

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ RHYTHM Phahon-Ari ชื่อเดิม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล. 53 ชั้น เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดย บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน ใกล้สี่แยกสะพานควาย เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสำนักงานสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-2-14.5 ไร่ หรือ 8,858 ตารางเมตร ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วและอยู่ในระยะดำเนินการ โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด ริธึม พหลฯ-อารีย์ เข้ามาดูแลโครงการแล้วโดยโครงการได้ผ่านความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.5/5574 ลงวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ทั้งนี้หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติตามไปจนถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ริธึม พหลฯ-อารีย์ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบสนับสนุน และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ RHYTHM Phahon-Ari

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ซึ่งประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบ แหล่งน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันอัคคีภัย การระบายน้ำ คุณภาพน้ำ และทัศนียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ RHYTHM Phahon-Ari ประกอบไปด้วย การติดตามตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา เพื่อรองรับไว้ซึ่งการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพโดยโครงการได้กำหนดให้มี มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมการทำงานของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แหล่งน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันอัคคีภัย การระบายน้ำ คุณภาพน้ำ และทัศนียภาพ ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการ จัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้น โดยเป็นการรายงานระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 3.4-1)

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ●● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. แหล่งน้ำใช้	<u>พารามิเตอร์</u> - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ทุกเดือน ทั้งนี้หากพบว่ามี การชำรุด เสียหาย จะเร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-6	-
2. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<u>พารามิเตอร์</u> - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - โครงการจัดให้มีแม่บ้านประจำโครงการดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดหลังการเก็บขนมูลฝอย เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	ภาพที่ 2.2-9 เอกสารแนบ 3	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ขยะตกค้าง <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขต พญาไทให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ ทั้งนี้หากมีการเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลาพักคนเจ้าหน้าที่ ที่ทำการเก็บขนมูลฝอยต้องเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดเวลาจนกว่าการเก็บขนมูลฝอยจะแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ	เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3. การป้องกันอัคคีภัย	<u>พารามิเตอร์</u> - การใช้งานของ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผงควบคุมสัญญาณ <u>ความถี่</u> - ตรวจสอบระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามคำแนะนำของผู้ผลิต เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	เอกสารแนบ 3	-
4. การระบายน้ำ	<u>พารามิเตอร์</u> - เศษขยะและตะกอนดินทราย <u>ความถี่</u> - ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบบ่อบ่อก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการทำความสะอาด และขุดลอกการระบายน้ำโดยรอบโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี) รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอหากพบว่ามีมูลฝอย เศษใบไม้ และกิ่งไม้ ขวางกั้นทางระบายน้ำจะดำเนินการกำจัดออกทันที เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำ	ภาพที่ 2.2-8	-
5. คุณภาพน้ำ	<u>พารามิเตอร์</u> - ตะกอนไขมัน <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบตักตะกอนไขมันและทำความสะอาดบ่อดักไขมัน	● - โครงการจัดให้มีการสูบน้ำกากตะกอนที่บ่อดักไขมันเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบปริมาณกากตะกอนที่บ่อดักไขมันเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน หากพบว่ามีปริมาณกากตะกอนสะสมจำนวนมากจะประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดำเนินการสูบน้ำกากตะกอนไปกำจัดทันที	-	ตารางที่ 4.1-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ●● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ <u>ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบกู้จากตะกอน	✓ - โครงการจัดให้มีการสูบกู้จากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี รวมถึงจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบปริมาณตะกอนจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน หากพบว่ามีปริมาณกากตะกอนสะสมจำนวนมากจะประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดำเนินการสูบตะกอนไปกำจัดทันที	-	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - pH - BOD - SS, Settable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Residual Chlorine - Fecal Coliform <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุดดังนี้ ● จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 1 อยู่บริเวณบ่อเกรอะ ● จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 2 อยู่บริเวณบ่อกักน้ำใส	✓ - โครงการจัดให้มีการจัดจ้างบริษัทเอกชนที่เชื่อถือได้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งภายในโครงการ ส่งวิเคราะห์พารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เป็นประจำทุกเดือน	เอกสารแนบ 4	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ●● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีมีประสิทธิภาพพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอเป็นประจำทุกวัน และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้จัดให้มีการจ้างบริษัทเอกชนที่เชื่อถือได้ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งภายในโครงการ ส่งวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	ภาพที่ 2.2-5 เอกสารแนบ 3 เอกสารแนบ 4	-
6. ทัศนียภาพ	<u>พารามิเตอร์</u> - การเติบโตของต้นไม้ <u>ความถี่</u> - เดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่าไม้ต้นไม่เขียวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	✓ - โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ตามสภาพ ทั้งนี้หากต้นไม้มีความเสียหาย หรือตาย จะมีการบำรุงรักษา หรือปลูกใหม่ทดแทนทันที	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - ความชุ่มชื้นของพื้นที่ดินในบริเวณสวนและรองต้นไม้ <u>ความถี่</u> - วันละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่าไม้ต้นไม่เขียวเฉา หรือตายให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	✓ - โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ตามสภาพ ทั้งนี้หากต้นไม้มีความเสียหาย หรือตาย จะมีการบำรุงรักษา หรือปลูกใหม่ทดแทนทันที	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ RHYTHM Phahon-Ari (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
6. ทศนิยมภาพ (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ <u>ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์	- ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วย การตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	✓ - โครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ตามสภาพ ทั้งนี้หากต้นไม้มีความเสียหาย หรือ ตาย จะมีการบำรุงรักษา หรือ ปลูกลำใหม่ทดแทนทันที	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ RHYTHM Phahon-Ari ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ RHYTHM Phahon-Ari ระบุให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งหมด 2 สถานี ประกอบด้วย จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (บ่อเกรอะ) และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 (บ่อพักน้ำใส) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ จำนวน 11 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) และ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

