
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ The Valley 23° Estate ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงชนบท นม. 1016 (สายกุดคั่ว-ผ่านศึก) ประมาณ กิโลเมตรที่ 14-15 ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการโดยบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปซ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 475 อาคารสิริวิญญู ชั้น 12 แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) อาคาร B และอาคาร C ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 16.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 236 ห้อง นอกจากนี้ ยังมีอาคารห้องเครื่อง ขนาดความสูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจะก่อสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 75532 เลขที่ดิน 8 ขนาดพื้นที่ 8-1-9 ไร่ หรือ 13,236 ตารางเมตร

บัดนี้ ทางโครงการ The Valley 23° Estate ได้มอบหมายให้ ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ The Valley 23° Estate

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วยเรื่อง สภาพภูมิประเทศ การเกิดแผ่นดินไหว คุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง สรรพวัณน้ำ คุณภาพน้ำ น้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ การป้องกันอัคคีภัย คมนาคม ความปลอดภัยสาธารณสุข และทัศนียภาพ ทั้งนี้ขอบเขตการติดตามตรวจสอบจะดำเนินการภายในพื้นที่ของโครงการ The Valley 23° Estate เป็นหลัก

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ					
มลพิษทางอากาศ	บริเวณที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO ₂)	✕ - โครงการยังมีการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณส่วนภายในพื้นที่โครงการ ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้ประกอบไปด้วย ➢ ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ➢ ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ➢ ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO ₂)	ตารางที่ 4-3	-
2. คุณภาพน้ำ					
2.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	บริเวณที่ตรวจวัด - ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	✓	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดย หน่วยงานปฏิบัติการ
(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด			- โครงการได้จัดทำโครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดบริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ปี 3.5.4-1 ในพารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform โดยทำการตรวจวิเคราะห์ที่ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	บริเวณที่ตรวจวัด - บ่อพักน้ำแรกออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	✓ - โครงการได้จัดทำแผนการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อพักน้ำแรกออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ปี 3.5.4-1 ในพารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform โดยทำการตรวจวิเคราะห์ความถี่ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดย หอ อ ง ปฏิบัติการ
2.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	บริเวณที่ตรวจวัด - ระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในรายละเอียดเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) - ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม) - ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) การระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) - ปริมาณสารเคมีหรือ - สาร ส ก ค ชี ว ภา ที่ ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	✓ - โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการพร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ทั้งนี้โครงการยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คระบบการทำงาน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน โดยแผนการตรวจเช็คดังกล่าวได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนการดูแลระบบสาธารณูปโภคประจำเดือนของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-3 พส. 1 และ พส.2

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าหน้าที่พนักงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) - อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำมากำจัด (ลบ.ม) <p>ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข</p>			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. น้ำใช้	บริเวณที่ตรวจวัด - เส้นท่อประปา ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	✓ - การตรวจสอบรอยแตกหรือรั่วซึมที่หน้าประปาของโครงการ กระทำโดยเจ้าหน้าที่และพนักงานทำความสะอาดที่หน้าที่ในแต่ละจุดด้วยการพินิจเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบว่ามีการรั่วซึมหรือรอยแตกของท่อน้ำประปา เจ้าหน้าที่ และพนักงานทำความสะอาดจะดำเนินการแจ้งให้กับนิติของโครงการทราบทันทีเพื่อให้ช่างประจำโครงการดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที อนึ่งระบบจ่ายน้ำประปาปัจจุบันยังคงสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์	-	ภาพที่ 2.2-7 การบริหารจัดการระบบน้ำใช้ ภาพผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับกาตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
4. มลพิษ	บริเวณที่ตรวจวัด - ถึงกับน้ำใช้ ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน)	- ความสะอาด	✓ - โครงการได้จัดให้มีการล้างถังเก็บสำรองน้ำของโครงการเป็นประจำเพื่อกำจัดตะกอน สนิม และคราบสกปรกภายในถังเก็บน้ำ โดยการทำทำความสะอาดจะกระทำพร้อมกันทุกครั้ง โดยก่อนการล้างถังเก็บสำรองน้ำเจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการแจ้งให้ผู้พักอาศัยของโครงการทราบก่อนทุกครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-7 การบริหารจัดการระบบน้ำใช้
5. มลพิษ	บริเวณที่ตรวจวัด - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ความถี่ - ทุกวัน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	✓ - หลังการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวม หรือหลังการเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของรณเก็บขยะอบต. พญาเย็น พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะดำเนินการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหารจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย					
	บริเวณที่ตรวจวัด 1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน	✓ - การตรวจเช็คอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยของโครงการได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนการดำเนินการตรวจเช็คประจำปี ซึ่งดำเนินการตรวจเช็คเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันและเตือน อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	บริเวณที่ตรวจสอบ 2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	✓ - การตรวจเช็คระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองของโครงการ รับผิดชอบโดยช่างไฟฟ้าประจำโครงการ เพื่อตรวจสอบและเช็คความผิดปกติของระบบรวมไปถึงแบตเตอรี่สำรองไฟเป็นประจำทุกเดือน โดยการตรวจเช็คดังกล่าวถูกบรรจุอยู่ในแผนการดำเนินการตรวจเช็คประจำปี ให้ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตร

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	บริเวณที่ตรวจวัด 3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สลับเปลี่ยน	- ป้องกันอัคคีภัย ซึ่งระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยมีอุปกรณ์หลักได้แก่ 1) แผนผังโครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบไปด้วยระบบ สัญญาณเตือนอัคคีภัยและระบบควบคุม (FCP) 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) 3) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ (Fire Alarm Manual Station) และ 4) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm bell) สำหรับระบบรับอัคคีภัย มีอุปกรณ์หลักได้แก่ 1) ระบบท่ออื่น 2) เครื่องดับเพลิงแบบหัว 3) ตู้เก็บสารชนิดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) 4) หัวรับน้ำดับเพลิง 5) หัวดับเพลิง ทั้งนี้การตรวจสอบดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบอัคคีภัยมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน/ไม่สลับเปลี่ยน มีอายุการใช้งานที่เหมาะสมและสามารถเข้าถึงได้สะดวก ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	บริเวณที่ตรวจวัด 4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัว ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	✓		
	บริเวณที่ตรวจวัด - หัวรับน้ำดับเพลิง ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	✓		
	บริเวณที่ตรวจวัด - หัวดับเพลิง ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน	✓		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ระบบระบายอากาศ	บริเวณที่ตรวจวัด 5) บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่/ผู้ปฏิบัติงานประจำขึ้นทำการตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ เป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบสิ่งกีดขวางจะดำเนินการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณที่เหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหารจัดการด้านอัคคีภัย ความปลอดภัย และการสาธารณสุข
	บริเวณที่ตรวจวัด 1) ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตูพัดลมระบายอากาศ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	✓ - โครงการได้กำชับให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบช่องระบายอากาศในแต่ละจุดของโครงการ เพื่อไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางช่องทางลม หากพบมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางพนักงานทำความสะอาดจะทำการเคลื่อนย้ายออกนอกบริเวณโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการระบบระบายอากาศ
	บริเวณที่ตรวจวัด 2) พัดลมระบายอากาศ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน	✓ - พัดลมระบายอากาศของโครงการในแต่ละจุด จะได้รับการตรวจเช็คพร้อมระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเจ้าหน้าที่และพนักงานทำความสะอาดของโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่องด้วยการพินิจ ซึ่งหากพบว่าสิ่งผิดปกติของโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุ จัดสรรทรัพยากรและซ่อมแซมแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการระบบระบายอากาศ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	บริเวณที่ตรวจวัด - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ความถี่ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทุกได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลได้ทุกวัน ซึ่งหากโครงการสามารถร้องเรียนได้ทันสำนักงานนิติบุคคลได้ทุกวัน ซึ่งหากตรวจสอบข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้วพบว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-	-
9. สุขภาพและการสาธารณสุข	บริเวณที่ตรวจวัด - สระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกวัน	- pH - คลอรีนตกค้าง	✓	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ค่า pH และ ปริมาณ Cl_2 เป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยผลวิเคราะห์ที่ดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำนำไปตามมาตรฐานกำหนด	ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน
	บริเวณที่ตรวจวัด - สระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- Coliform Bacteria - E. coli - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	◎	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ Coliform Bacteria, E.coli, จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ส่วนเล็กและส่วนต้นของสระว่ายน้ำตั้งแต่แสดงในภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.5-1	ภาคผนวก ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)	บริเวณที่ตรวจวัด - ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพดีไม่ชำรุด	✓ - โครงการมีการตรวจสอบการทำงานระบบกรองและเครื่องจักรภายในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากผู้ตรวจสอบพบสิ่งผิดปกติโครงการจะจัดสรรทรัพยากรและดำเนินการซ่อมแซมให้เร็วที่สุด	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับگردูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	บริเวณที่ตรวจวัด - ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่มีน้ำขัง	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการที่มีหน้าที่รับผิดชอบบริเวณสระว่ายน้ำคอยสอดส่องดูแลบริเวณขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำตลอดเวลา หากพบมีน้ำนองหรือขังบริเวณดังกล่าวให้ดำเนินการเช็ดทำความสะอาดโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-8 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
9.2 ความสะอาด /ปลอดภัย	บริเวณที่ตรวจสอบ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพดีไม่เลบเลือน	✓ - พนักงานที่หน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นผู้ตรวจเช็คตรวจสอบ ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ และห่วงชูชีพให้มีสภาพสมบูรณ์ ไม่ลบเลือน พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ปัจจุบันป้ายและอุปกรณ์ดังกล่าวยังคงมีสภาพดีและพร้อมใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-8 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	บริเวณที่ตรวจวัด - อุปกรณ์ประจักษ์สระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	✓		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Valley 23° Estate (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.2 ความสะอาด /ปลอดภัย (ต่อ)	บริเวณที่ตรวจวัด - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการจะได้รับการดูแล ตรวจสอบโดยช่างไฟฟ้าประจำโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบมีการชำรุดหรือทำงานมีประสิทธิภาพการทำงานไม่ได้เท่าที่ควร ช่างประจำโครงการจะดำเนินการเปลี่ยนโดยทันที เพื่อคงประสิทธิภาพการส่งสว่างของอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	บริเวณที่ตรวจวัด - ความสะอาดของสระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่มีตะกอน ตะไคร้ และเศษผง	- เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน เนื่องจากบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำเป็นพื้นที่สีเขียวและมีต้นไม้ใหญ่เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการหลุดร่วงลงไปยังสระว่ายน้ำ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของโครงการจะทำการตรวจสอบรอยแตก ร้าวของสระว่ายน้ำด้วยการพินิจไปในเวลาเดียวกัน หากพบมีการชำรุดแตก ร้าว ช่างประจำโครงการจะเร่งดำเนินการซ่อมแซม	-	ภาพที่ 2.2-8 การบริหารจัดการการสระว่ายน้ำ
	บริเวณที่ตรวจวัด - พื้นสระว่ายน้ำ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สภาพดีไม่แตก ร้าว			

