
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ A Pool Condominium @ Bangna ดำเนินการโดย บริษัท อ่องเอี่ยม เรียวเอสเตท จำกัด (ปัจจุบันได้โอนกรรมสิทธิ์ให้นิติบุคคลอาคารชุดแล้ว) ซึ่งโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 238 ห้อง สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่ประสงค์จะมีที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงย่านธุรกิจริมถนนบางนา-ตราด ที่มีโครงข่ายการจราจรเชื่อมต่อไปยังสถานที่ต่างๆ อาทิ ศูนย์แสดงสินค้าไบเทค - บางนา สนามบินสุวรรณภูมิ ห้างสรรพสินค้า รวมไปถึงจนถึงเป็นเส้นทางเริ่มต้นที่มุ่งสู่จังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออก ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหลายแห่งที่อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก โดยกลุ่มลูกค้าเป็นผู้ที่ทำงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการทั้งบริเวณถนนบางนา-ตราดดังกล่าว จึงคาดว่าโครงการจะมีความคุ้มค่าในการลงทุนและตอบสนองความต้องการของผู้ประสงค์จะมีที่พักอาศัยในเขตถนนบางนา-ตราด ที่เป็นอีกหนึ่งย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.5/2988 ลงวันที่ 07 มีนาคม 2556 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ ทางนิติบุคคลโครงการ A Pool Condominium @ Bangna ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ A Pool Condominium @ Bangna

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน ดินและการชะล้างพังทลาย ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว คุณภาพอากาศ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย ไฟฟ้าและพลังงาน การป้องกันอัคคีภัย การคมนาคมขนส่ง/การจราจร สาธารณสุขและสุขภาพ ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ภูมิประเทศและ ภูมิสัณฐาน	ดัชนีตรวจวัด - การเจริญเติบโตของต้นไม้ ความถี่ - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูก ภายในโครงการให้เจริญเติบโต อยู่เสมอ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและรักษาบำรุงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโต มีความอุดมสมบูรณ์สวยงาม อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 การจัดการ พื้นที่สีเขียว
2. ดินและการชะ ล้างพังทลาย	ดัชนีตรวจวัด - ความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบ โครงการและการเจริญเติบโตของต้นไม้ ความถี่ - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการ ต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการให้มี สภาพเจริญเติบโตอยู่เสมอ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพรั้วรอบ โครงการ ให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้เจริญเติบโต มี ความอุดมสมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอ	-	-
3. ธรณีวิทยาและ การเกิดแผ่นดินไหว	ดัชนีตรวจวัด - รายงานแผนการฝึกซ้อมร่วมกับ หน่วยงานท้องถิ่น ความถี่ - ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพ กรณีเกิดแผ่นดินไหวของโครงการร่วมกับ หน่วยงานท้องถิ่น	✗	- โครงการยังไม่ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหว ของโครงการร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น	ตารางที่ 4-3	-
4. คุณภาพอากาศ	ดัชนีตรวจวัด - การเจริญเติบโตของต้นไม้ ความถี่ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ใน โครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ ออกแบบไว้	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลบำรุงรักษา ต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ หากพบว่า ตายจะดำเนินการปลูกทดแทนใหม่ทันที รวมถึงถ้ามีการแผ่ขยาย มากเกินไปทางเจ้าหน้าที่จะดำเนินการตัดแต่งกิ่งทันที	-	ภาพที่ 2.2-1 การจัดการ พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของป้ายเตือน ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน “กรุณา ดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์	✕ - โครงการยังไม่ได้ทำการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้ใน บริเวณที่จอดรถ ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	ตารางที่ 4-3	-
5. การใช้น้ำ	ดัชนีตรวจวัด - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา ความถี่ - ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่ามีเหตุ บกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล รักษาระบบเส้น ท่อประปาเป็นประจำ โดยมีการวางแผนงานตรวจสอบและ บำรุงรักษาเครื่องจักรแบบเชิงรุก เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องจักรเกิด การชำรุดหรือเสื่อมสภาพ หากพบการชำรุดแตกหัก ช่างประจำ โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงาน ระบบต่างๆ ในโครงการ ภาคผนวก ค-5 แผนงาน บำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำเดือน
	ดัชนีตรวจวัด - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบท่อประปามีรอยรั่ว แตก หลุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการ แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล รักษาระบบเส้น ท่อประปาเป็นประจำ หากพบการชำรุดแตกหัก ช่างประจำ โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที โดยปัจจุบันระบบ ดังกล่าวเปิดใช้งานและมีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงาน ระบบต่างๆ ในโครงการ
	ดัชนีตรวจวัด - ความสะอาดของถังเก็บน้ำ ความถี่ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บ น้ำสำรองใช้ และตรวจวัดคลอรีนอิสระ	✕ - โครงการยังไม่ได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	ตารางที่ 4-3	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้น้ำ (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระ ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บ น้ำสำรองใช้ และตรวจวัดคลอรีนอิสระ	✗	- โครงการยังไม่ได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ ค่าคลอรีนอิสระน้ำ ในถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ	ตารางที่ 4-3	-
6. การบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TDS - FCB - Fat Oli and Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากระบบ บำบัดน้ำเสียวิเคราะห์คุณภาพ โดยเก็บ ที่บ่อกักน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 ชุด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้า โครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด โดยดำเนินการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ตามที่ระบุไว้ใน มาตรการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อ ที่ 3.5-3 ภาคผนวก ง-1 ผลการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไประบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง หากพบการชำรุดแตกหัก ชัดข้อง ช่างประจำโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวเปิดใช้งานและมีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงานระบบต่างๆ ในโครงการ
	ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- จัดและจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียและสภาพการทำงานทั่วไประบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โครงการได้มีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ค-4 รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
	ดัชนีตรวจวัด - รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	✓ - โครงการได้มีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ค-4 รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	ดัชนีตรวจวัด - มูลฝอยหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก นอกโครงการ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ สุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	✓ - โครงการมีการตรวจสอบปริมาณเศษมูลฝอย เศษใบไม้ เศษดินที่ อุดตัน บริเวณท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายเป็นประจำโดย พนักงานทำความสะอาดและช่างประจำโครงการ ทั้งนี้หาก ตรวจสอบแล้วพบว่ามี การอุดตันหรือสิ่งอื่นใดที่ขัดขวางการไหล ของน้ำจนทำให้ประสิทธิภาพการระบายลดลงโครงการจะ ดำเนินการทำความสะอาดเพื่อนำเศษตะกอนเหล่านั้นออกทันที	-	-
	ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณตะกอนในบ่อหน่วงน้ำท่อ ระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายระบาย ออกนอกโครงการ ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและ ขุดลอกเศษตะกอนจากบ่อหน่วงน้ำ ท่อ ระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายออกนอกโครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาด ขุดลอกเศษตะกอนจาก บ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ	-	-
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก นอกโครงการ ความถี่ - ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอก โครงการ หากพบว่ามี การแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล รักษา ระบบ ระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ หากพบการชำรุดแตกหัก ขัดข้อง ช่างประจำโครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ ทันที	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การจัดการมูลฝอย	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งาน ความถี่ - ทุก 1 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้ มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	✓	- โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ที่คอยรวบรวมมูลฝอยจาก ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทำการตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มี สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการแตกหักรั่วไหล จะดำเนินการ เปลี่ยนใหม่ทันที	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการ มูลฝอย
	ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอย รวมประจำชั้นละห้องพักมูลฝอย ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างใน ห้องพักมูลฝอยรวม	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรวบรวมขยะจากห้องพักมูล ฝอยประจำชั้น และพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ มายังห้องพักมูล ฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน และดำเนินการประสานงานไปยัง สำนักงานเขตให้มีการเข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน ทำให้ ภายในโครงการไม่มีมูลฝอยตกค้างในปริมาณมาก	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการ มูลฝอย
	ดัชนีตรวจวัด - ความสะอาดของห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น ความถี่ - ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขน เรียบร้อยแล้ว	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูล ฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	✓	- พนักงานที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยประจำชั้นจะทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นเป็นประจำทุกวันหลังจากที่ทำการขนมูล ฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการ มูลฝอย
9. ไฟฟ้าและพลังงาน	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครง การให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดให้ ดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ดูแลรักษาระบบ ไฟฟ้า และไฟฟ้าส่องสว่างเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง หากพบการ ชำรุดแตกหัก ชัดข้อง ช่างประจำโครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือ เปลี่ยนใหม่โดยทันที	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงาน ระบบต่างๆ ในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ไฟฟ้าและพลังงาน (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และ สายไฟฟ้า ความถี่ - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบ แก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบ ไฟฟ้า อุปกรณ์และสายไฟเป็นประจำ เพื่อให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดแตกหัก ชัดชัด ช่างประจำโครงการจะดำเนินการ แก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงาน ระบบต่างๆ ในโครงการ
10. การป้องกัน อัคคีภัย	ดัชนีตรวจวัด - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกัน อัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร	✓	- โครงการได้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำทุกวันหรือ ตามระยะเวลาที่เหมาะสมของแต่ละอุปกรณ์ โดยเจ้าหน้าที่ของ โครงการ หากพบว่าอุปกรณ์หมดอายุการทำงาน เสื่อมสภาพ หรือ ชำรุด จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าวใหม่ ให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบ ป้องกันอัคคีภัย ภาคผนวก ค-3 Check Sheet เกี่ยวข้องกับงาน ระบบต่างๆ ในโครงการ
	ดัชนีตรวจวัด - รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิง ร่วมกับสถานดับเพลิง ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟ ของโครงการร่วมกับสถานดับเพลิงพระ โขง	✗	- โครงการยังไม่ได้จัดให้มีการอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณี เพลิงไหม้	ตารางที่ 4-3	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การคมนาคม ขนส่ง/จราจร	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนนและทางเข้า - ออก โครงการ	✓	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อส่องสว่างให้ผู้ขับขี่ ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานทุกวัน หากพบว่ามี การชำรุด หรือ ใช้งานไม่ได้ จะดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบไฟฟ้า และพลังงาน
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณ จราจร ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินทางและป้ายแสดง ทางเข้า - ออก	✓	- โครงการได้จัดให้มีป้ายและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางของ โครงการพร้อมทั้งบำรุง ดูแลรักษป้ายและเครื่องหมายจราจร ดังกล่าวไม่ให้รถเลื้อยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนอยู่ ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการ ด้านจราจร
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ	ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนตกค้าง (Free Residual chlorine) ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายใน โครงการมาตรวจวิเคราะห์	✓	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดค่า pH และ Chlorine เป็น ประจำทุกวัน พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัด ค่า pH และ Chlorine ให้ผู้ใช้บริการทราบทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-12 การจัดการ สระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric add) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจมาพบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Escherichia coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการมาตรวจวิเคราะห์	✓ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการ โดยมีการตรวจวัดทุกเดือนอย่างต่อเนื่อง พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5-4 รายงาน ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - ความมั่นคง แข็งแรงไม่มีรอยร้าว/ ลึกร่องของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ น้ำ ไม่มีรอย - แตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และ ระเบียงสระ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างของสระ ว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบ ว่ามีรอยร้าวหรือเกิดการชำรุดหรือไม่ หากพบจะมีการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-	-
	ดัชนีตรวจวัด - การรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของ สระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผนังของสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างของสระ ว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบ ว่ามีรอยร้าวหรือเกิดการชำรุดหรือไม่ หากพบจะมีการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-	-
13. ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	ดัชนีตรวจวัด - การเจริญเติบโตของต้นไม้ ความถี่ - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ บริเวณต่าง ๆ ในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ต้องปลูกทดแทน	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการให้เจริญเติบโต มีความอุดมสมบูรณ์สวยงามอยู่ เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตจะปลูกใหม่ทดแทนทันที	-	ภาพที่ 2.2-1 การจัดการ พื้นที่สีเขียว