อีกทั้งยังระบุให้ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งหมด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนต้น และบริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึก โดยแบ่งพารามิเตอร์ในการตรวจวัดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวัด ดังนี้

- 1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- 2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างจะนำตัวอย่างทั้งหมดแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์วิธีการ	ตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
- จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ 1 (บ่อเกรอะ) - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ 2 (บ่อพักน้ำใส)	- pH	- Electrometric Method	18/01/2566
	- Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105°C Method	22/02/2566
	- Suspended Solid	- Dried at 103-105°C Method	25/03/2566
	- BOD	- 5 Day BOD Test, Azide Modification Method	19/04/2566
	- Sulfide	- ZnS precipitation, Iodometric Method	15/05/2566
	- TKN	- Macro-Kjeldahl Method	14/06/2566
	- Oil & Grease	- Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	
	- Settleable Solids	- Imhoff Cone Method	
	- Residual Chlorine	- DPD Colorimetric	
	- Total Coliform Bacteria	- MPN Method	
	- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Method	
- สระว่ายน้ำบริเวณ ส่วนลึก - สระว่ายน้ำบริเวณ ส่วนตื้น	- pH	- Basic PH & CL Test Kit	ทุกวัน
	- Free Chlorine		
	- Total Coliform Bacteria	- MPN Test Method	18/01/2566
	- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test Method	22/02/2566
			25/03/2566
			19/04/2566
			15/05/2566
			14/06/2566

3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ RHYTHM Phahon-Ari ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 จำนวน 11 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine) และ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ทำการตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (บ่อเกรอะ) และจุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 (บ่อพักน้ำใส) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ RHYTHM Phahon-Ari พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และภาพที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	pH -	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Sett-S (mg/L)	Residue Chlorine (mg/L)	TCB (MPN/ 100 ml)	FCB (MPN/ 100 ml)
จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (บ่อเกรอะ)	18/01/2566	7.2	560	567	344	13.6	224.00	20	58	<0.010	16,000	9,200
	22/02/2566	7.2	528	117	75	1.2	186.67	5	8.0	<0.010	16,000	9,200
	25/03/2566	6.9	520	327	92	2.0	86.80	12	10	<0.010	92,000	54,000
	19/04/2566	7.2	431	2,560	156	67.2	252.00	38	10	<0.010	5,400	3,500
	15/05/2566	7.0	336	620	135	9.1	145.60	91	43	<0.010	160,000	92,000
	14/06/2566	7.2	614	742	76	2.4	40.88	6	20	<0.010	1,700	1,400
จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 (บ่อพักน้ำใส)	18/01/2566	7.3	352	19	14	<0.2	18.20	<5	0.2	<0.010	350	280
	22/02/2566	7.0	320	28	18	<0.2	31.36	<5	0.4	<0.010	27	22
	25/03/2566	6.8	326	28	19	<0.2	25.20	<5	0.4	<0.010	170	110
	19/04/2566	7.4	264	27	18	<0.2	26.60	<5	0.2	<0.010	240	210
	15/05/2566	6.9	472	28	19	0.3	24.08	<5	0.4	<0.010	5,400	9,200
	14/06/2566	7.4	422	17	16	<0.2	33.32	<5	0.3	<0.010	14	11
มาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	≤500*	≤30	≤20	≤1.0	≤35	≤20	≤0.5	-	-	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 (ประเภท ก.) * เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

