย่างครบถ้วน เช่น ระบบการระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอยและระบบสาธารณูปโภค พื้นฐานต่าง ๆ เป็นต้น ดังนั้น ในระยะดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขของพื้นที่ศึกษา	- กำหนดเขตห้ามนำรถจักรยานและรถจักรยานยนต์เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง ระยะดำเนินการ - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำโครงการ - มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลในส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	ระยะดำเนินการ
4.3 แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถาน ในบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ 1 แห่ง คือ หอวังโก ซึ่งเป็นสถานที่ที่ ร.4 ได้ทรงคำนวณไว้ล่วงหน้าว่าจะเห็นสุริยุปราคาเต็มดวงที่หอวังโกแห่งนี้ และได้เสด็จมาทอดพระเนตร เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2411 หอวังโกอยู่ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศใต้ 12 กิโลเมตร จากการสำรวจจากสนามของบริษัที่ปรึกษาในบริเวณพื้นที่ศึกษา ไม่พบแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด เนื่องจากในบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นย่านศูนย์ราชการ ไม่พบแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถาน ระยะดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว ในบริเวณอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์มีแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ได้แก่ อ่าวประจวบคีรีขันธ์ เขาช่องกระจก อ่าวมะนาว และอุทยานเขาหินเิน ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ อ่าวประจวบคีรีขันธ์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 1 กิโลเมตร	ระยะก่อสร้าง - ในระหว่างการก่อสร้างจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื่องจากการนำวัสดุอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้างเข้ามากองไว้ รวมทั้งผลกระทบจากการเข้า-ออกของยานพาหนะต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวก็เกิดขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ (เฉพาะช่วงก่อสร้าง) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำและชั่วคราวเท่านั้น ระยะดำเนินการ - บริเวณที่ตั้งโครงการและเป็นย่านศูนย์ราชการไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อ่าวประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยวสำหรับทางด้านสุขภาพ ทางโครงการได้ออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงด้านภูมิสถาปัตย์ คือ ใช้สีและวัสดุที่สร้างความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและตัวอาคารมีความสูงไม่เกิน 23 เมตร มีการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความสวยงามและร่มรื่นแก่โครงการ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อทัศนียภาพของพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	ระยะก่อสร้าง - จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง ระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ -

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ของโครงการเคหะชุมชน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)	- เก็บตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่าน การบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย (รวม 4 จุด) และน้ำทิ้งก่อนปล่อย ลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	3 เดือนต่อ 1 ครั้ง	ประมาณ 1,500 บาท/ 1 ตัวอย่าง	การเคหะแห่งชาติ หรือ มอบหมายให้ผู้ดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียดำเนินการ
2. การจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ไม่ให้เกิดมีการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เรื้อราด - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะของ โครงการ	บริเวณที่ตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยและ ถังพักขยะของโครงการที่รอการเก็บขน จากเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์	การสังเกตด้วยสายตา	วันละ 1 ครั้ง	-	การเคหะแห่งชาติ

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ของโครงการเคหะชุมชน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อาคารเช่า) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัยภายใน โครงการ	ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกัน อัคคีภัยเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพและมีความพร้อมอยู่ เสมอ เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้งาน และระบบสัญญาณเตือนภัยต้อง ทำงานได้ตามปกติ	3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือ ตามความเหมาะสม	-	การเคหะแห่งชาติ ประสาน งานกับบริษัทที่ติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัยให้เข้ามา ทำการตรวจสอบ และ เจ้าหน้าที่ของโครงการ ควร ต้องเรียนรู้เพื่อให้สามารถ ตรวจสอบเบื้องต้นได้เมื่อ หมดระยะการประกันของ บริษัท