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ A Pool Condominium @ Bangna ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด คือ บ่อพักน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้ง 2 ชุด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid ;SS) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solid ;TDS), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria ; FCB), ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen ;TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)

2) คุณภาพน้ำประปาที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดย กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ ได้แก่ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดทุกวัน ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนตกค้าง (Free Residual chlorine) และความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ คลอรีนอิสระ (Free chlorine), คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยาไนริก (Cyanuric add), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate) และโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ A Pool Condominium @ Bangna ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Total Suspended Solid - Total Dissolved Solids (TDS) - Settleable Solids - Oil & Grease - Total Kjeldahl Nitrogen - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric - Azide Modification - Dried At 103-105 °C - Dried At 180 °C - Volumetric - Soxhlet-Extraction Method - Macro-Kjeldahl Method - Iodometric Method - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures 	31/01/65 28/02/65 24/03/65 30/04/65 25/05/65 20/06/65	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - Alkalinity - Combined chlorine - Cyanuric add - Free chlorine - Nitrate-Nitrogen - Ammonia - Calcium hardness - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus Aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Titration - Calculation - Photometric - Colorimetric - Brucine - Titrimetric - EDTA Titrimetric - Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures - Other <i>Escherichia coli</i> Procedures - Membrane Filter - Membrane Filter 	31/01/65 28/02/65 24/03/65 30/04/65 25/05/65 20/06/65	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017

3.5.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด คือ น้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 1 และจุดเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 2 ความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ใน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid ;SS) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solid ;TDS), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria ; FCB), ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen ;TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) โดยปัจจุบันโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานฯเรียบร้อยแล้ว

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) เว้นแต่ค่า BOD และค่า TKN ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน แสดงดัง ตารางที่ 3.5.4-1 และภาพที่ 3.5.4-2