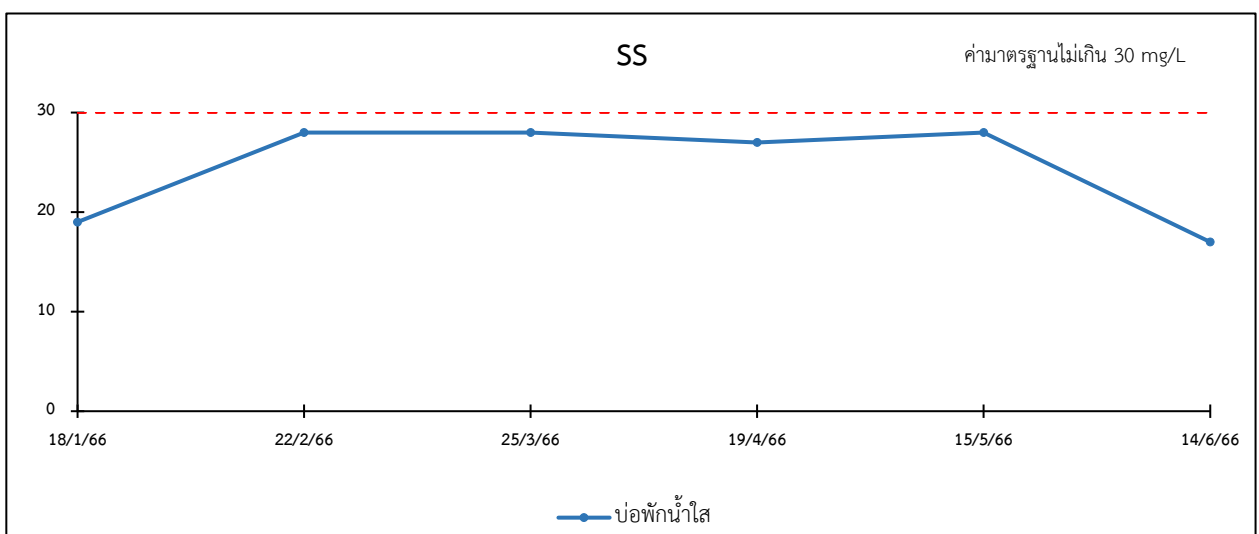
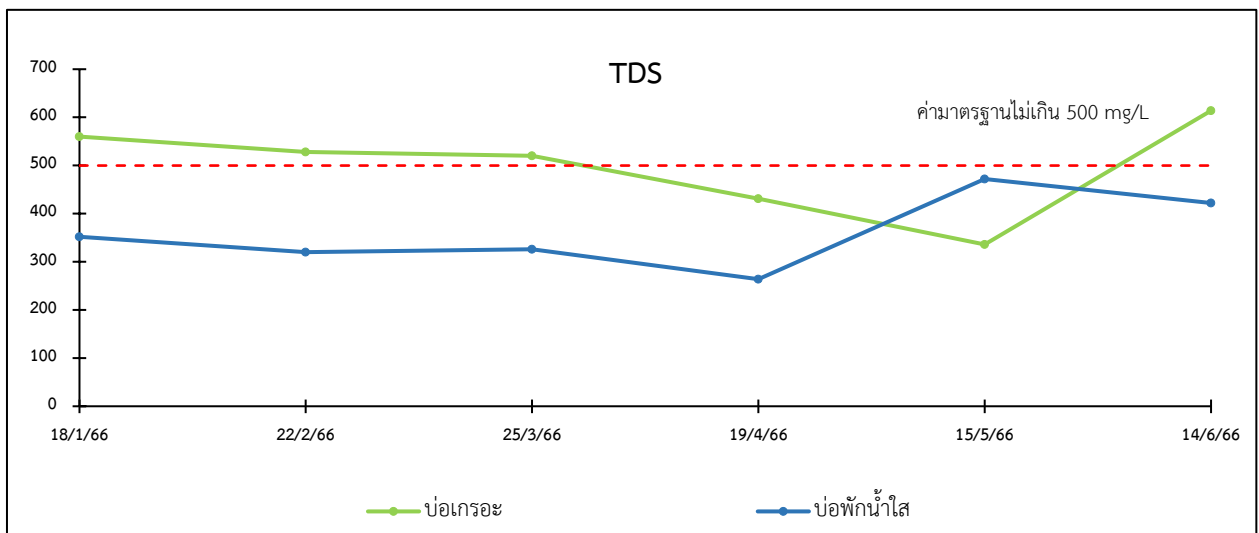
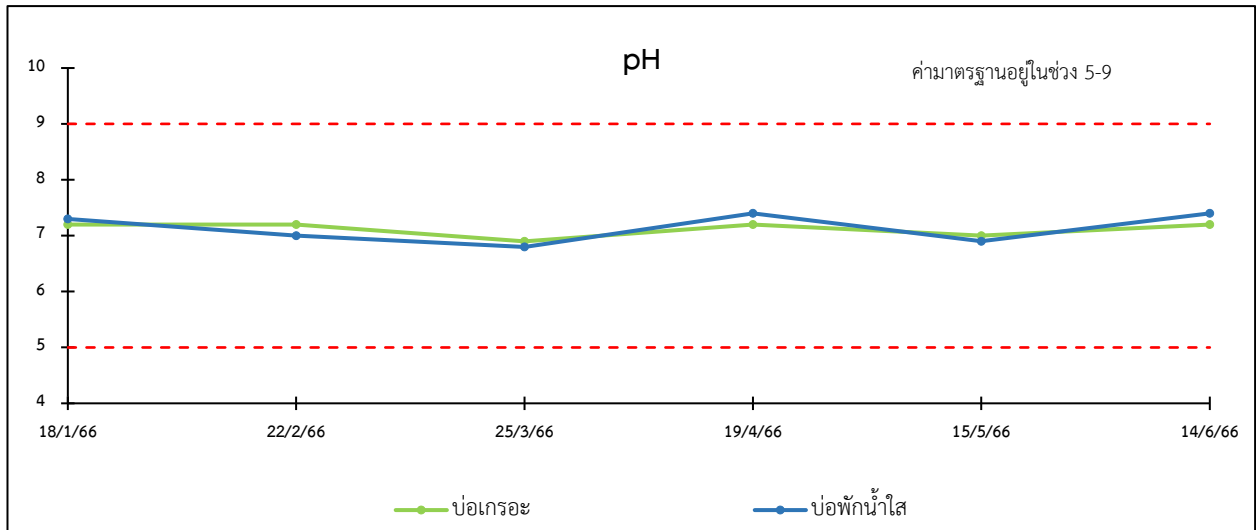
TDS = Total Dissolved Solids