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Valley 23° Estate ได้กำหนดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการตรวจวัด ดังนี้

1) **คุณภาพอากาศ** ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัด ดังนี้ ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO)

2) **คุณภาพน้ำ** จำนวน 6 แห่ง คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดอาคาร A B และ C และคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดอาคาร A B และ C ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria

3) **คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ** จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ทั้งหมดจำนวน 2 ความถี่ คือ

1. ความถี่วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)
2. ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารชุด The Valley 23° Estate ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพ ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดผนึกแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ	- CO - HC - NO _x	- - -	-	-
2. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A B C - คุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A B C	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	Electrometric Method Azide Modification Dried At 103-105 °C Volumetric Dried At 180 °C Iodometric Method Macro-Kjeldahl Method Soxhlet-Extraction Method Standard Total Coliform Fermentation Technique Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	29/07/65 30/08/65 29/09/65 27/10/65	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
3. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ส่วนลึก - ส่วนตื้น	- pH * - Residual Chlorine * - Total Coliform Bacteria (TCB) - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	pH Test Kit Chlorine Test Kit Standard Total Coliform Fermentation Other <i>Escherichia coli</i> Procedures Membrane Filter Membrane Filter	ทุกวัน 29/07/65 30/08/65 29/09/65 27/10/65	- APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการตรวจวิเคราะห์ที่โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ด้วยตนเอง

3.5.3 คุณภาพอากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Valley 23° Estate กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ประกอบไปด้วย 1.ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 2.ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 3.ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) ทั้งนี้ โครงการ The Valley 23° Estate ยังมีได้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

3.5.4 คุณภาพน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Valley 23° Estate กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดอาคาร A B และ C และคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร A B และ C สำหรับพารามิเตอร์ที่ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ประกอบไปด้วย pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria อนึ่ง เพื่อการปฏิบัติให้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 6 จุด ดังภาพที่ 3.5.4-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดบริเวณถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อพักน้ำแรกออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่า น้ำทิ้งหลังการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ยกเว้น ค่าสารที่ละลายทั้งหมด (TDS) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานกำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 500 mg/L



ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable solids (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
4. จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร A	29/07/65	7.6	8	<10	710	0.5	<2	15	<0.10	33000	33000
	30/08/65	7.8	11	15	668	0.5	<2	11	<0.10	2000	2000
	29/09/65	7.6	7	<10	776	<0.1	<2	<5	<0.10	13000	13000
	27/10/65	7.7	18	17	510	0.4	<2	9	<0.10	20000	20000
	29/11/65	8.0	8	17	594	0.5	<2	14	<0.10	4500	4500
	30/12/65	8.0	16	<10	612	0.5	<2	32	<0.10	11000	6800
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		7.6 - 8.0	7 - 18	<10 - 17	510 - 776	<0.1 - 0.5	<2	<5 - 32	<0.10	2.0×10 ³ -3.3×10 ⁴	2.0×10 ³ -3.3×10 ⁴
5. จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร B	29/07/65	7.6	6	<10	750	<0.1	<2	12	<0.10	4900	3300
	30/08/65	7.8	<4	<10	650	<0.1	<2	6	<0.10	17	17
	29/09/65	7.4	<4	<10	566	<0.1	<2	<5	<0.10	13	2
	27/10/65	7.7	<4	<10	474	<0.1	<2	<5	<0.10	110	70
	29/11/65	7.9	<4	<10	450	<0.1	<2	5	<0.10	14	14
	30/12/65	7.8	7	<10	538	<0.1	<2	16	<0.10	920	540
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		7.4 - 7.9	<4 - 7	<10	450 - 750	<0.1	<2	<5 - 16	<0.10	13 - 4.9×10 ³	2 - 3.3×10 ³
6. จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร C	29/07/65	7.6	<4	<10	704	<0.1	<2	10	<0.10	13000	13000
	30/08/65	7.7	<4	<10	658	<0.1	<2	<5	<0.10	<1.8	<1.8
	29/09/65	7.5	<4	<10	562	<0.1	<2	<5	<0.10	13	7.8
	27/10/65	7.7	<4	<10	500	<0.1	<2	6	<0.10	110	79
	29/11/65	7.9	<4	<10	480	<0.1	<2	11	<0.10	33	17
	30/12/65	7.8	7	<10	572	<0.1	<2	25	<0.10	540	240
ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด		7.5 - 7.9	<4 - 7	<10	480 - 704	<0.1	<2	<5 - 25	<0.10	<1.8 - 1.3×10 ⁴	<1.8 - 1.3×10 ⁴
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1	-	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายรังศติกร โกสุมภ์	เลขทะเบียน	: ว190-จ-0002
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางนันทมล ผดุงสงฆ์	เลขทะเบียน	: ว190-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	: 035-800593
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอรรณ สีสันต์	เลขทะเบียน	: ว-190-จ-0007

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ The Valley 23° Estate ในระหว่างปี 2564 ถึง ปัจจุบัน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ยกเว้นค่าค่าสารที่ละลายทั้งหมด (TDS) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานกำหนดต้องมีค่าไม่เกิน 500 mg/L ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบอบบำบัดน้ำเสีย

