

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด ศุภาลัย ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพภาพน้ำจืด รวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด คุณภาพน้ำเสียจุลตระกูลระบายน้ำออกจากระบบ คุณภาพน้ำเสียบ่อกักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายท่อสาธารณะ โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดัง **ตารางที่ 4-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
คุณภาพภาพน้ำจืด รวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัด (บริเวณพื้นที่โครงการ)	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fat, Oil and Grease Free Chlorine Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำเสียจุลตระกูล น้ำออกจากระบบ (บริเวณพื้นที่โครงการ)	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fat, Oil and Grease Free Chlorine Fecal Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง
คุณภาพน้ำเสียบ่อกักน้ำ สุดท้ายก่อนระบายท่อ สาธารณะ (บริเวณพื้นที่โครงการ)	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fat, Oil and Grease Free Chlorine Fecal Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลย์ ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด
ศุภาลย์ ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. การใช้น้ำ - ตรวจสอบการรั่ว ซึมหรือแตกของท่อ จ่ายน้ำประปา	ระบบจ่ายน้ำประปา	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจระบบการจ่ายน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน	-
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ระบบไฟฟ้าของโครงการ	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์	-
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ตรวจสอบสภาพห้องมูลฝอยให้ถูก สุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ปริมาณขยะและสภาพห้องพักขยะ	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านดูแลตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำทุกสัปดาห์ และมีการประสานงานกับเขตให้มาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การบำบัดน้ำเสีย - pH, BOD, SS, Oil&Grease คลอรีน ตกค้าง ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อัตราการไหลของน้ำเสีย	- จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดละ 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบละ 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกท่อสาธารณะของอาคาร 1 จุด	- เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณ ไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดัก ไขมันทุกเดือน ถ้ามี ปริมาณมากให้ตักออก - ตรวจสอบถังเก็บ ตะกอนทุก 30 วัน ถ้า ตะกอนใกล้เต็มควรรับ สูบออก	- โครงการได้จ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด ติดตามตรวจวัด คุณภาพน้ำจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดละ จุดระบายน้ำออกจากระบบ และบ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อ สาธารณะ ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2565 เป็นประจำทุก เดือน - โครงการได้มอบหมายให้ช่างในโครงการ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและคอยพักดัก ไขมัน/น้ำเป็นเป็นประจำทุกเดือนหรือ ตามความเหมาะสมและทางโครงการมี การสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อตะกอนใกล้เต็ม	-
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อ ระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของ ท่อระบายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบ ระบบสุขาภิบาล เป็นประจำทุกเดือน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ประมาณ 2 ครั้ง/ปี - ตลอดระยะดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำระบบป้องกันอัคคีภัยตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-
7. สุขภาพ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ		- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ ศุภาลย์ ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด ศุภาลย์ ปาร์ค ราชพฤกษ์-เพชรเกษม จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบ 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3 ถึงตารางที่ 4-4



ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพภาพน้ำจืดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย
	26/01/2565	25/02/2565	28/03/2565	28/04/2565	25/05/2565	15/06/2565	
pH	8.9	7.5	8.7	8.4	8.2	7.6	-
Biochemical Oxygen Demand	54	82	159	298	210	164	mg/L
Total Suspended Solids	151	53.7	117	254	156	32.0	mg/L
Fat, Oil and Grease	13	14	18	64	22	9.3	mg/L
Free Chlorine	< 0.010	< 0.010	ND	ND	ND	ND	MPN/100 mL
Total Coliform Bacteria	2.8x10 ⁴	5.4x10 ⁴	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	MPN/100 mL

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจุดระบายน้ำออกจากระบบ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย	มาตรฐาน
	26/01/2565	25/02/2565	28/03/2565	28/04/2565	25/05/2565	15/06/2565		
pH	6.7	6.5	6.6	6.5	7.4	6.3	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	18	8	69.9*	18	25*	78*	mg/L	≤ 20
Total Suspended Solids	51.0*	26.5	39.0	24.5	3.0	78.7*	mg/L	≤ 30
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	6.1	< 5.0	< 5.0	< 5.0	mg/L	≤ 20
Free Chlorine	0.903	< 0.010	ND	ND	ND	ND	mg/L Cl ₂	-
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	1.1x10 ²	35,000	54,000	7,900	> 160,000	MPN/100 mL	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ

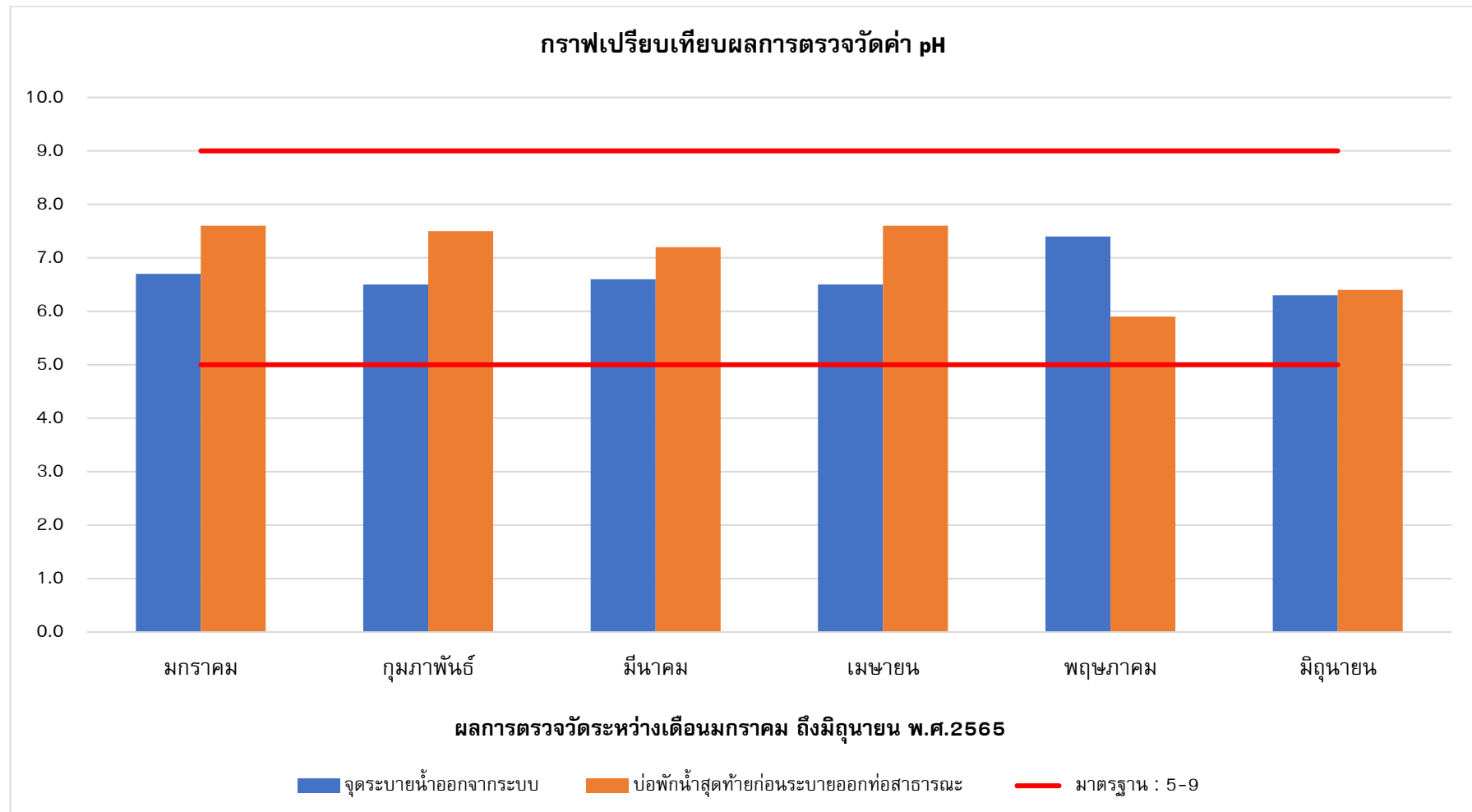
พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย	มาตรฐาน
	26/01/2565	25/02/2565	28/03/2565	28/04/2565	25/05/2565	15/06/2565		
pH	7.6	7.5	7.2	7.6	5.9	6.4	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	12	10	40.3*	24*	36*	24*	mg/L	≤ 20
Total Suspended Solids	12.0	11.5	20.0	21.0	37.0	57.3*	mg/L	≤ 30
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	mg/L	≤ 20
Free Chlorine	1.310	< 0.010	ND	ND	ND	ND	mg/L Cl ₂	-
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	1.4x10 ²	54,000	4,900	24,000	11,000	MPN/100 mL	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