SS = Suspended Solid

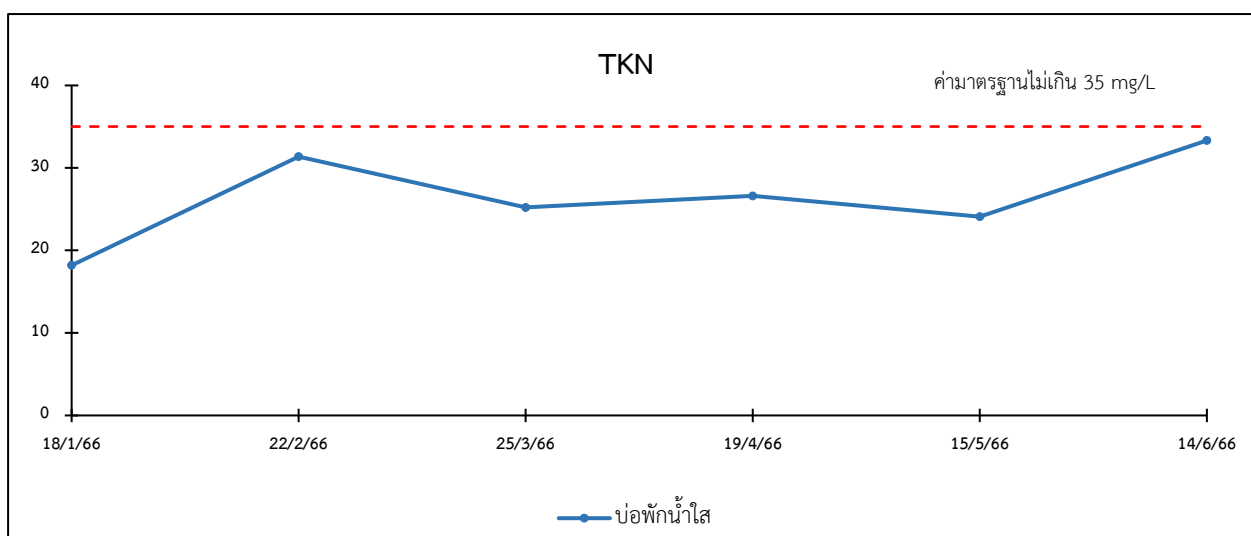
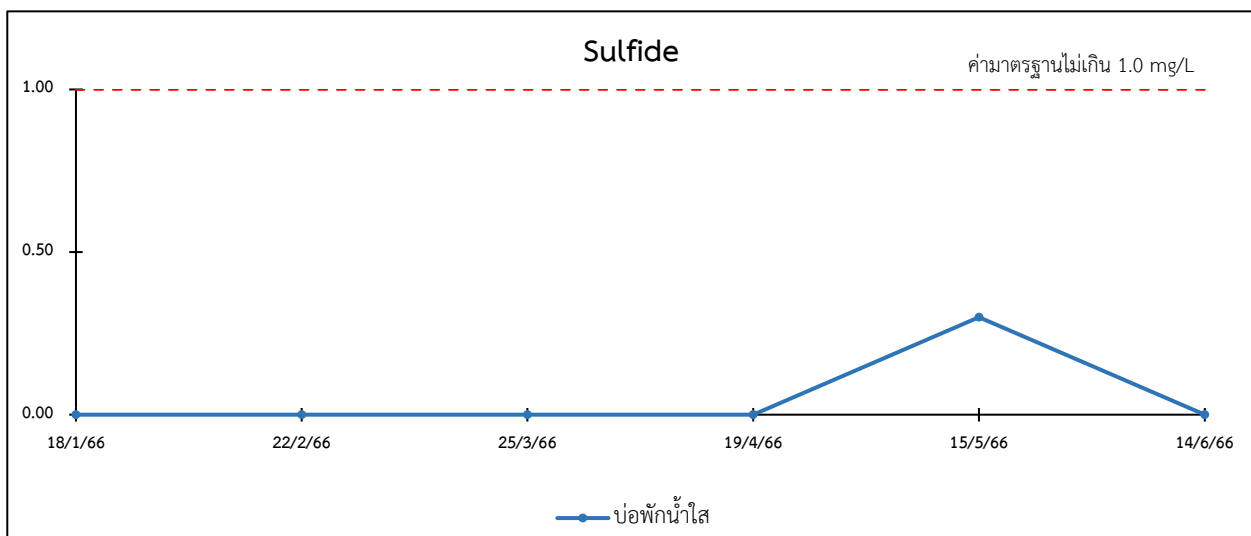