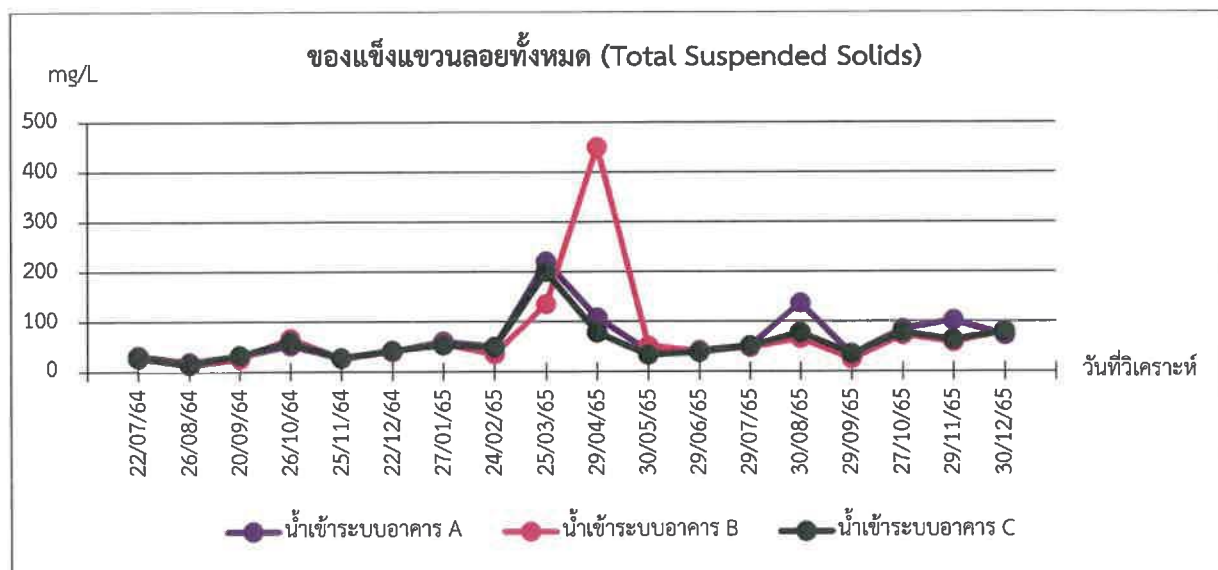
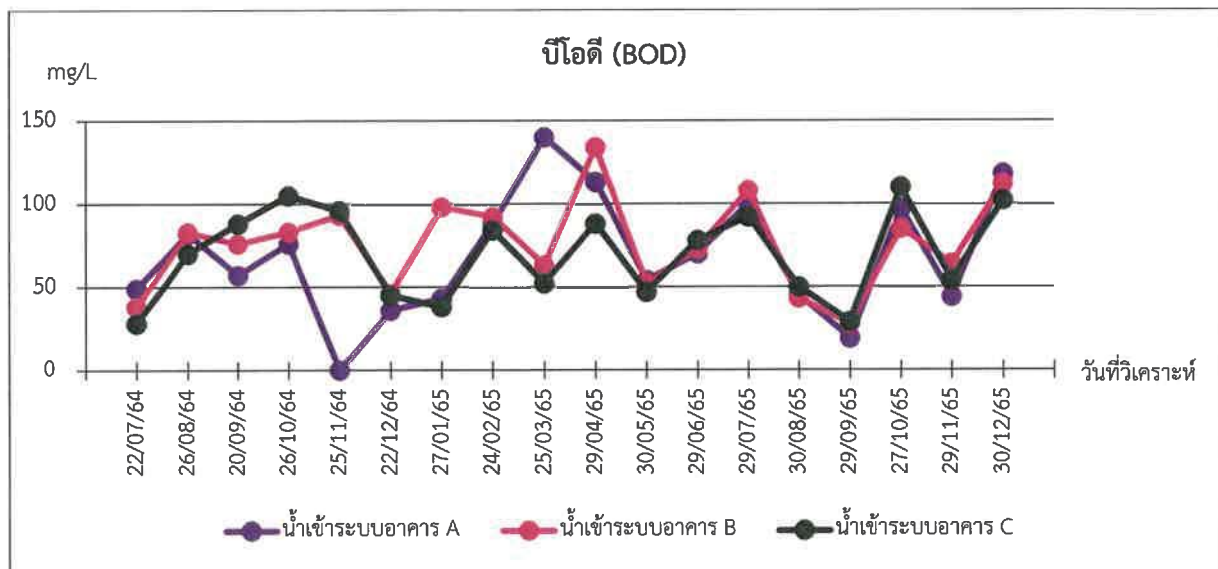
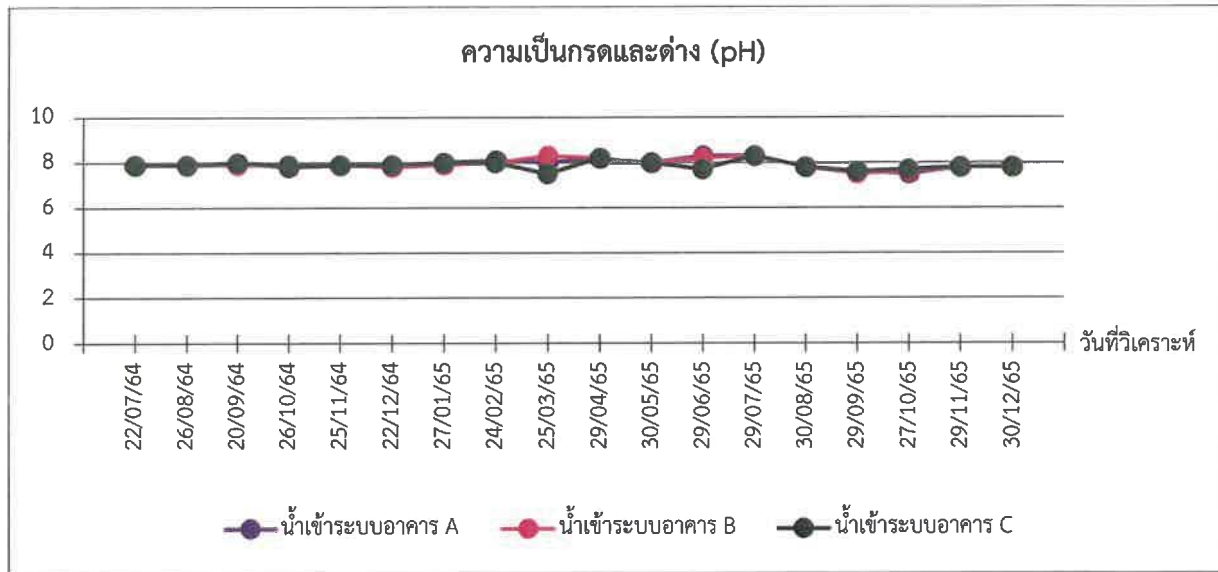
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable solids (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
2. จุดน้ำทิ้งก่อนการบำบัดอาคาร B	22/07/64	7.9	38	28	670	<0.1	3	26	<0.1	2000	2000
	26/08/64	7.9	83	13	694	0.2	<2	76	1.4	130000	130000
	20/09/64	7.9	76	25	642	0.1	8	102	2.9	9200000	9200000
	26/10/64	7.9	83	66	644	2	15	86	<0.10	230000	130000
	25/11/64	7.9	93	26	492	0.5	9	62	4.6	330000	330000
	22/12/64	7.8	46	40	536	0.3	5	73	0.85	130000	45000
	27/01/65	7.9	98	55	620	1	6	91	0.83	790000	790000
	24/02/65	8	92	34	630	2	4	89	1.5	130000	78000
	25/03/65	8.3	63	135	634	9	15	62	1.8	450000	450000
	29/04/65	8.2	134	450	622	10	38	163	6.6	450000	450000
	30/05/65	8	52	51	680	1	<2	72	1.9	16000000	16000000
	29/06/65	8.2	73	40	674	8	0.8	60	3.3	3300000	3300000
	29/07/65	8.3	108	47	646	0.1	13	72	1.9	16000000	16000000
	30/08/65	7.8	43	65	622	1.5	16	56	3.1	2400000	1300000
	29/09/65	7.5	28	24	624	0.5	7	41	1.3	790000	790000
	27/10/65	7.6	85	72	482	1	8	49	2.2	16000000	16000000
	29/11/65	7.8	64	58	510	1.5	8	68	2.7	330000	330000
	30/12/65	7.8	112	80	596	1.5	14	73	1.6	16000000	16000000