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 1



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 2

ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	BOD	TSS	TDS	SS	Oil&Grease	TKN	Sulfide	Fecal Coliform
		-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)
น้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 1	31/01/65	7.8	<4	<10	456	<0.1	3	10	<0.10	13000
	28/02/65	7.7	<4	<10	454	<0.1	<2	12	<0.10	17000
	24/03/65	7.7	<4	<10	456	<0.1	<2	12	<0.10	7800
	30/04/65	7.9	4	<10	372	<0.1	<2	<5	<0.10	33000
	25/05/65	7.8	5	<10	388	<0.1	<2	9	<0.10	7800
	20/06/65	7.8	6	<10	326	0.1	<2	<5	<0.10	79000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.7-7.9	<4-6	<10	326-456	<0.1-0.1	<2-3	<5-12	<0.10	7800-79000
น้ำทิ้งหลังการบำบัดระบบบำบัดที่ 2	31/01/65	8.2	61	31	444	0.3	10	166	1	78000
	28/02/65	8.1	64	37	440	0.2	10	133	0.27	110000
	24/03/65	8.1	61	33	440	0.1	13	172	<0.10	68000
	30/04/65	8.2	43	24	398	0.2	3	140	2.1	13000
	25/05/65	7.8	125	26	420	0.3	6	121	2.4	45000
	20/06/65	8.0	59	26	356	<0.1	7	118	1.3	1300000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.8-8.2	43-125	24-37	356-444	<0.1-0.3	3-13	118-172	<0.1-2.4	1300000-13000
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายมานพ สลามซอ	เลขทะเบียน	: ว-190-จ-7585
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางนิรมล ผดุงสงฆ์	เลขทะเบียน	: ว-190-ค-4128
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	: 035-800593
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณณ สี่ใต้	เลขทะเบียน	: ว-190-จ-6766

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ในปี 2564-ปัจจุบัน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) เว้นแต่ค่า BOD และค่า TKN ที่มีเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากปริมาณตะกอนภายในระบบบำบัดมีปริมาณมากเกินไป ซึ่งทางโครงการจึงได้ดำเนินการสูบล้างระบบบำบัดในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 และดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาพที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

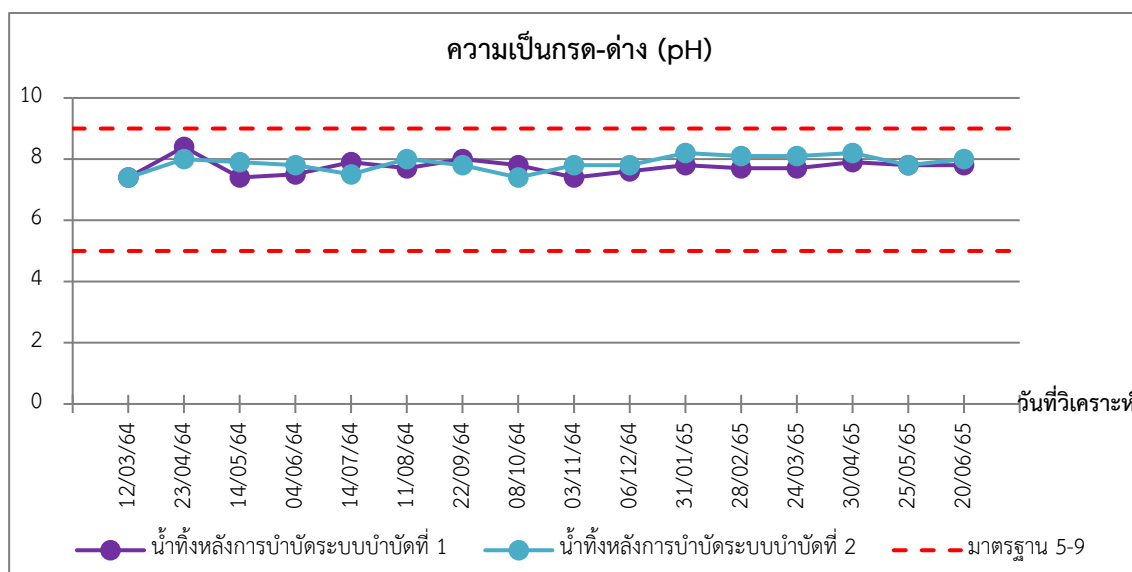
จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Fecal Coliform (MPN/100 mL)
น้ำทิ้งหลังการบำบัด ระบบบำบัดที่ 1	01/64	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้								
	02/64									
	12/03/64	7.4	28	17	402	<0.1	2	<5	<0.10	920000
	23/04/64	8.2	39	22	424	<0.1	<2	93	<0.10	170000
	14/05/64	7.4	147	54	422	0.1	5	90	<0.10	5400000
	04/06/64	7.5	133	32	406	<0.1	3	82	<0.10	490000
	14/07/64	7.9	160	40	304	0.7	3	142	8.3	220000
	11/08/64	7.7	117	74	450	2.0	15	95	2.5	5400000
	22/09/64	8.0	138	34	480	0.5	10	142	6.9	130000
	08/10/64	7.8	132	28	444	0.5	8	149	0.72	110000
	03/11/64	7.4	42	<10	352	<0.1	<2	44	<0.10	7800
	06/12/64	7.6	175	93	328	2	5	150	8.4	130000
	31/01/65	7.8	<4	<10	456	<0.1	3	10	<0.10	13000
	28/02/65	7.7	<4	<10	454	<0.1	<2	12	<0.10	17000
	24/03/65	7.7	<4	<10	456	<0.1	<2	12	<0.10	7800
	30/04/65	7.9	4	<10	372	<0.1	<2	<5	<0.10	33000
	25/05/65	7.8	5	<10	388	<0.1	<2	9	<0.10	7800
	20/06/65	7.8	6	<10	326	0.1	<2	<5	<0.10	79000
น้ำทิ้งหลังการบำบัด ระบบบำบัดที่ 2	01/64	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้								
	02/64									
	12/03/06	7.4	28	12	344	<0.1	2	<5	<0.10	5400000
	23/04/64	8.0	59	22	466	<0.1	4	142	0.80	4500
	14/05/64	7.9	101	29	426	<0.1	3	136	0.16	78000
	04/06/64	7.8	99	81	394	0.4	10	136	0.99	20000