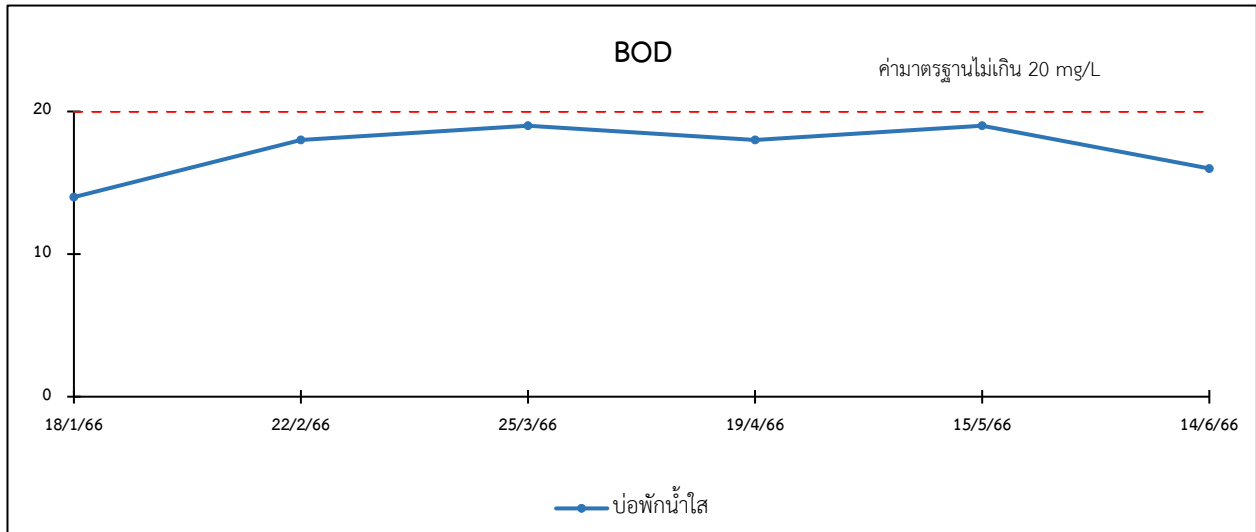
Sett-S = Settleable Solids