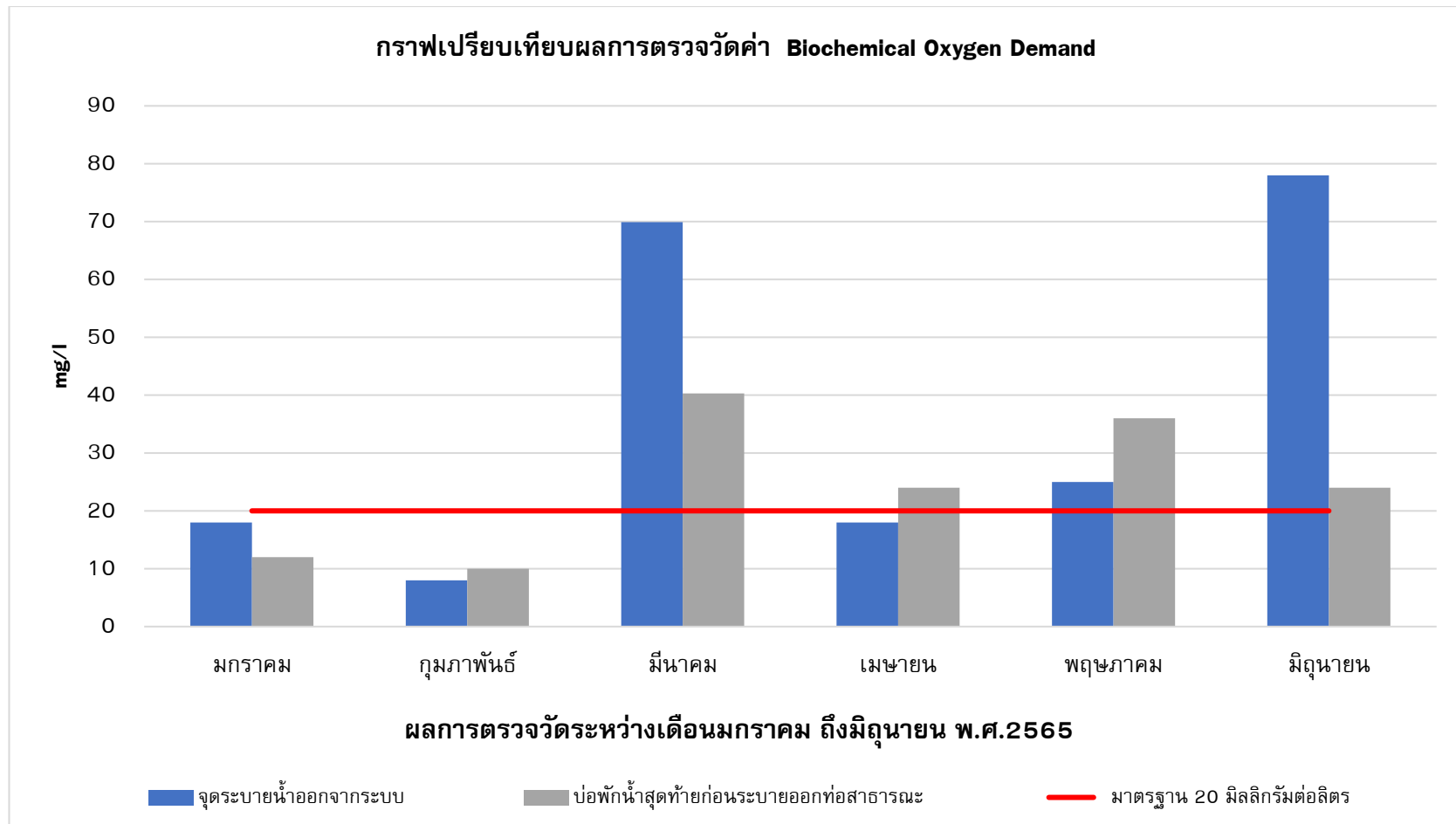
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ