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

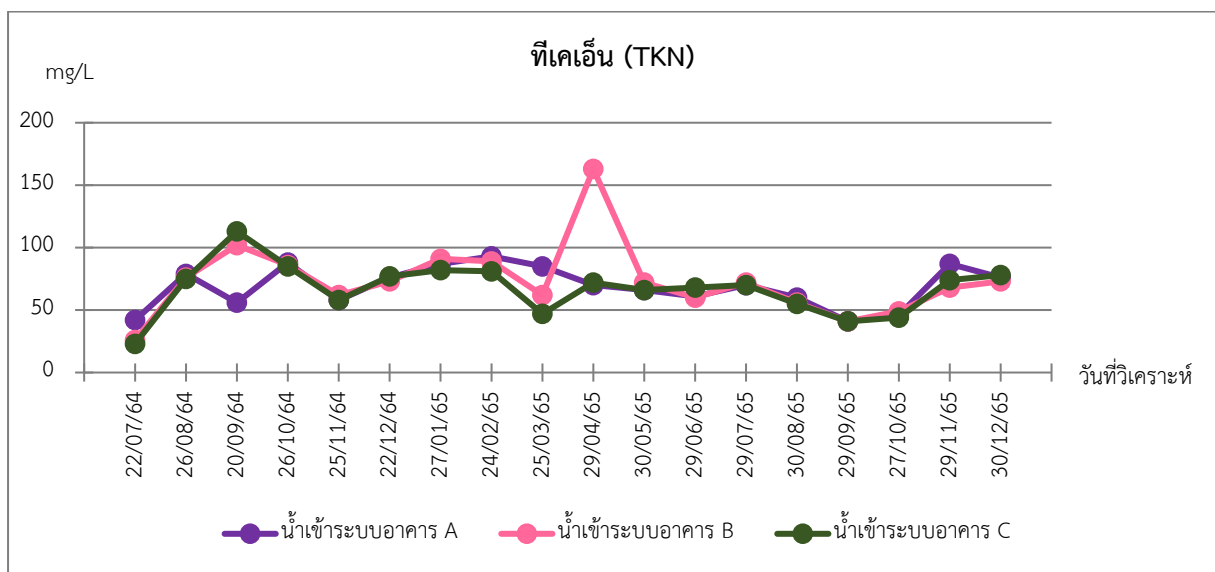
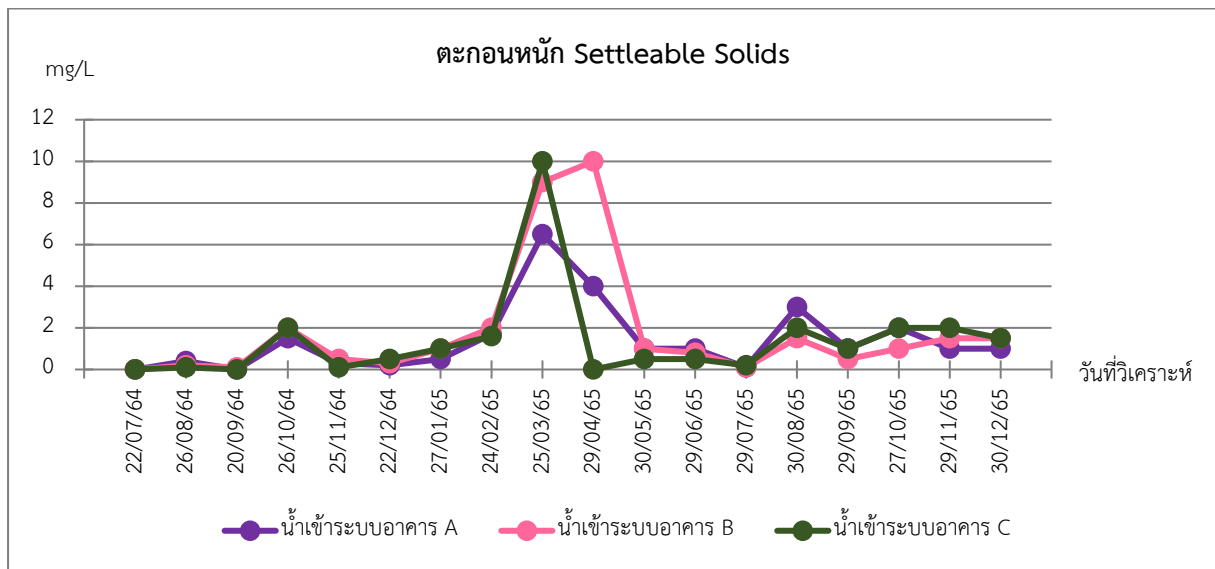
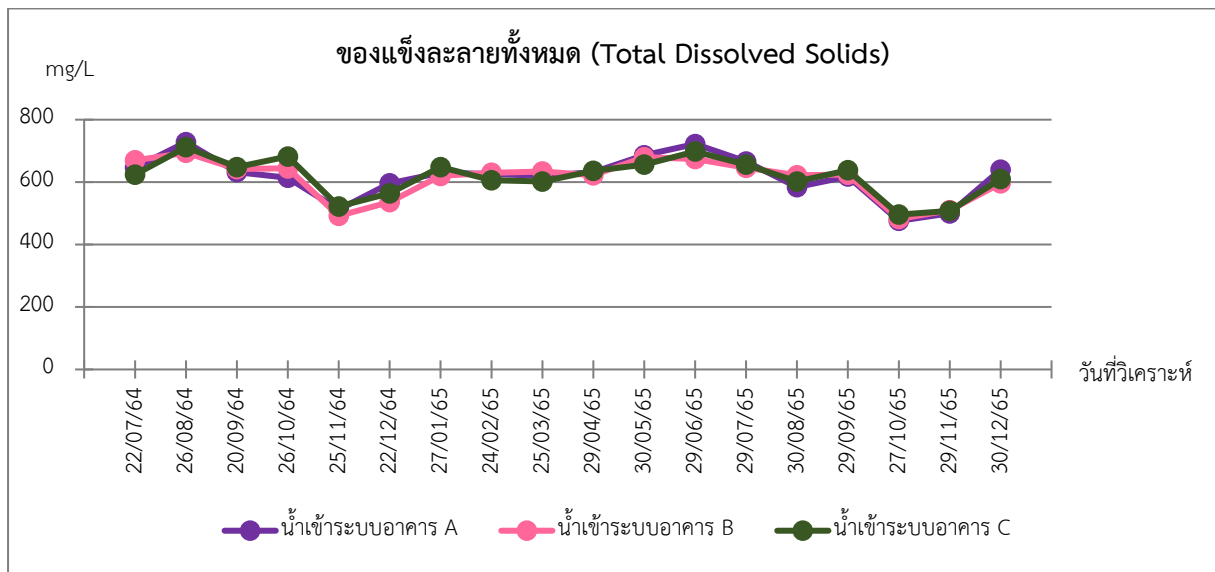
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable solids (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
4. จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร A	22/07/64	7.4	8	21	916	<0.1	<2	<5	<0.10	1300000	1300000
	26/08/64	7.2	8	11	1006	<0.1	<2	<5	<0.10	7800	7800
	20/09/64	7.6	8	15	660	<0.1	<2	<5	<0.10	2000	2000
	26/10/64	7.9	21	26	648	0.5	<2	12	<0.10	7800	7800
	25/11/64	8.1	17	<10	534	<0.1	<2	<5	<0.10	4000	4000
	22/12/64	8	20	59	530	0.8	3	15	<0.10	20000	20000
	27/01/65	8.2	13	<10	638	<0.1	<2	5	<0.10	2000	2000
	24/02/65	8.2	14	<10	584	<0.1	<2	15	<0.10	1300	1300
	25/03/65	7.9	14	16	678	<0.1	<2	5	<0.10	4500	4500
	29/04/65	8.5	10	<10	764	0.3	<2	9	<0.10	4500	2000
	30/05/65	8.1	4	<10	706	<0.1	<2	<5	<0.10	4500	4500
	29/06/65	8	10	<10	726	0.1	<2	5	<0.10	11000	6800
	29/07/65	7.6	8	<10	710	0.5	<2	15	<0.10	33000	33000
	30/08/65	7.8	11	15	668	0.5	<2	11	<0.10	2000	2000
	29/09/65	7.6	7	<10	776	<0.1	<2	<5	<0.10	13000	13000
	27/10/65	7.7	18	17	510	0.4	<2	9	<0.10	20000	20000
	29/11/65	8.0	8	17	594	0.5	<2	14	<0.10	4500	4500
	30/12/65	8.0	16	<10	612	0.5	<2	32	<0.10	11000	6800