TCB = Total Coliform Bacteria

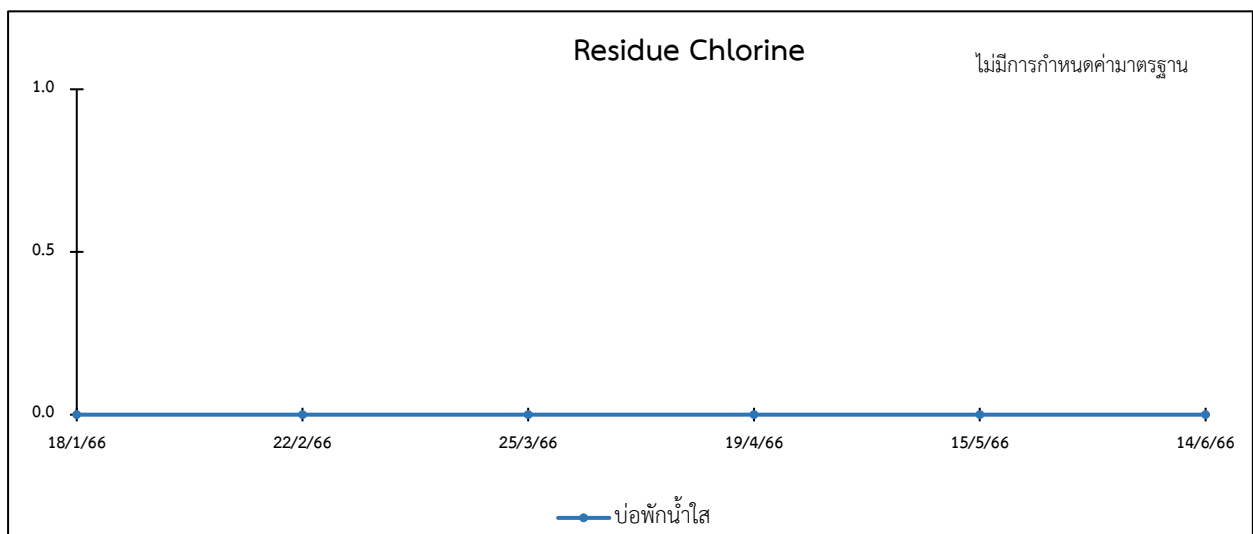
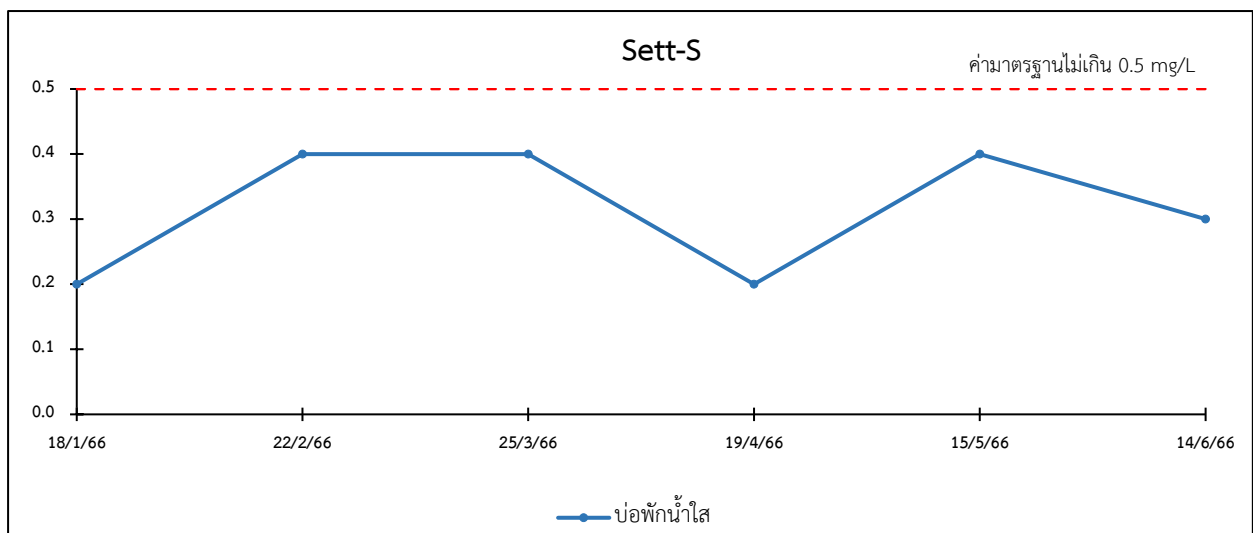
