

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชัยพัฒนาที่ดิน จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “เจ้าของโครงการ” เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในรูปนิติบุคคล เพื่อดำเนินกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มีความประสงค์พัฒนาที่ดินบนเนื้อที่ 3 ไร่ 2 งาน 15 ตารางวา หรือ 5,660 ตร.ม. ตั้งอยู่ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เพื่อให้บริการที่พักอาศัยรูปแบบ อาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุด) ภายใต้ชื่อ “โครงการ THE PRESIDENT PHETKASE-BANGKHAЕ” โดยมี กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าประเภทบุคคลทั่วไปที่ต้องการที่พักอาศัยบริเวณเขตบางแค บนทำเลที่มีศักยภาพ พร้อม พรั่งด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภค และการขนส่งที่มีความสะดวก โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAЕ เป็นอาคารชุดพักอาศัยมีจำนวนห้องชุดรวม 648 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 645 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 279 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยโครงการคาดว่าจะก่อสร้างประมาณปลายปี พ.ศ. 2559 หรือภายหลังได้รับมติ เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจะแล้วเสร็จพร้อมเปิดดำเนินการได้ประมาณกลางปี พ.ศ.2561

บัดนี้ ทางโครงการ THE PRESIDENT PHETKASE-BANGKHAЕ ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASE-BANGKHAЕ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

#### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบสนับสนุน และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM – BANGKHAЕ

#### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วยคุณภาพอากาศ เสียง การจราจร การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การ จัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/ การป้องกันอัคคีภัย สุขภาพและการสาธารณสุข การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและการระบายอากาศ

คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ สุขภาพ และการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุโทรทัศน์

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM – BANGKHAЕ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ถนน และ ทางเดินรถ ภายในโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบว่าถนนและทางเดินรถ มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 การดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง
2. เสียง	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ถนน และ ทางเดินรถ ภายในโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คป้ายจำกัดความเร็วบริเวณถนนและทางเดินรถภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ
3. การจราจร	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์จราจร ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้าย/สัญลักษณ์ ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การใช้น้ำ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ระบบจ่ายน้ำประปา	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็ครอยรั่วซึมของระบบเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง	- ถังสำรองน้ำใช้	✓	- โครงการมีการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุก ๆ ปี โดยทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-9 การสำรองน้ำใช้ในโครงการ ภาคผนวก ค-4 แผน PM THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAE YEAR 2022
5. การใช้ไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ <b>ความถี่</b> - ปีละ 2 ครั้ง	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คการทำงานของระบบไฟฟ้าให้มีการประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง <b>ความถี่</b> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอยู่เป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-12 การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสีย	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 5 จุด ได้แก่ 1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด 2. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ จำนวน 1 จุด <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- pH - BOD - SS - Sulfide - TDS - TSS - Fit oil and Grease - TKN	✓	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 จุด ได้แก่ จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด, จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด และบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ จำนวน 1 จุด โดยมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยผลการวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.3-1	-	ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียภาคผนวก ง-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAЕ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ถังดักไขมัน <b>ความถี่</b> - ทุกวัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตัก ใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก และประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป	✓ - ทางโครงการได้มีการตรวจเช็คบ่อดักไขมันแล้ว พบว่าปริมาณไขมันมีปริมาณน้อยไม่สามารถสูบออกได้ ทางนิติบุคคลจึงยังไม่ได้มีการติดต่อประสานงานบริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด	-	ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ถังเก็บตะกอน <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบสูบออก	✓ - ทางโครงการได้มีการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว พบว่าปริมาณกากตะกอนมีปริมาณน้อย ทางนิติบุคคลจึงยังไม่ได้มีการติดต่อประสานงานบริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด	-	ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปีนับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นและให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	✓ - โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการพร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร	-	ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ภาคผนวก ค-7 ทส.1 และ ทส.2

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- รอยร้าวหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากมีการชำรุดเกิดขึ้นทางโครงการมีการดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ <b>ความถี่</b> - ปีละ 2 ครั้ง	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	✓	- โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบไปด้วย 1.อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 2.ระบบไฟฟ้าสำรอง และ 3.ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มองเห็นชัดเจนและไม่บดบัง	-	ภาพที่ 2.2-13 ระบบป้องกันอัคคีภัย ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้อยู่เสมอ <b>ความถี่</b> - ทุก 3 เดือน	- ระบบไฟฟ้าสำรอง	✓			
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบแสดงเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่บดบัง <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	✓			