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำ

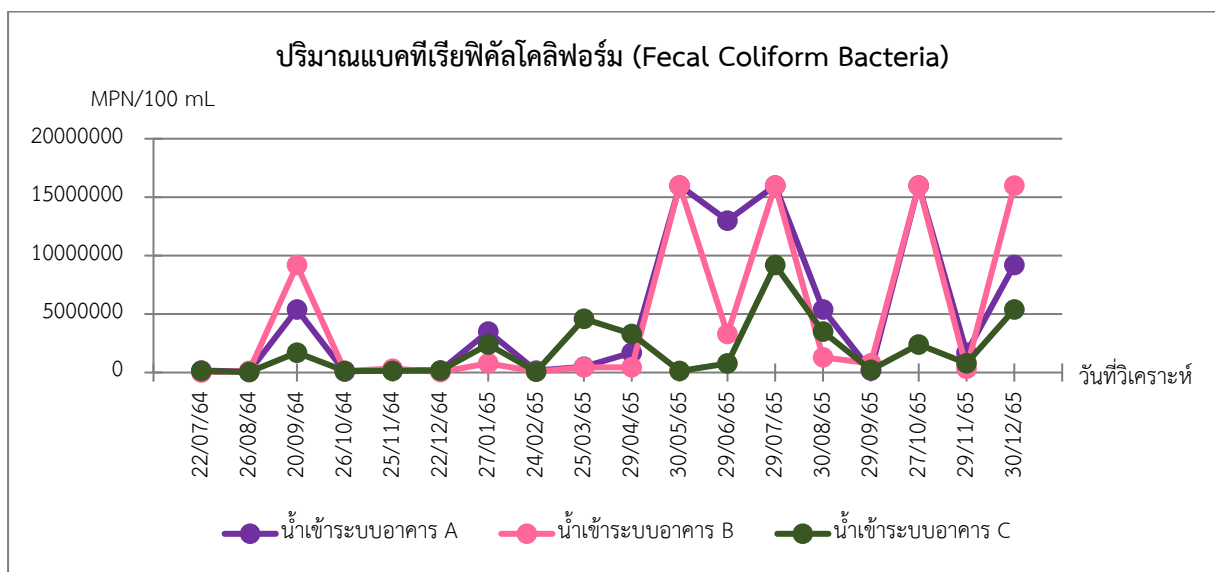
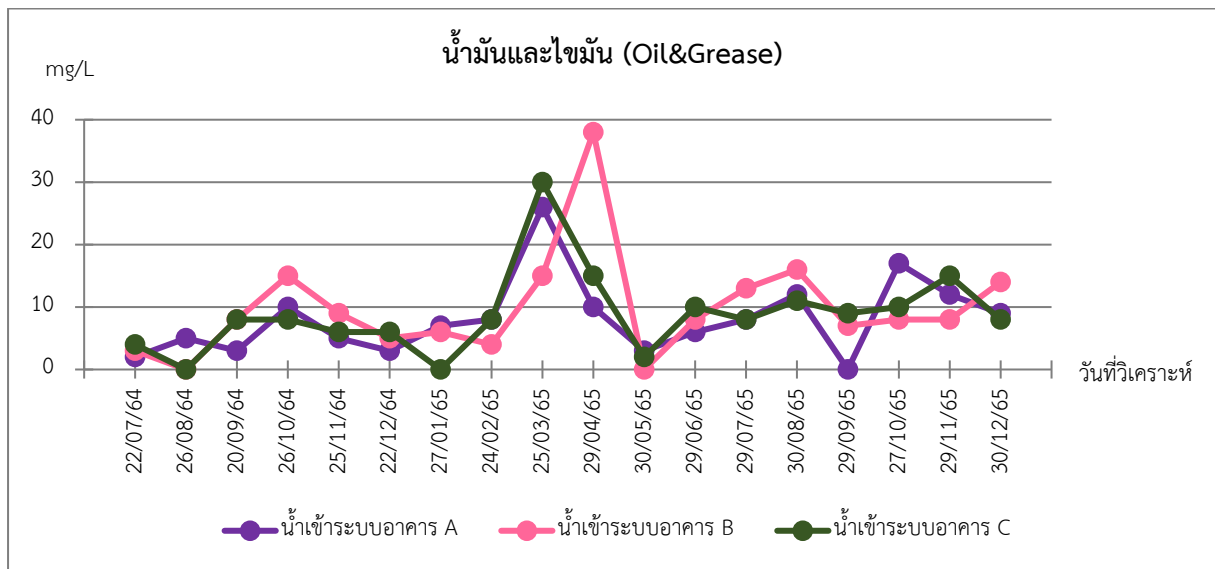
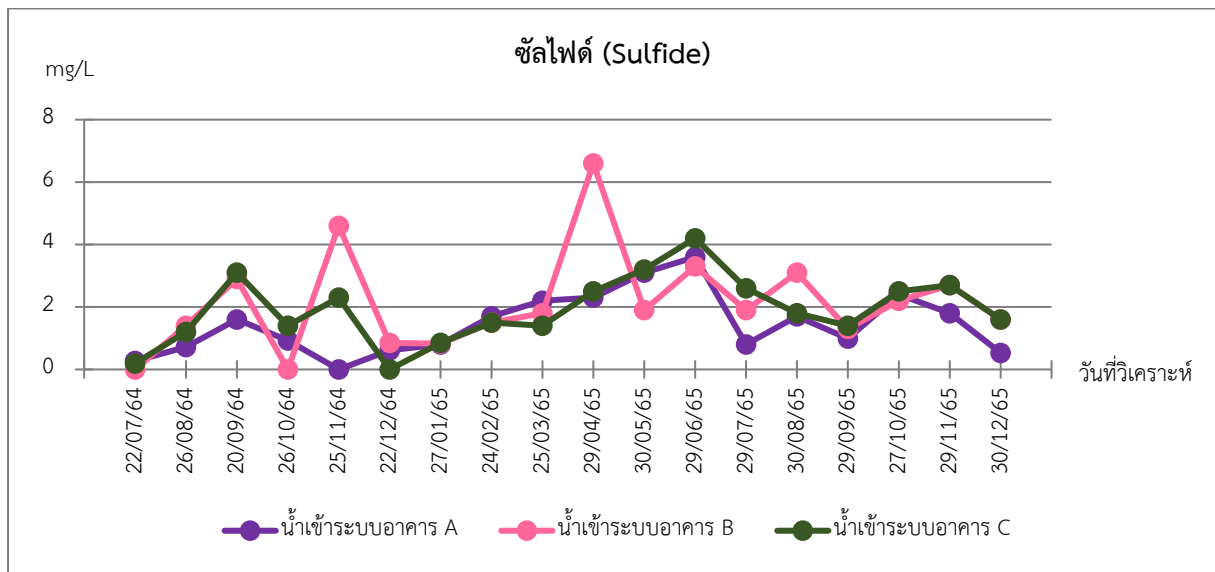
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable solids (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)
5. จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัดอาคาร B	22/07/64	7.7	<4	<10	614	<0.1	<2	<5	<0.10	450	450
	26/08/64	7.8	<4	<10	674	<0.1	<2	<5	<0.10	20	20
	20/09/64	8	<4	<10	640	<0.1	<2	<5	<0.10	45	45
	26/10/64	7.8	<4	<10	510	<0.1	<2	<5	<0.10	130	130
	25/11/64	7.9	<4	<10	488	<0.1	<2	<5	<0.10	130	78
	22/12/64	8	<4	<10	514	<0.1	<2	6	<0.10	4500	4500
	27/01/65	7.9	<4	<10	756	<0.1	<2	<5	<0.10	4.5	4.5
	24/02/65	8.1	<4	<10	568	<0.1	<2	<5	<0.10	7.8	7.8
	25/03/65	7.9	<4	<10	712	<0.1	<2	9	<0.10	20	20
	29/04/65	8.3	<4	<10	580	10	<2	6	<0.10	7.8	7.8
	30/05/65	8	<4	<10	634	<0.1	<2	<5	<0.10	33	33
	29/06/65	7.6	<4	<10	712	<0.1	<2	14	<0.10	7.8	7.8
	29/07/65	7.6	6	<10	750	<0.1	<2	12	<0.10	4900	3300
	30/08/65	7.8	<4	<10	650	<0.1	<2	6	<0.10	17	17
	29/09/65	7.4	<4	<10	566	<0.1	<2	<5	<0.10	13	2
	27/10/65	7.7	<4	<10	474	<0.1	<2	<5	<0.10	110	70
29/11/65	7.9	<4	<10	450	<0.1	<2	5	<0.10	14	14	
30/12/65	7.8	7	<10	538	<0.1	<2	16	<0.10	920	540	



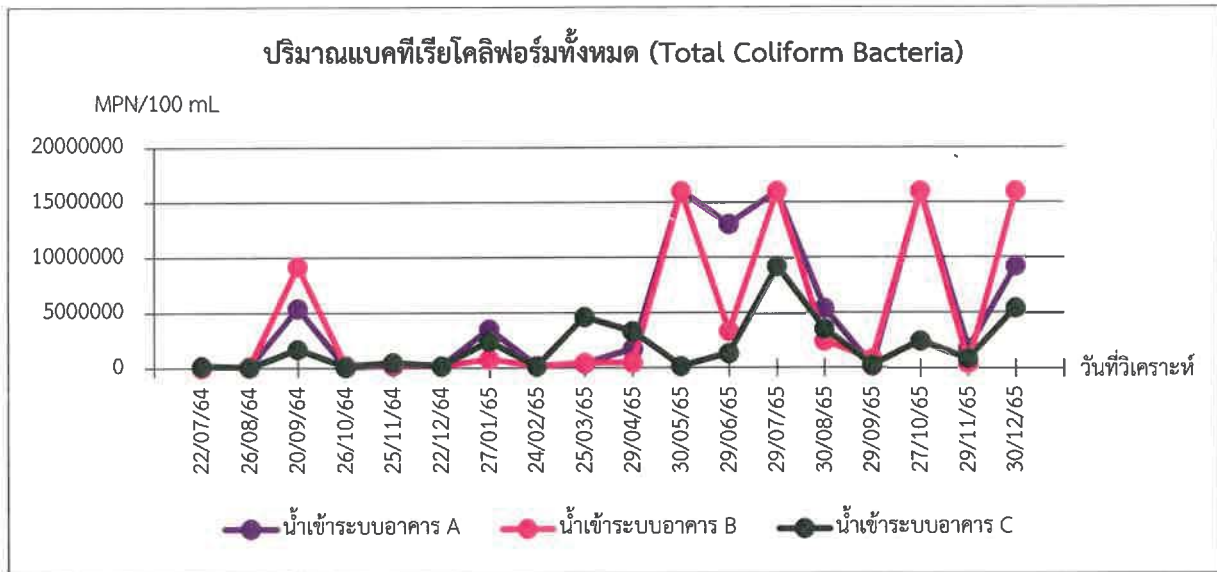
ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการบำบัด