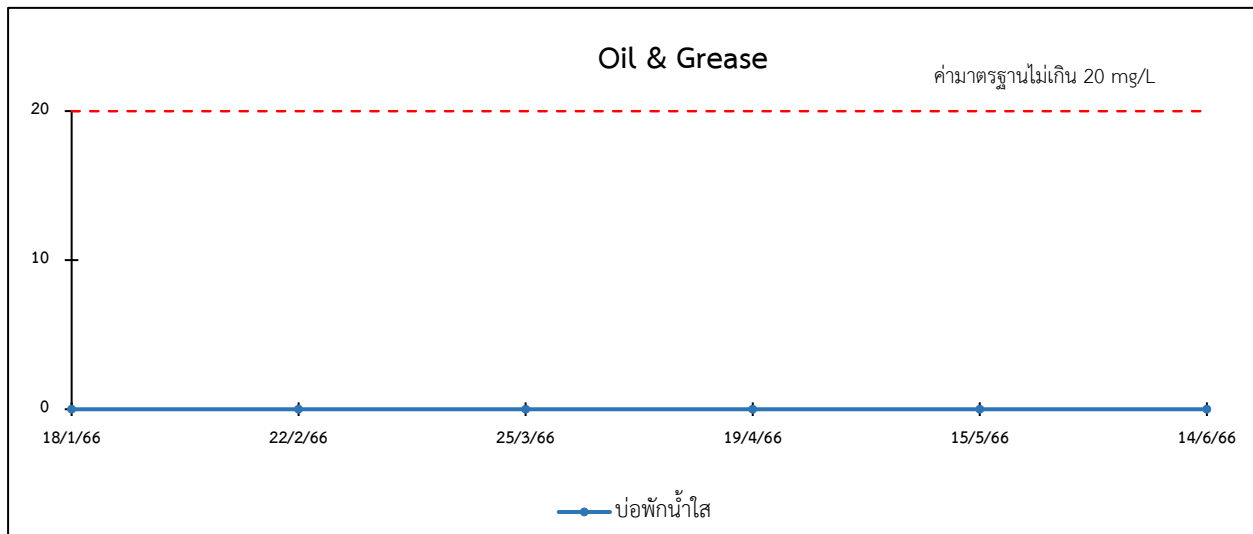
FCB = Fecal Coliform Bacteria