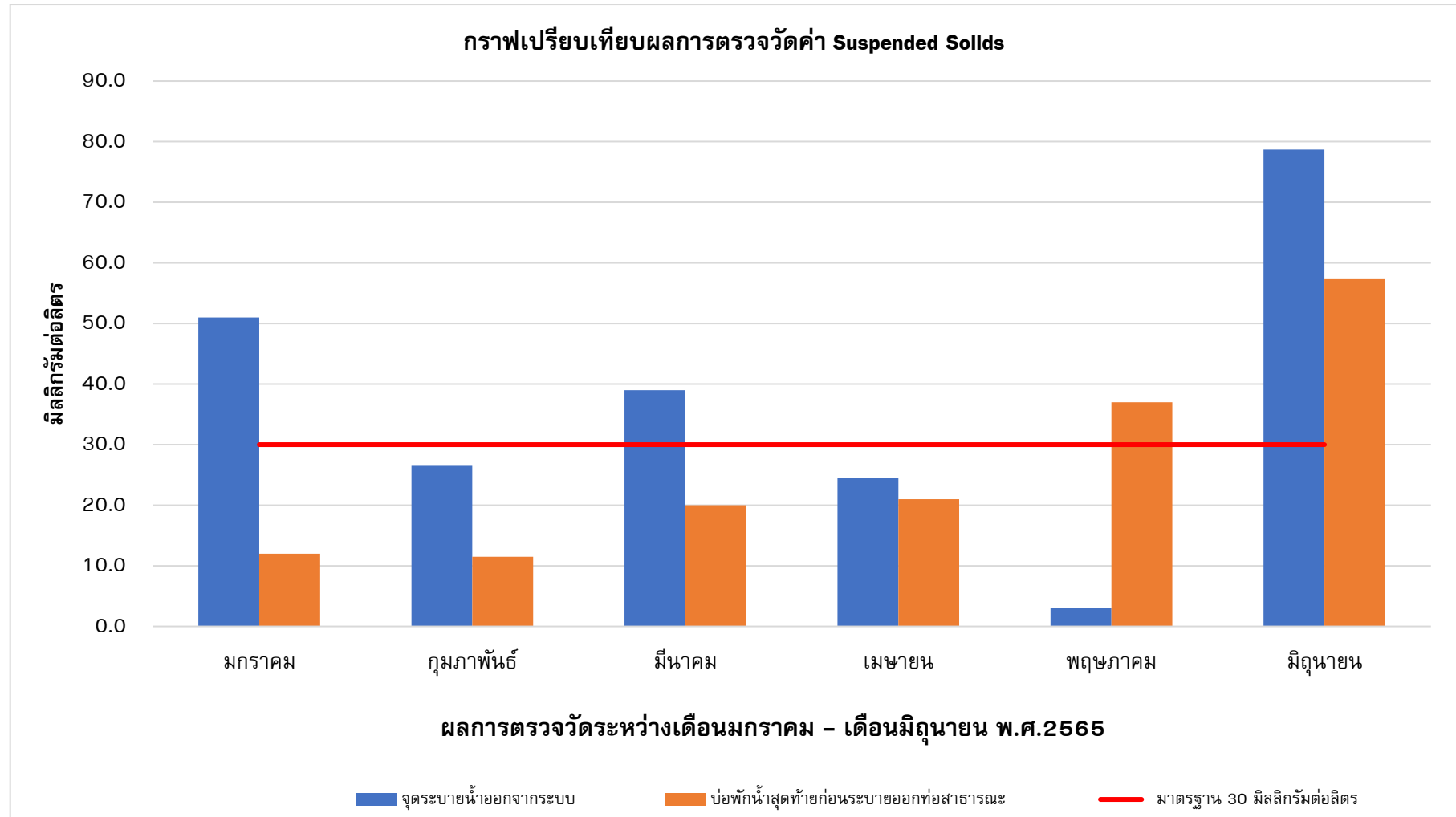
4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ