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

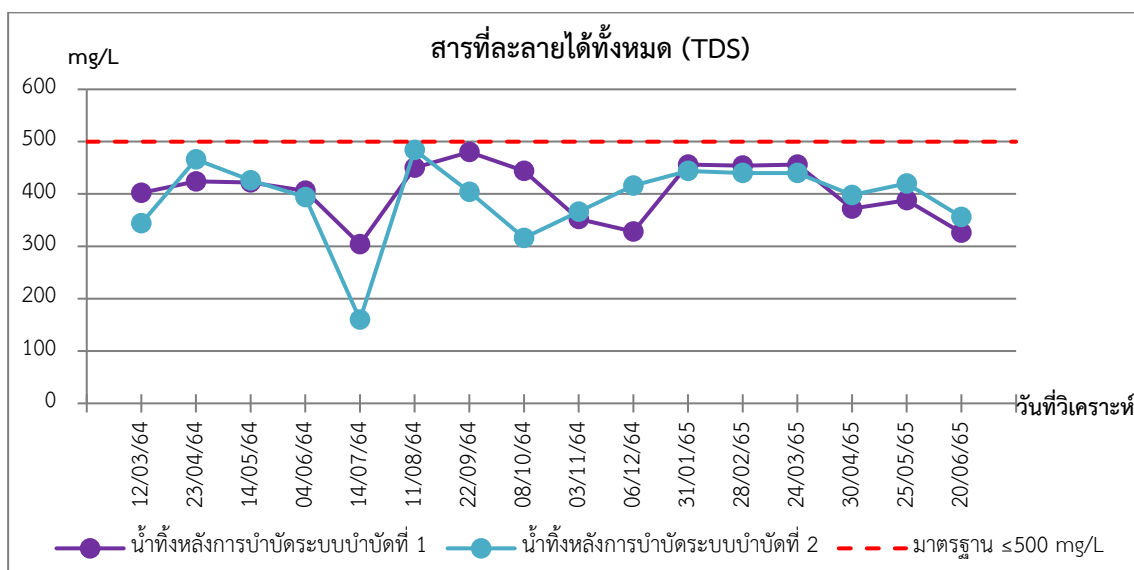
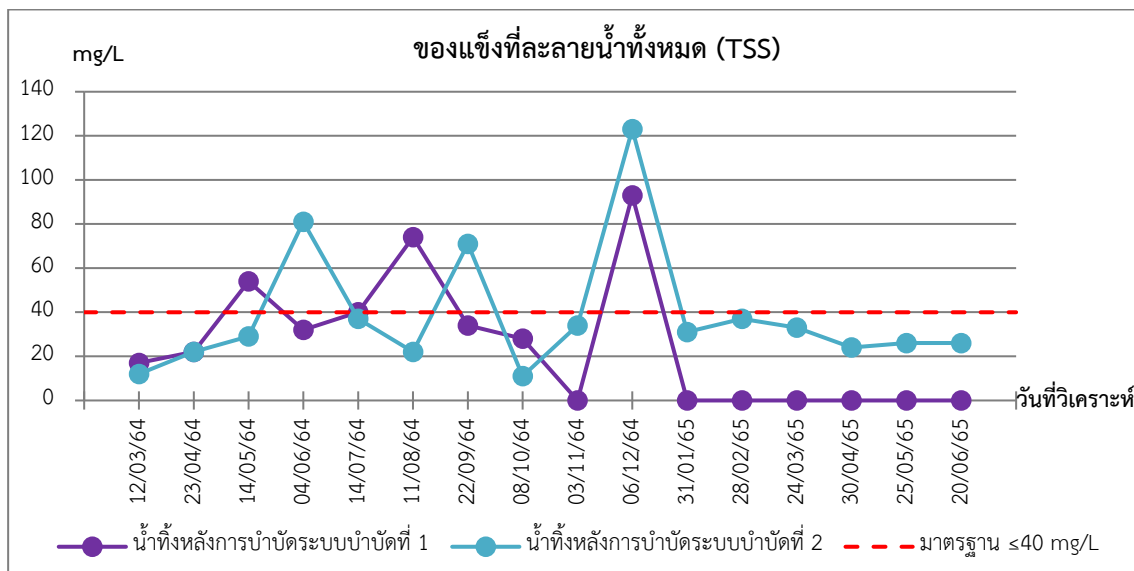
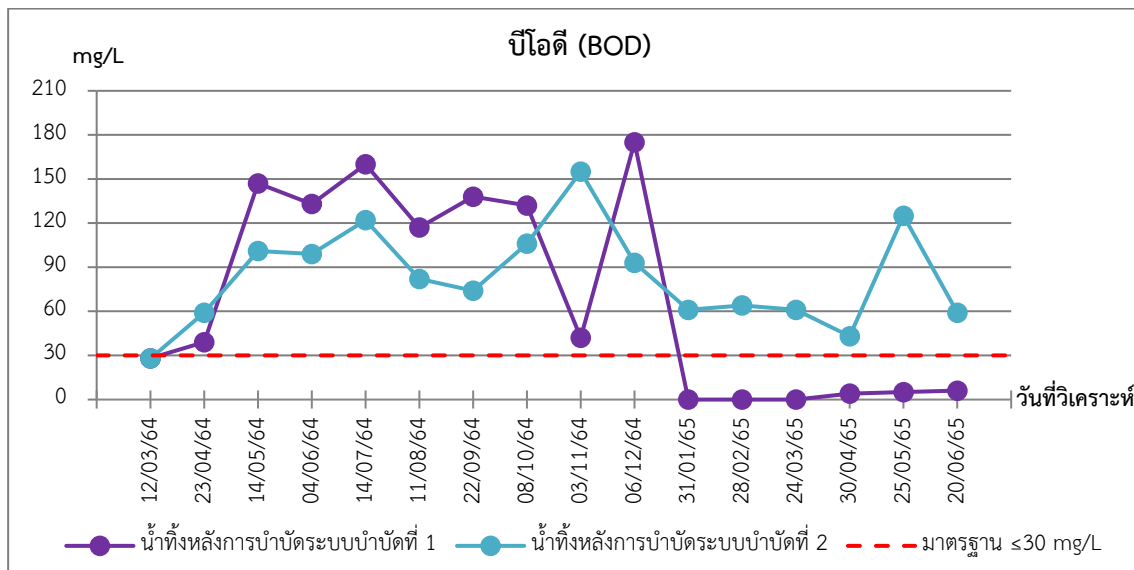
จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Fecal Coliform (MPN/100 mL)
น้ำทิ้งหลังการบำบัด ระบบบำบัดที่ 2 (ต่อ)	14/07/64	7.5	122	37	160	0.3	3	81	7.3	49000
	11/08/64	8.0	82	22	484	<0.1	7	133	<0.10	20000
	22/09/64	7.8	74	71	404	2	10	81	<0.10	45000
	08/10/64	7.4	106	11	316	0.4	5	69	<0.10	4500
	03/11/64	7.8	155	34	366	0.5	6	139	0.75	110000
	06/12/64	7.8	93	123	416	3	10	89	<0.10	20000
	31/01/65	8.2	61	31	444	0.3	10	166	1	78000
	28/02/65	8.1	64	37	440	0.2	10	133	0.27	110000
	24/03/65	8.1	61	33	440	0.1	13	172	<0.10	68000
	30/04/65	8.2	43	24	398	0.2	3	140	2.1	13000
	25/05/65	7.8	125	26	420	0.3	6	121	2.4	45000
	20/06/65	8	59	26	356	<0.1	7	118	1.3	1300000
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