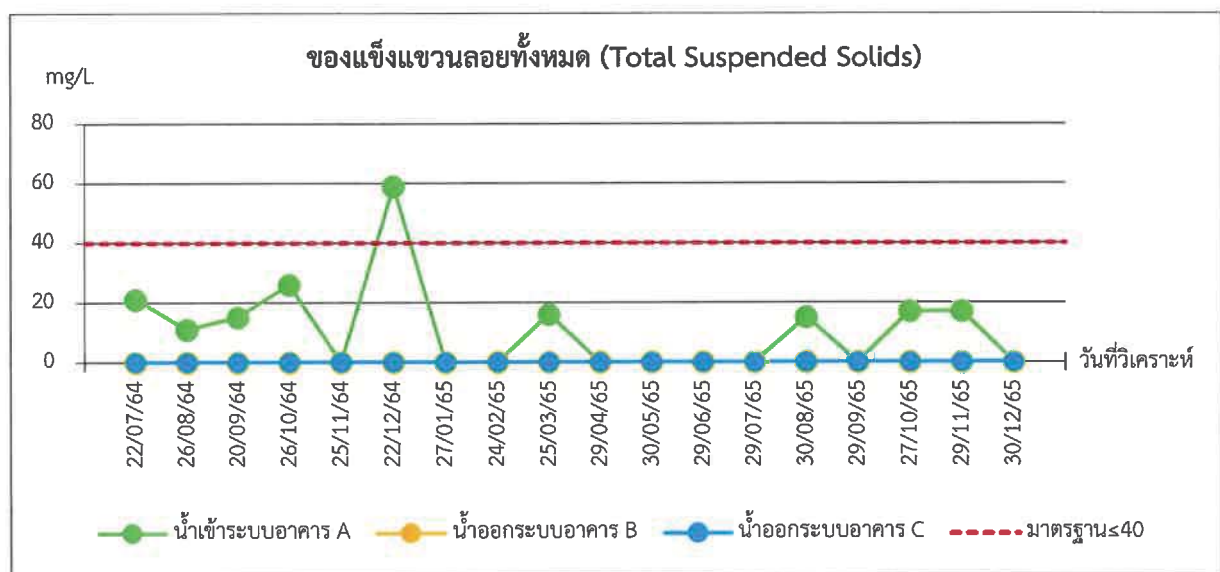
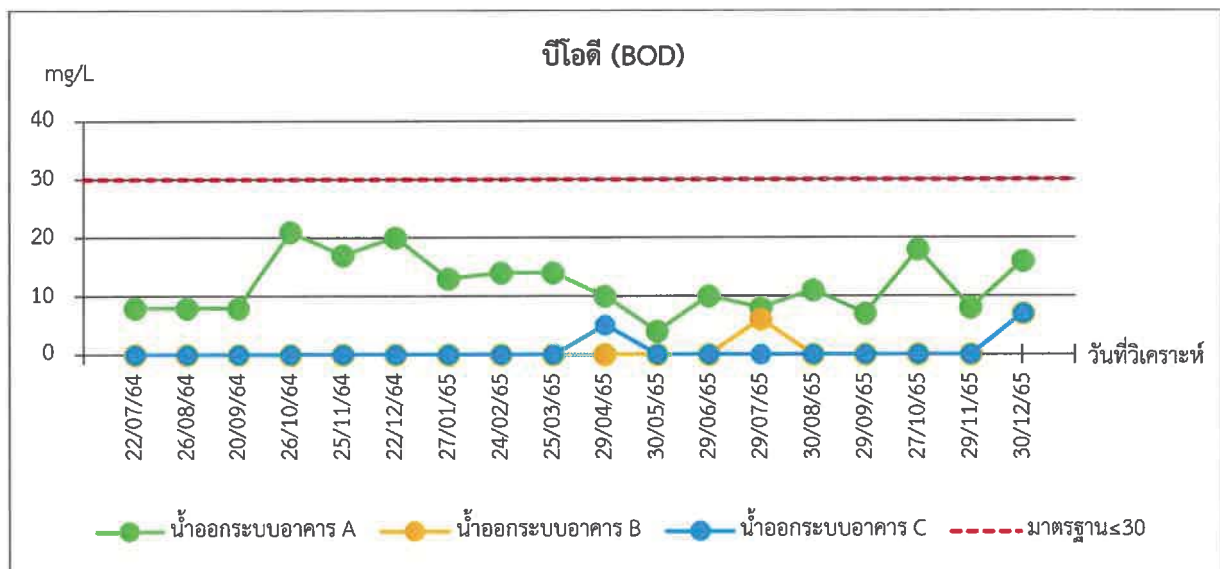
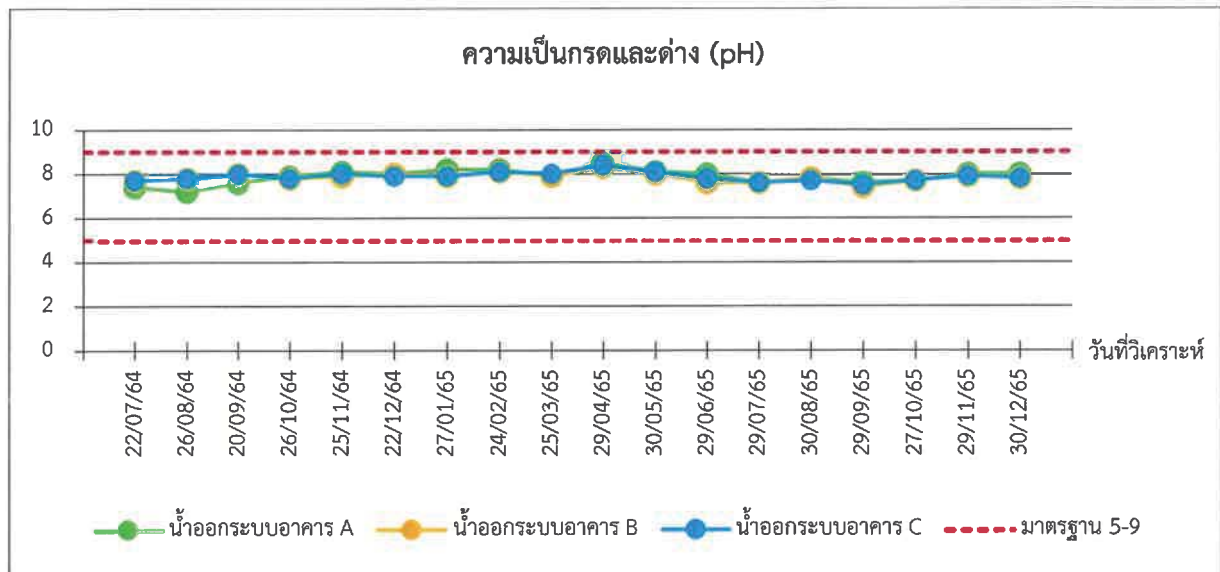
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการบำบัด