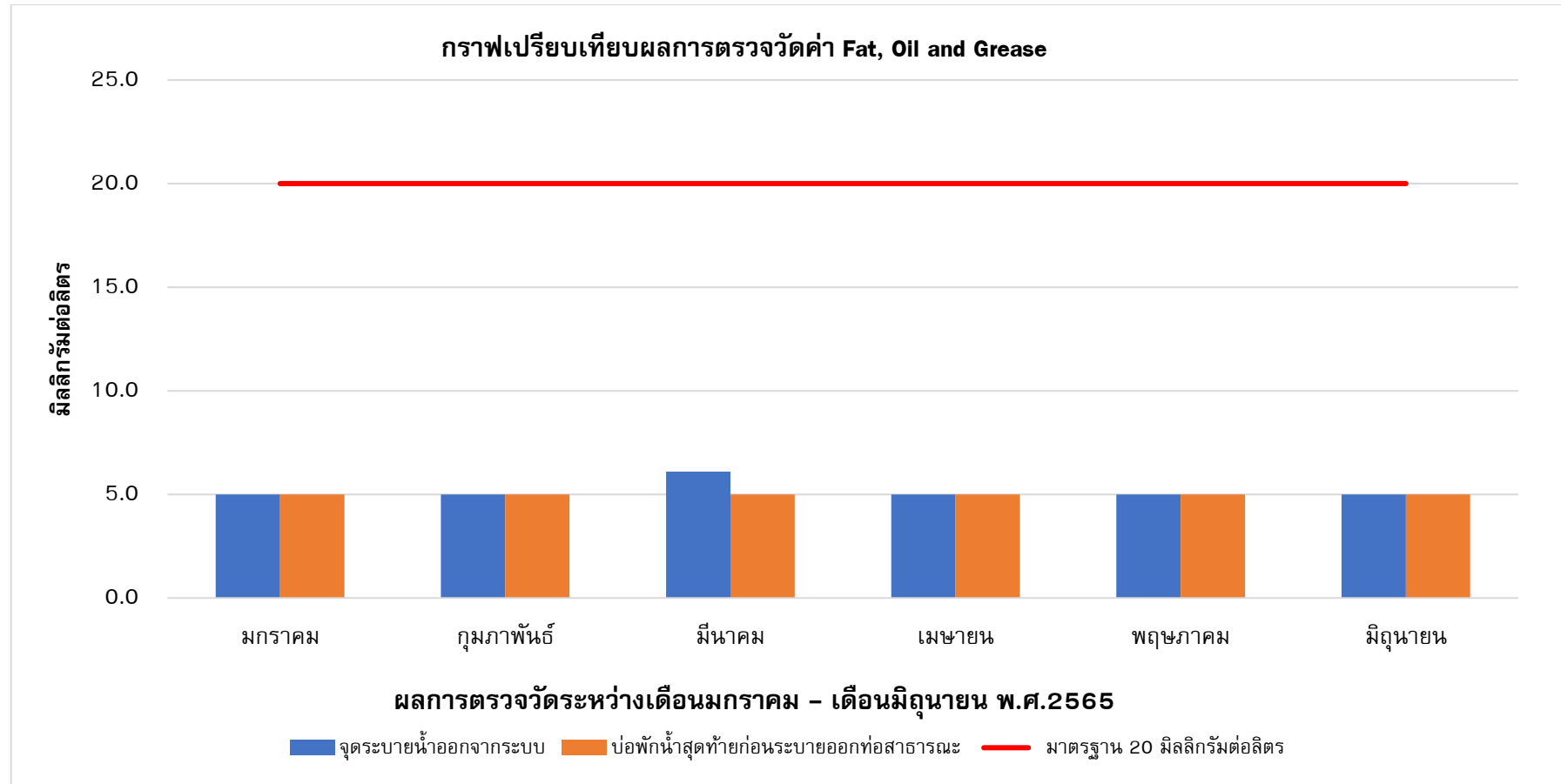
4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า BOD บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ