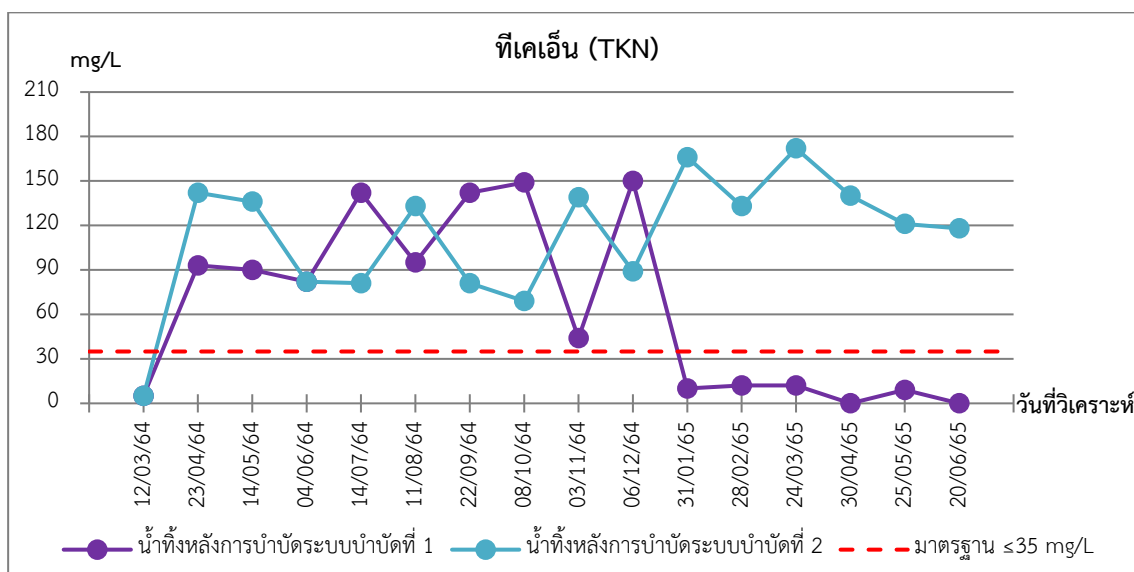
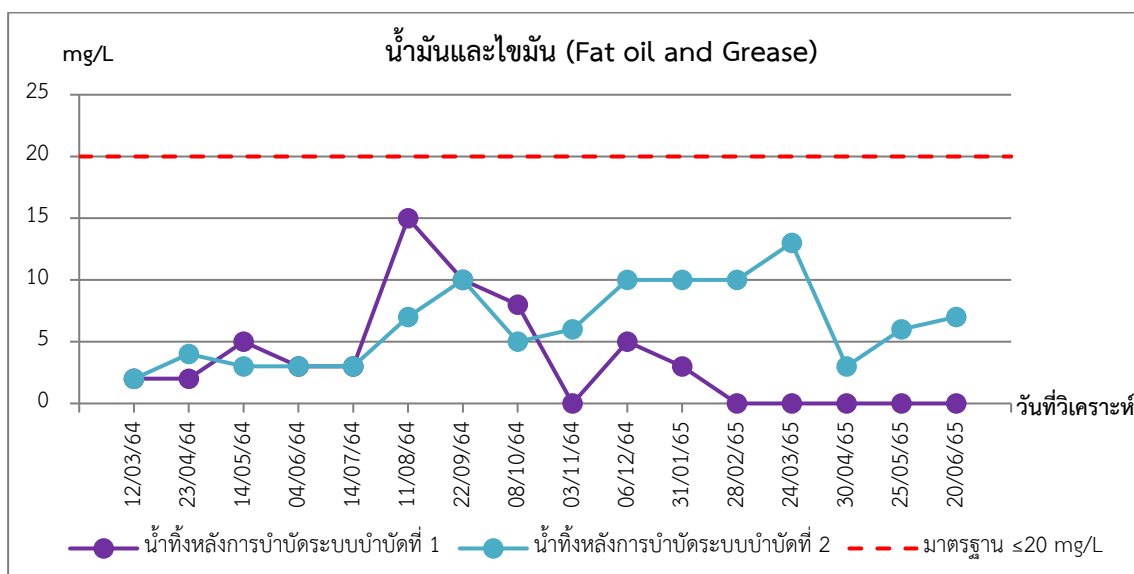
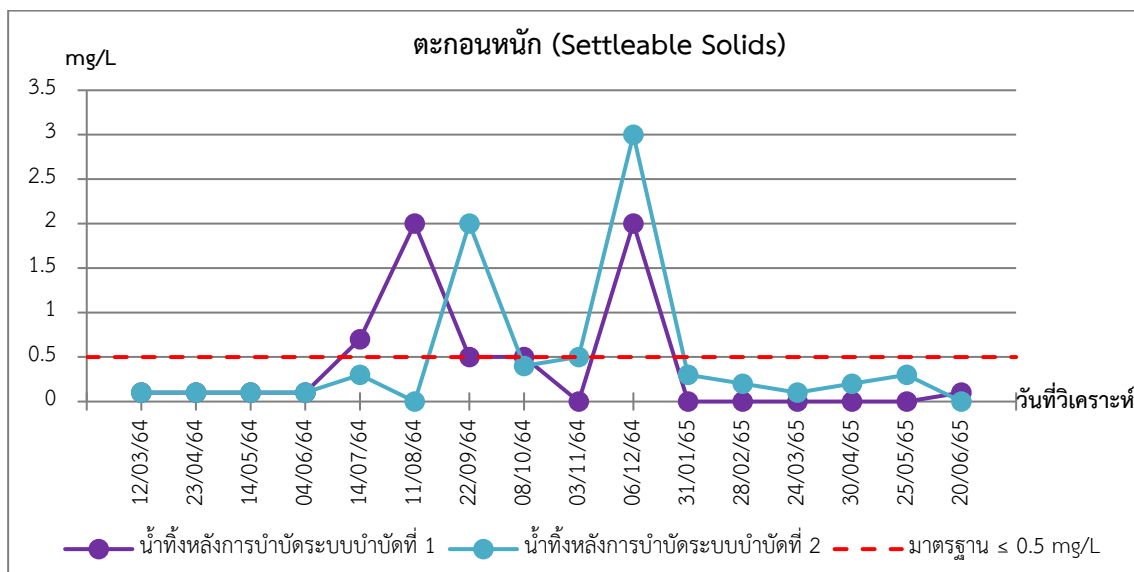
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ เลขทะเบียน : ว-190-จ-7585
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ เลขทะเบียน : ว-190-ค-4128
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ สี่ใต้ เลขทะเบียน : ว-190-จ-6766



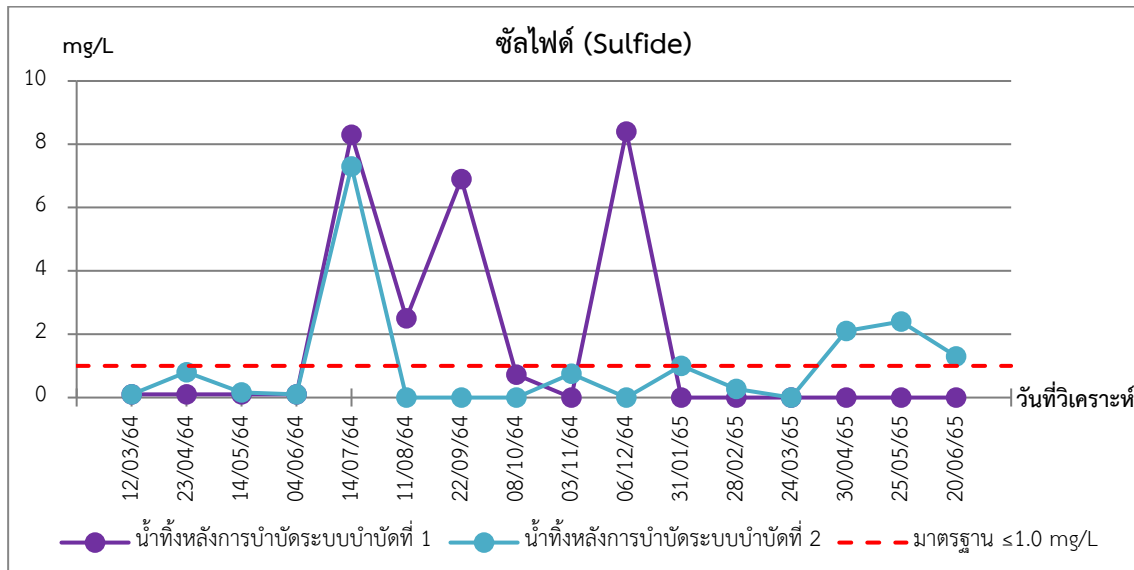
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