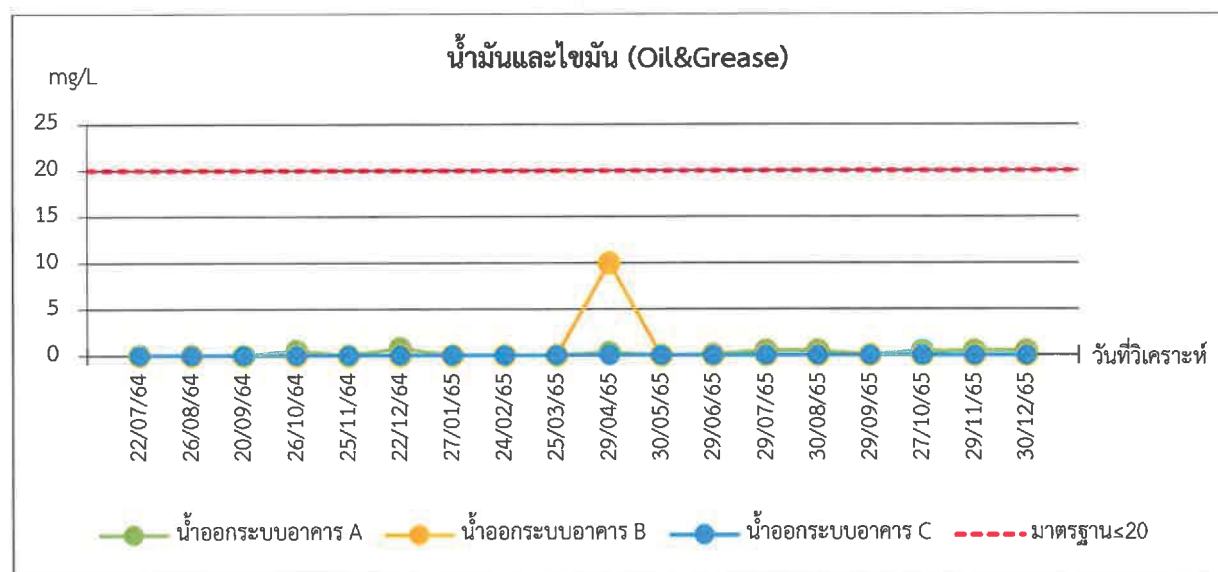
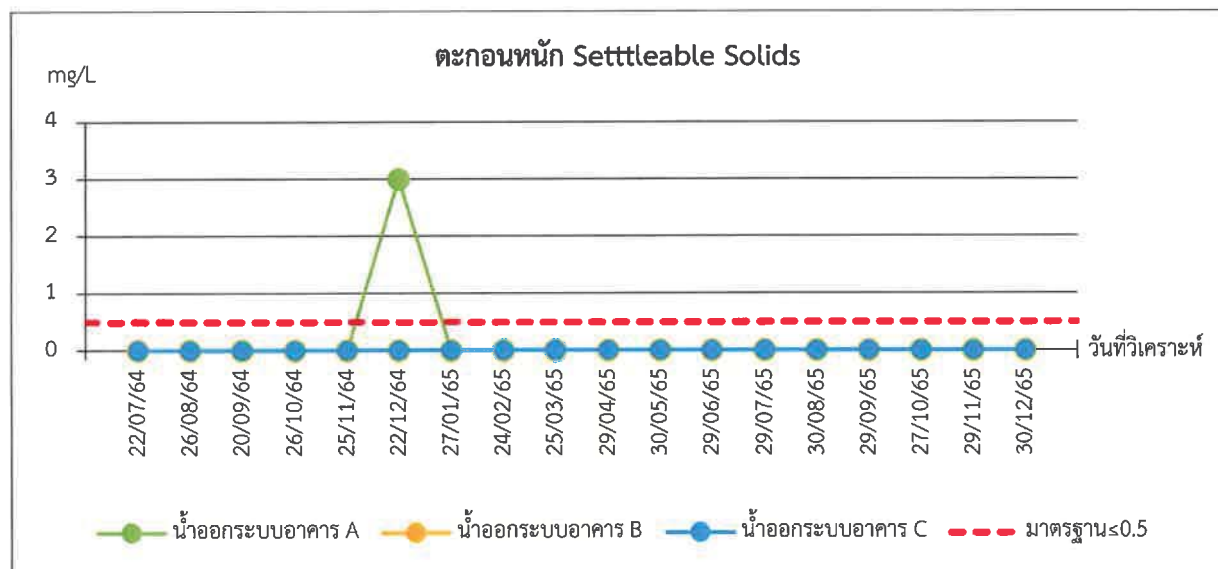
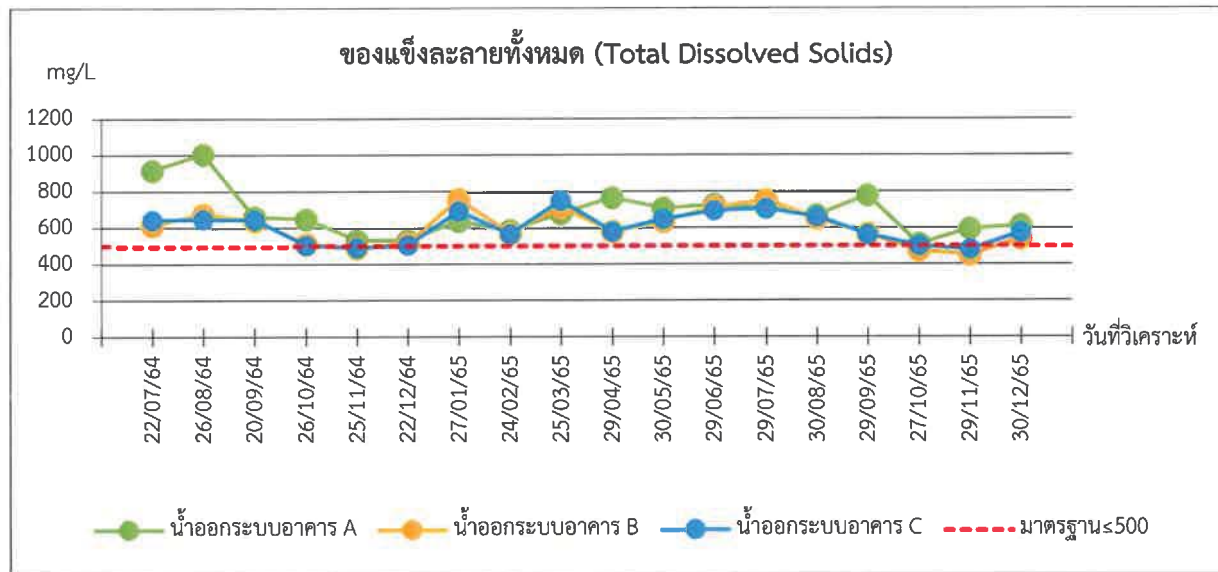
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการบำบัด



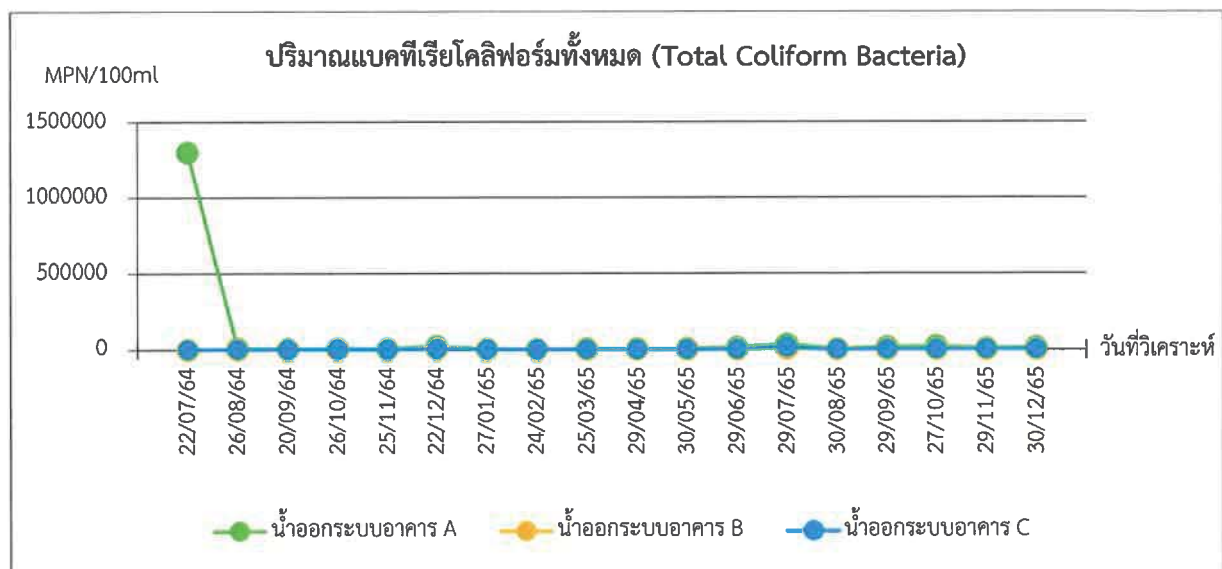
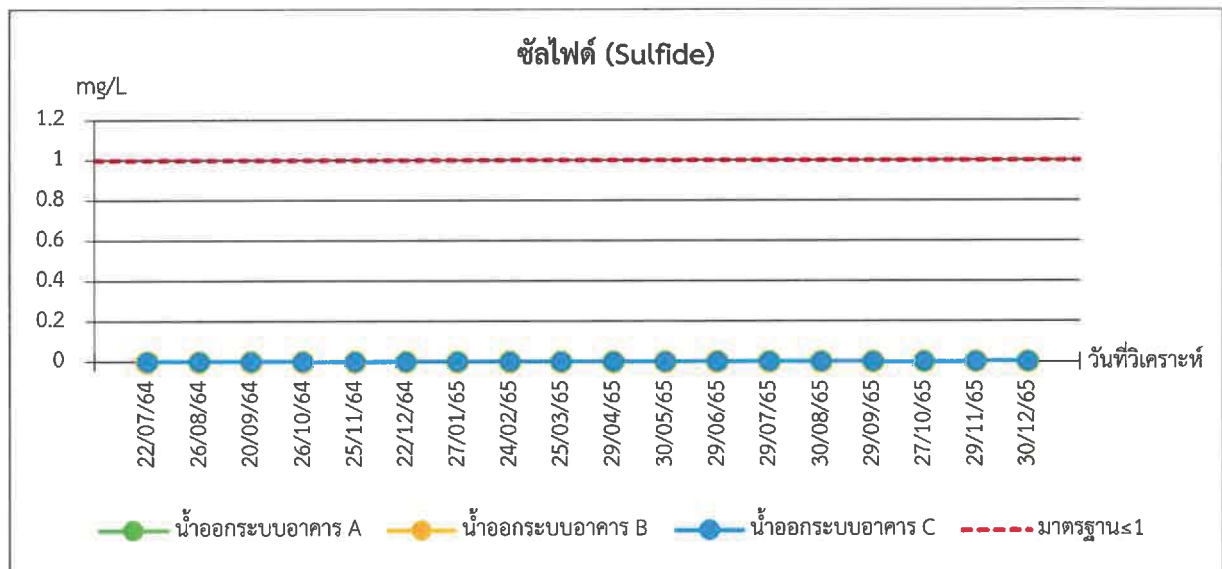
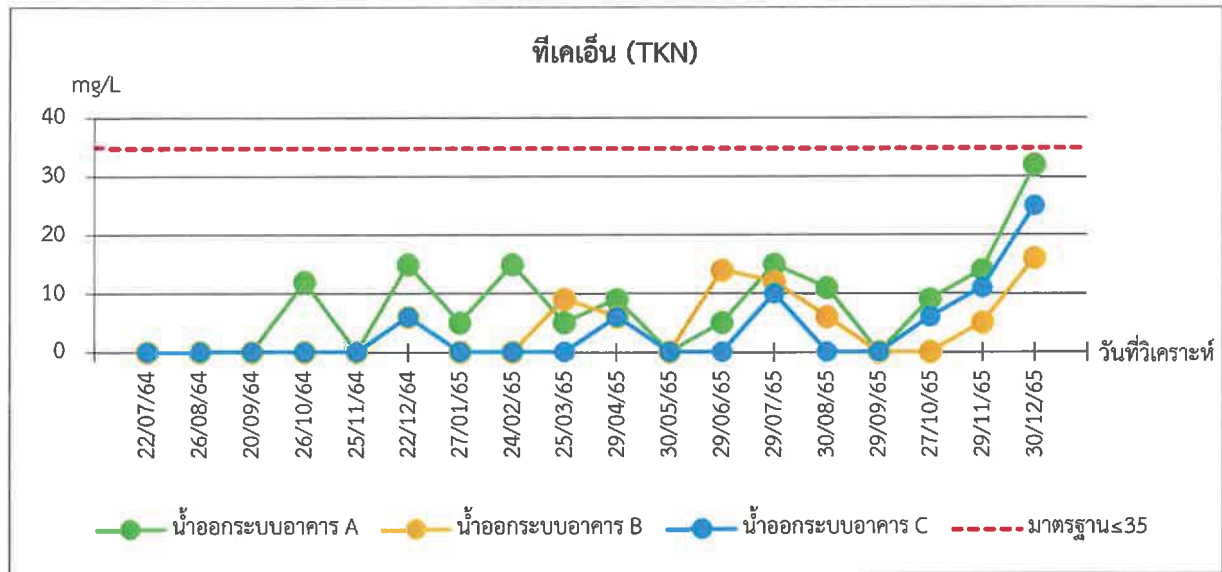
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการบำบัด