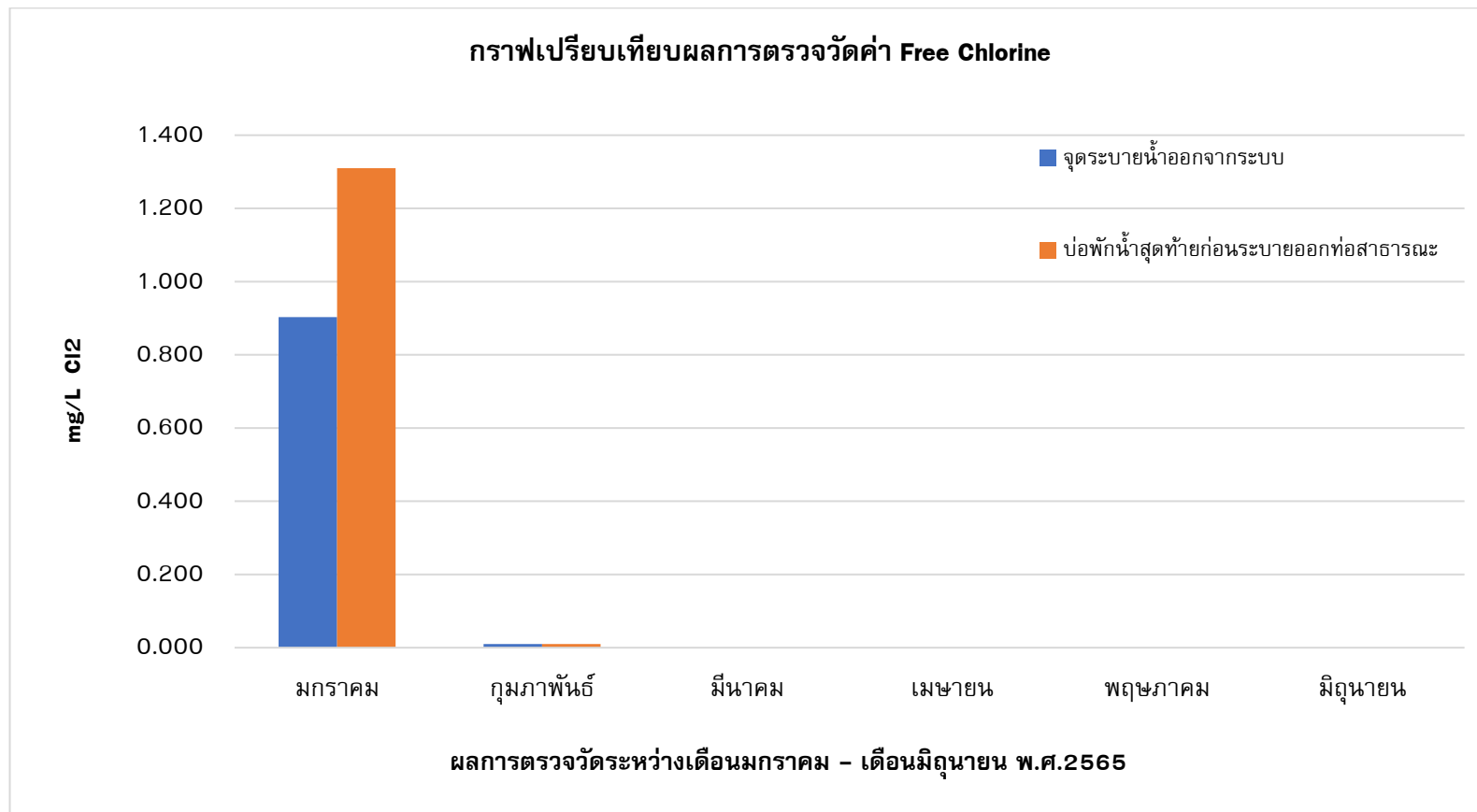
4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Suspended Solids บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