3.5.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดย กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Residual chlorine) และความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine), ความเข้มข้นกรดยานูริก (Cyanuric add), คลอรีนอิสระ (Free chlorine), ตรวจความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate-Nitrogen), ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ตรวจวัดฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ตามความถี่และพารามิเตอร์ที่ได้ระบุไว้ในมาตรการ



ภาพที่ 3.5.4-1 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

1) ความถี่วันละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ A Pool Condominium @ Bangna กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 1 จุด เป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการ โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit และมีความถี่ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 จุด

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ A Pool Condominium @ Bangna กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine), ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอรีนอิสระ (Free chlorine), ตรวจความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate-Nitrogen), ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), Escherichia coli, Staphylococcus Aureus และ Pseudomonas aeruginosa ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติสอดคล้องในส่วนของพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เว้นแต่ ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ความเข้มข้นกรดไซยานูริก ค่าคลอรีนอิสระ และค่าความกระด้าง ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Alkalinity (mg/L)	Combined Chlorine (mg/L)	Cyanuric Acid (mg/L)	Free Chlorine (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Calcium Hardness (mg/L)	TCB (MPN/100mL)	FCB (MPN/100mL)	E. coli (MPN/100mL)	Staphylococcus aureus (In 100 mL)	Pseudomonas aeruginosa (In 100 mL)
คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	31/01/65	12	0.5	66	0.86	3.9	<0.10	44	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/02/65	14	0.36	62	1.84	3.7	<0.10	50	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/03/65	12	0.18	64	2.02	3.9	0.11	30	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/04/65	3	0.2	82	4.2	0.15	<0.10	51	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	19/05/65	3	0.2	80	1.4	3.5	<0.10	51	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/06/65	4	0.7	85	3.8	3.1	<0.10	50	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		3-14	0.18-0.7	62-85	0.85-4.2	0.15-3.9	<0.10-0.11	30-51	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		80-100	0.5-1.0	30-60	0.6-1.0	-	<20	250-600	<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เลขทะเบียน	: ว-190
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางนิรมล ผดุงสงฆ์	เลขทะเบียน	: ว-190-ค-4128
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	: 035-800593
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวรณกร ผดุงเวียง	เลขทะเบียน	: ว-190-ค-7020

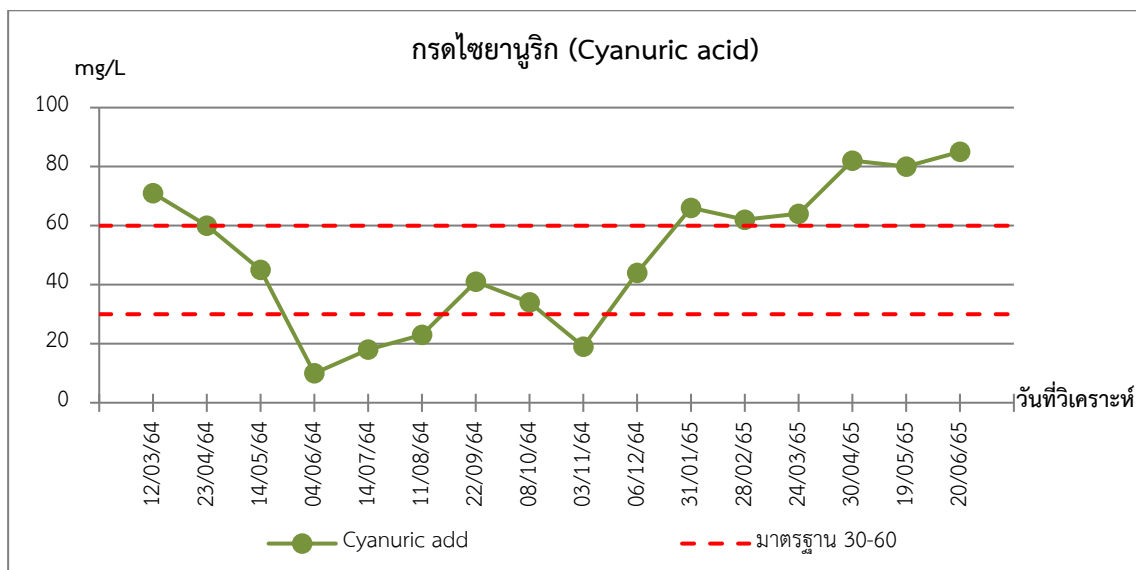
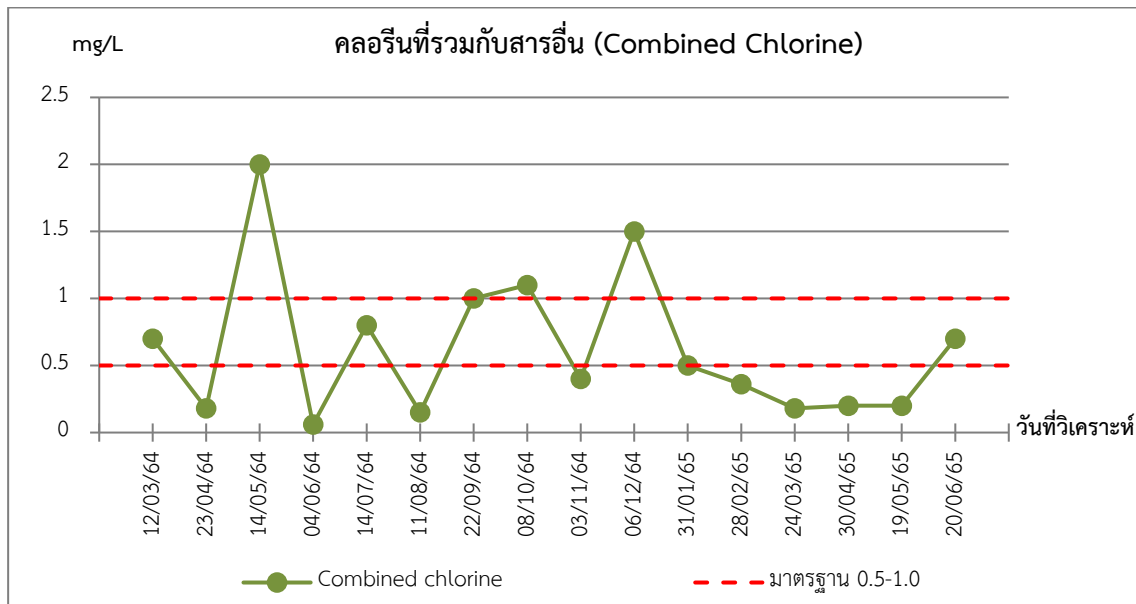
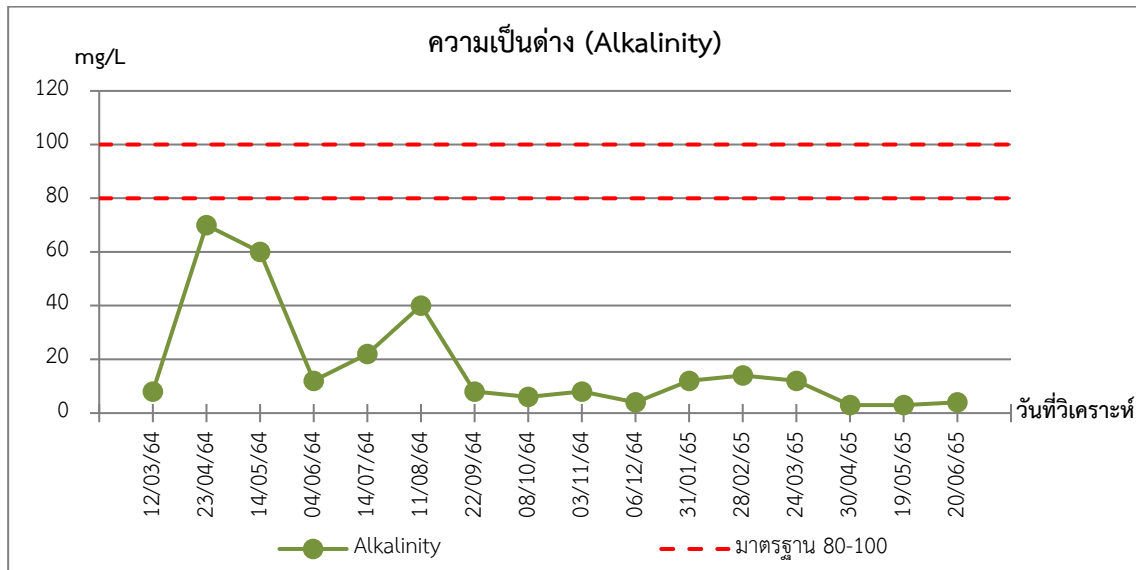
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-ปัจจุบัน พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เดียวกัน เว้นแต่ ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ความเข้มข้นกรดไฮยาซูริก ค่าคลอรีนอิสระ และค่าความกระด้าง ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยทั้งนี้ทางโครงการมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด รวมถึงได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ