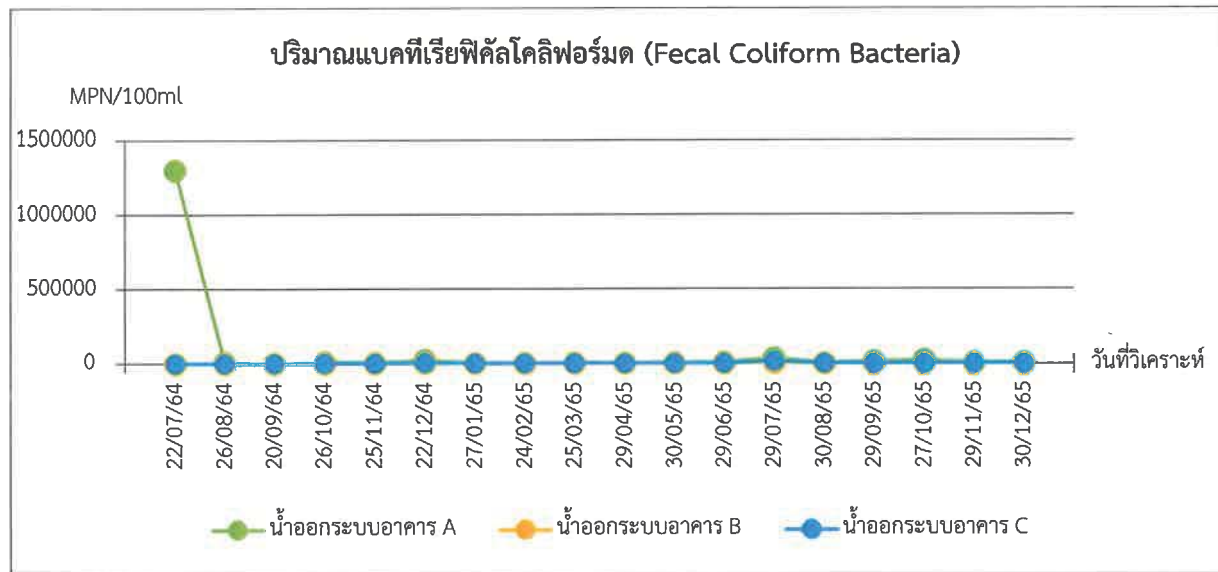
ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียหลังการบำบัด

3.5.5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Valley 23° Estate กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำแยกตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่วันละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

1) ความถี่วันละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Valley 23° Estate กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนตกค้าง ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามสอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังนี้ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนตกค้างแสดงดังแสดงในภาคผนวก ง-2



ภาพที่ 3.5.5-1 การตรวจวัด pH และ Cl_2 สระว่ายน้ำ

2) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Valley 23° Estate กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น ดังภาพที่ 3.5.5-2 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติตามสอดคล้องต่อมาตรการเป็นส่วนใหญ่ โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ในพารามิเตอร์ดังกล่าว ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในพารามิเตอร์ Total Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* จำนวน 2 จุด สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น ดังภาพที่ 3.5.5-2 ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.5-1



เก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น



เก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

ภาพที่ 3.5.5-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		TCB (MPN/100/mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100/mL)	<i>S. aureus</i> (in 100 mL)	<i>P. aeruginosa</i> (in 100 mL)
สระว่ายน้ำส่วนต้น	29/07/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/08/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/09/65	<1.1	ND	ND	ND
	27/10/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/11/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/12/65	<1.1	ND	ND	ND
สระว่ายน้ำส่วนลึก	29/07/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/08/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/09/65	<1.1	ND	ND	ND
	27/10/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/11/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/12/65	<1.1	ND	ND	ND
มาตรฐาน		<10	ND	ND	ND

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวธณกร ผดุงเวียง

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในดัชนีที่ตรวจวัด Total Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* โครงการ The Valley 23 Estate ครอบคลุมพื้นที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึก พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดทุกช่วงเวลามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ดังตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		TCB (MPN/100/mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100/mL)	<i>S. aureus</i> (in 100 mL)	<i>P. aeruginosa</i> (in 100 mL)
สระว่ายน้ำส่วนต้น	22/07/64	<1.1	ND	ND	ND
	26/08/64	<1.1	ND	ND	ND
	20/09/64	6.9	6.9	ND	ND
	26/10/64	<1.1	ND	ND	ND
	25/11/64	<1.1	ND	ND	ND
	22/12/64	<1.1	ND	ND	ND
	27/01/65	<1.1	ND	ND	ND
	24/02/65	<1.1	ND	ND	ND
	25/03/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/04/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/05/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/06/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/07/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/08/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/09/65	<1.1	ND	ND	ND
	27/10/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/11/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/12/65	<1.1	ND	ND	ND
สระว่ายน้ำส่วนลึก	22/07/64	<1.1	ND	ND	ND
	26/08/64	<1.1	ND	ND	ND
	20/09/64	1.1	1.1	ND	ND
	26/10/64	<1.1	ND	ND	ND
	25/11/64	<1.1	ND	ND	ND
	22/12/64	<1.1	ND	ND	ND
	27/01/65	<1.1	ND	ND	ND
	24/02/65	<1.1	ND	ND	ND
	25/03/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/04/65	<1.1	ND	ND	ND

ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		TCB (MPN/100/mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100/mL)	<i>S. aureus</i> (in 100 mL)	<i>P. aeruginosa</i> (in 100 mL)
สระว่ายน้ำส่วนลึก (ต่อ)	30/05/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/06/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/07/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/08/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/09/65	<1.1	ND	ND	ND
	27/10/65	<1.1	ND	ND	ND
	29/11/65	<1.1	ND	ND	ND
	30/12/65	<1.1	ND	ND	ND
มาตรฐาน		<10	ND	ND	ND