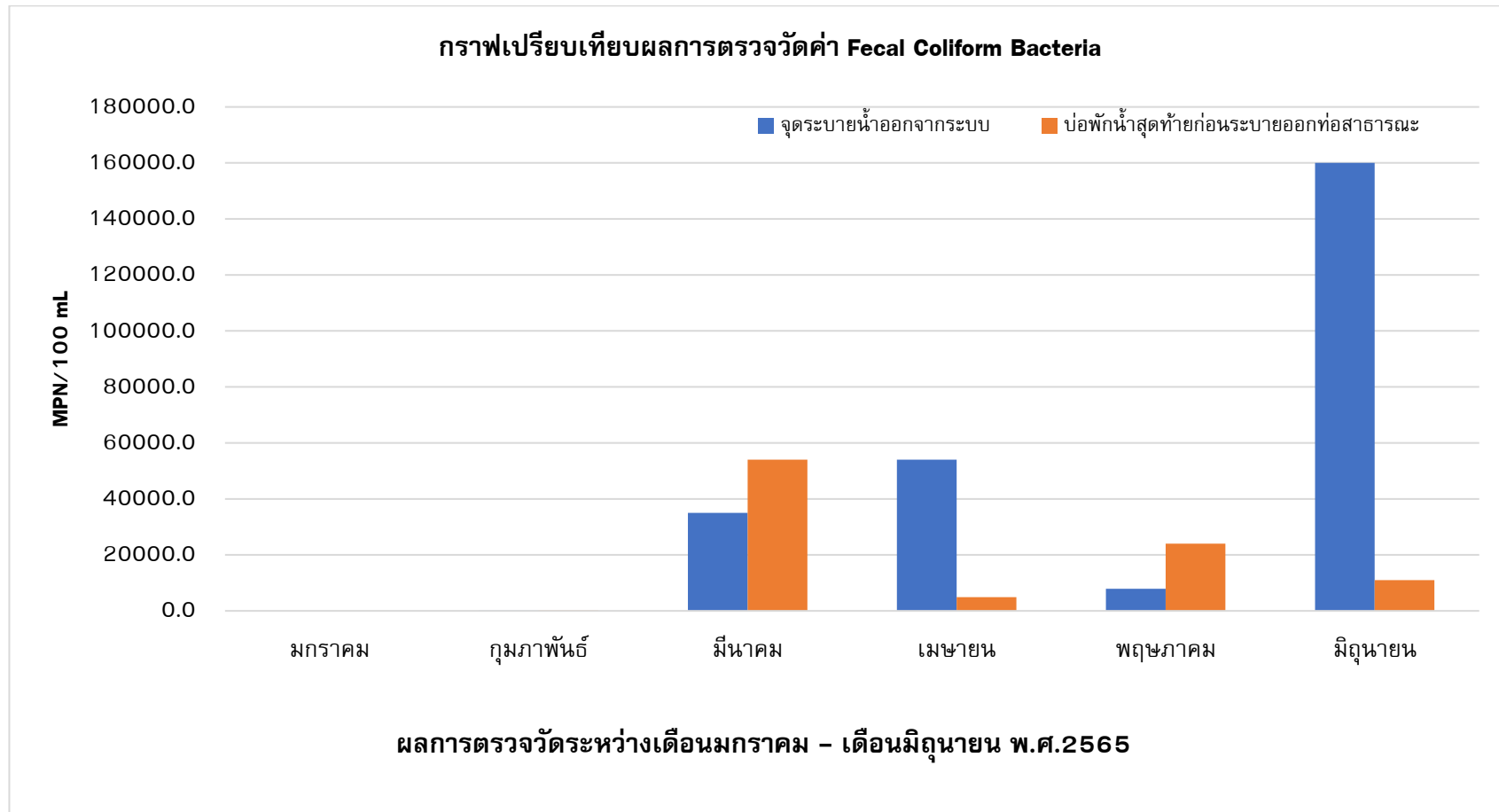
4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Fat, Oil and Grease บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ





4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Free Chlorine บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Fecal Coliform Bacteria บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ



4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำจืดระบายน้ำออกจากระบบ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ในเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย และปริมาณไขมันและน้ำมัน และปริมาณคลอรีนตกค้าง ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ไม่มีมาตรฐานกำหนด

4.2.2 คุณภาพน้ำเสียจืดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัด

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ในเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณบีโอดี ในเดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ปริมาณของแข็งแขวนลอย ในเดือนมกราคมและเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณคลอรีนตกค้าง และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ไม่มีมาตรฐานกำหนด

4.2.3 คุณภาพน้ำเสียบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสาธารณะ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ในเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณบีโอดี ในเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ปริมาณของแข็งแขวนลอย ในเดือนเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณคลอรีนอิสระ และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ไม่มีมาตรฐานกำหนด

จากผลตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องมาจากการดำรงชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น การปรุงประกอบอาหาร การล้างภาชนะ เป็นต้น ส่งผลให้มีปริมาณสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในปริมาณที่มากกว่าเกณฑ์กำหนดของระบบที่ได้ออกแบบไว้ หรือในช่วงเวลาดังกล่าวระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง ทำให้ผลลัพธ์ของการบำบัดน้ำเสียยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพน้ำในรอบถัดไปดีขึ้นหรืออาจจะผ่านเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ได้แนะนำเบื้องต้นดังหัวข้อ 4.3



4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรกล เช่น เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบตะกอนย้อนกลับ
- ควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดขั้นต้น เช่น ถังตกไขมัน บ่อเกรอะ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเป็นประจำ
- ควบคุมไม่ให้ค่า DO ต่ำกว่า 2 มก./ล.
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดขั้นต้น ได้แก่ ตะแกรงดักขยะในห้องครัว
- ตรวจสอบเครื่องสูบตะกอนย้อนกลับชำรุด เกิดการสะสมของตะกอนในถังตกตะกอนจนชั้นตะกอนสูงขึ้นล้นออกไปกับน้ำทิ้ง