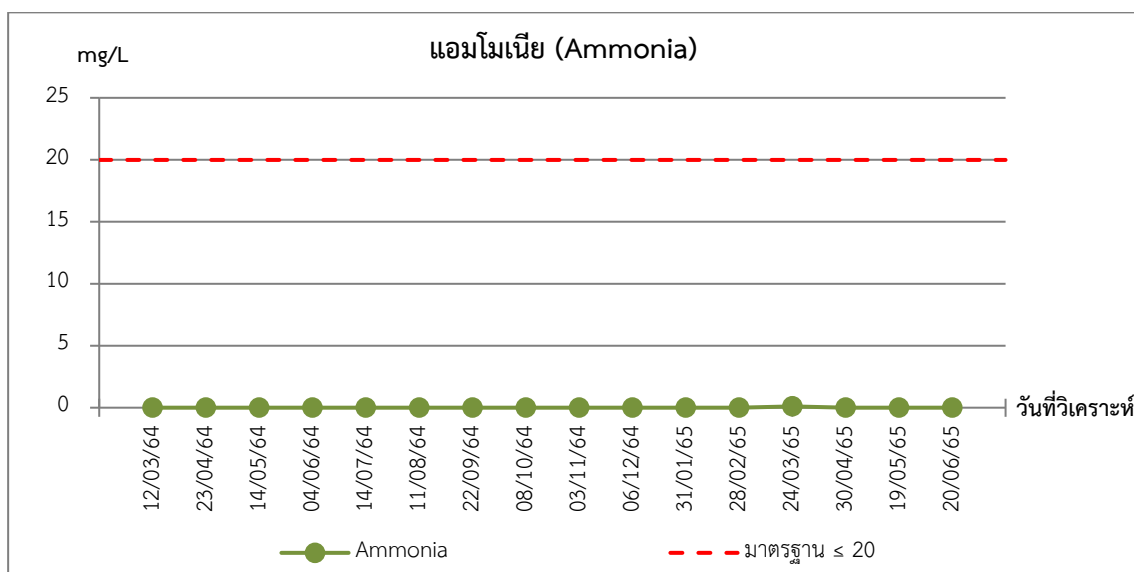
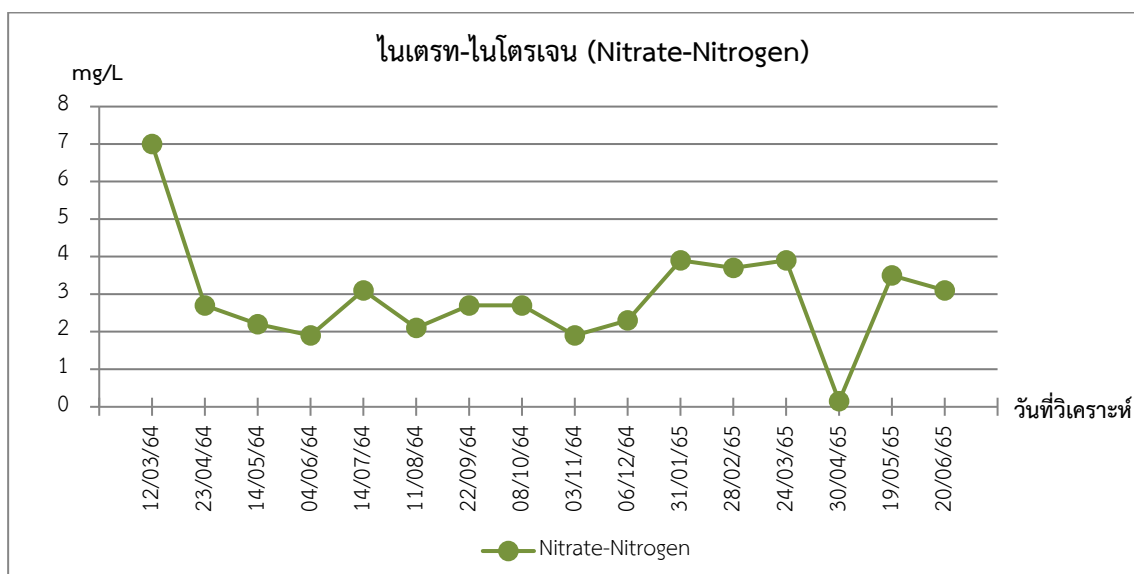
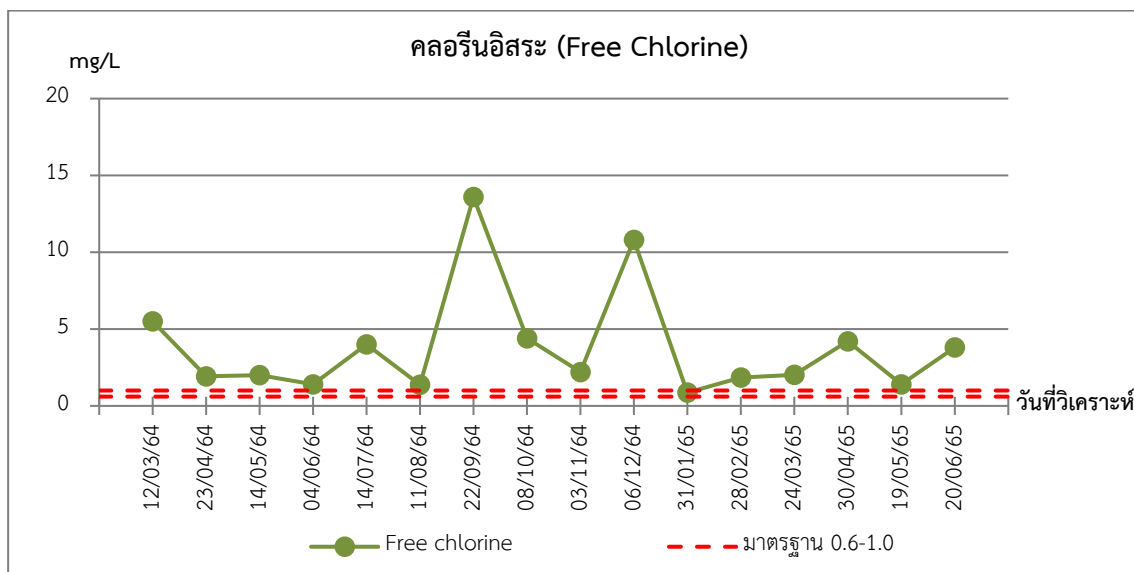
ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Alkalinity (mg/L)	Combined Chlorine (mg/L)	Cyanuric Acid (mg/L)	Free Chlorine (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Calcium Hardness (mg/L)	TCB (MPN/100mL)	FCB (MPN/100mL)	E. coli (MPN/100mL)	Staphylococcus aureus (In 100 mL)	Pseudomonas aeruginosa (In 100 mL)
คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	01/64	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้											
	02/64												
	12/03/64	8	0.7	71	5.5	7	<0.10	96	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/04/64	70	0.18	60	1.92	2.7	<0.10	100	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	14/05/64	60	2	45	2	2.2	<0.10	109	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	04/06/64	12	0.06	10	1.4	1.9	<0.10	87	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	14/07/64	22	0.80	18	4.00	3.1	<0.10	63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	11/08/64	40	0.15	23	1.37	2.1	<0.10	73	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	8	1.0	41	13.6	2.7	<0.10	43	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/10/64	6	1.1	34	4.4	2.7	<0.10	45	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	03/11/64	8	0.4	19	2.2	1.9	<0.10	37	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	06/12/64	4	1.5	44	10.8	2.3	<0.10	49	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/01/65	12	0.5	66	0.86	3.9	<0.10	44	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/02/65	14	0.36	62	1.84	3.7	<0.10	50	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/03/65	12	0.18	64	2.02	3.9	0.11	30	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/04/65	3	0.2	82	4.2	0.15	<0.10	51	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	19/05/65	3	0.2	80	1.4	3.5	<0.10	51	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	20/06/65	4	0.7	85	3.8	3.1	<0.10	50	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		80-100	0.5-1.0	30-60	0.6-1.0	-	<20	250-600	<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