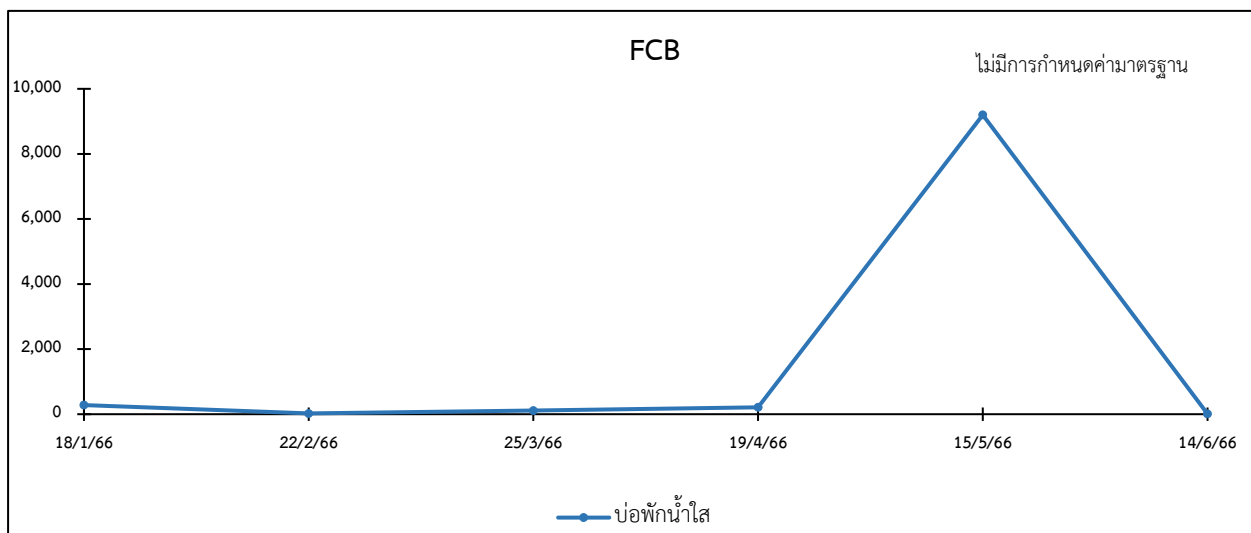
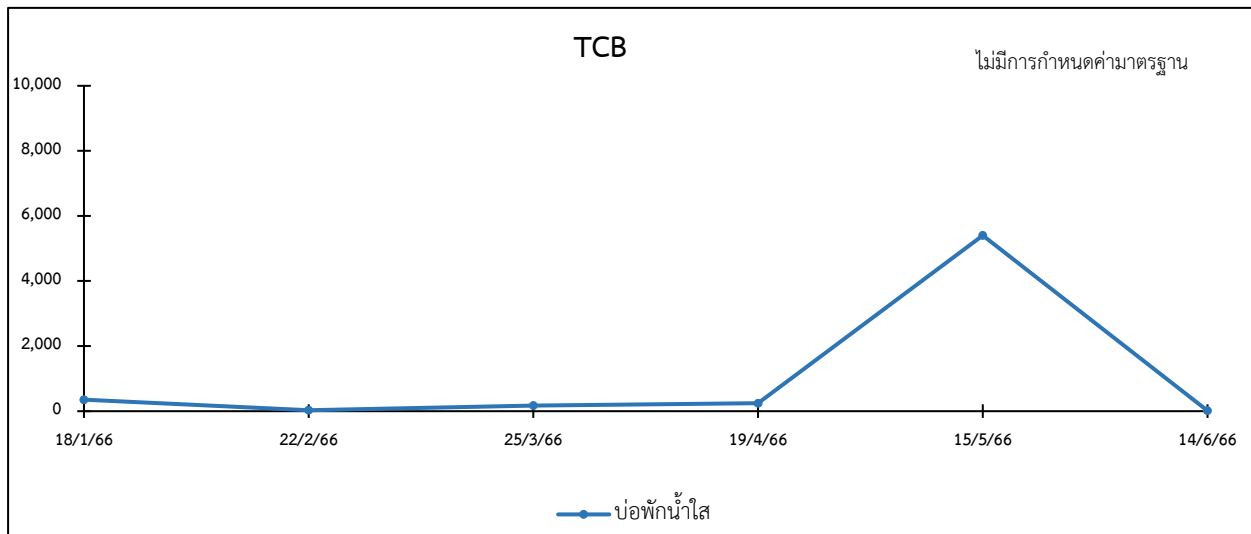
ภาพที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ภาพที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

3.5.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการ RHYTHM Phahon-Ari ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ทั้งหมด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนต้น และบริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึกโดยมีในการตรวจวัดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการอาคารชุด RHYTHM Phahon-Ari พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.5-3

ตารางที่ 3.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ	
		TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)
สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น	18/01/2566	<1.8	<1.8
	22/02/2566	<1.8	<1.8
	25/03/2566	<1.8	<1.8
	19/04/2566	<1.8	<1.8
	15/05/2566	<1.8	<1.8
	14/06/2566	<1.8	<1.8
สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	18/01/2566	<1.8	<1.8
	22/02/2566	<1.8	<1.8
	25/03/2566	<1.8	<1.8
	19/04/2566	<1.8	<1.8
	15/05/2566	<1.8	<1.8
	14/06/2566	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		<10	ND

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

TCB = Total Coliform Bacteria

FCB = Fecal Coliform Bacteria

ND = Not detected