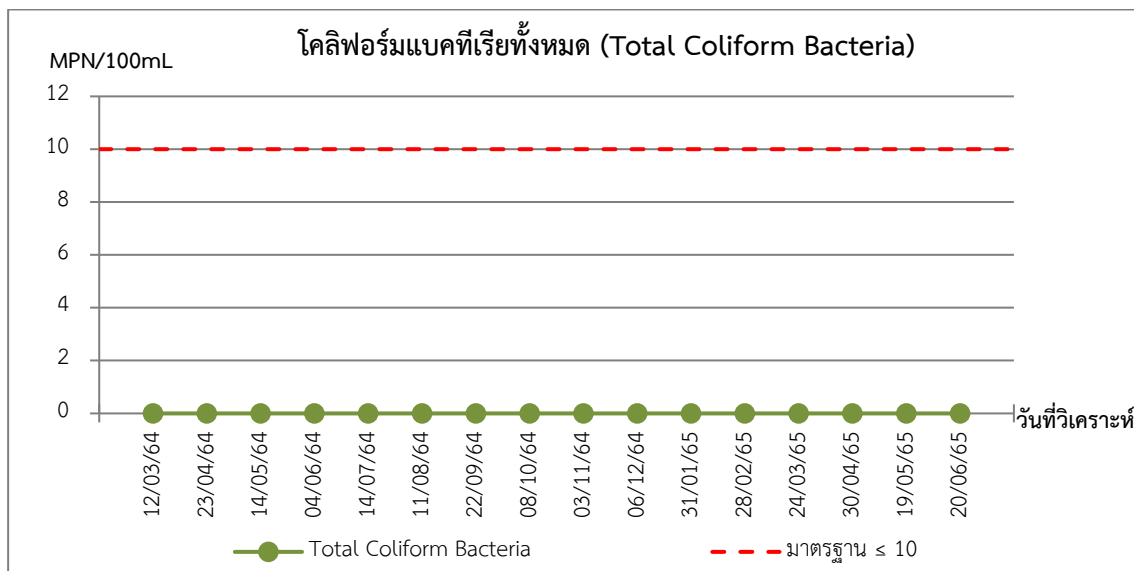
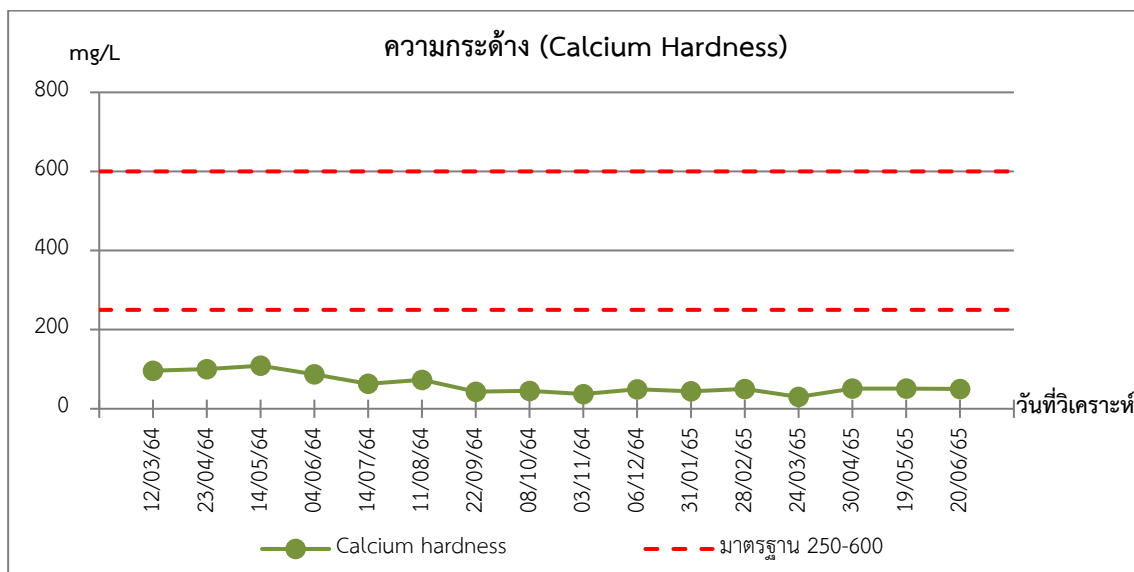
หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)