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAIE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง	- หม้อแปลงไฟฟ้า	✓	- ปัจจุบันโครงการมีแผนในการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประจำปี โดยมีการจัดทำเป็นแผน PM ประจำปี	-	ภาคผนวก ค-5 สัญญาจ้างตรวจสอบระบบไฟฟ้า
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่บเลือน <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า	✓	- โครงการจัดให้มีการตรวจเช็คป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่บเลือนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง		✓	- โครงการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย ตลอดจนซ้อมดับเพลิงทุกปี	-	ภาพที่ 2.2-13 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สุขภาพและการสาธารณสุข	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓	- โครงการจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบระบายอากาศภาคผนวก ค-4 แผน PM THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAE YEAR 2022
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางแบบเต็มรูปแบบ	✓	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการแบบเต็มรูปแบบ โดยมีการกำหนดเป็นแผน PM ประจำปี	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบระบายอากาศภาคผนวก ค-4 แผน PM THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAE YEAR 2022
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี ทั้งนี้หากชำรุดโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-12 การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและการระบายอากาศของโครงการ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู <b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบระบายอากาศ
12. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 1 จุด <b>ความถี่</b> - ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	- pH - Free Chlorine	⊙ - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH และ Free Chlorine จำนวน 1 จุด เป็นประจำทุกวันวันละ 1 ครั้ง (เช้า)	ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวิเคราะห์ pH และ Cl <sub>2</sub>
	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 1 จุด <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	✓ - โครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำจำนวน 1 จุด ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัดทุก ๆ 1 เดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำของทางโครงการ พบว่า ค่าแต่ละพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 โดยผลการวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.4-1	-	ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที <b>ความถี่</b> - ทุก	- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่ตลอดเวลา และมีการตรวจเช็ค ซ่อมแซม ส่วนที่ชำรุดเสียหาย	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ
		- ตรวจสอบบารุงระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓	- โครงการมีการตรวจสอบบารุงระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ
		- ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และมีการตรวจเช็ค ซ่อมแซมเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
		- ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้พักอาศัย ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวและอุปกรณ์บริเวณโดยรอบสระให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAЕ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
13. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ และมีการดูแลให้มีสภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ
		- ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ และห้องน้ำในบริเวณสระ ให้สะอาดอยู่เสมอตลอดที่เปิดดำเนินการ	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ
14. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<b>บริเวณที่ตรวจวัด</b> - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที - บันทึกการลงเวลาเข้าออกของเจ้าหน้าที่ประจำสระ ว่ายน้ำ หากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตคนจมน้ำได้ให้หยุดบริการสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีพ และ ชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในส ภาพ ที่ พ ร้อม ใ ช้ ง า น ได้ตลอดเวลาไว้ - ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต และมีการดูแลให้มีสภาพพร้อมใช้งาน รวมถึงตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีการลงชื่อของเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำทุกครั้งที่เปิดให้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-15 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด/ความถี่	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ชั่วคราว <u>ความถี่</u> - ทุกวัน					
15. สุนทรียภาพ	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่าการตายจะดำเนินการซ่อมแซมขุดเซยต้นเดิม <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีการดูแลพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ภาคผนวก ค-1 สัญญาว่าจ้างคนสวน
16. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - ติดตั้งกล่องรับความเห็นไว้ที่บริเวณป้อมยาม <u>ความถี่</u> - ตรวจสอบทุกวัน จนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ และรับดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	✓	- โครงการมีการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางนิติบุคคล	-	-

### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAЕ ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) **คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย** จำนวน 5 จุด ได้แก่ 1. น้ำทิ้งก่อนการบำบัดชุดที่ 1 2. น้ำทิ้งหลังการบำบัดชุดที่ 1 3. น้ำทิ้งก่อนการบำบัดชุดที่ 2 4. น้ำทิ้งหลังการบำบัดชุดที่ 2 และ 5. น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solid, Sulfide, Oil and Grease และ TKN

2) **คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ** จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ความถี่ ทุกวันวันละ 2 ครั้ง และ ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้

(1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ pH, Free Chlorine

(2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

#### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารชุด THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAЕ ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

### ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย - จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด - จุดระบายน้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบ ระบายน้ำของโครงการ	- pH	- Electrometric Method	24/01/65	APHA-AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> , 2017
	- BOD	- Azide Modification	25/02/65	
	- TDS	- Dried At 103-105 °C	30/03/65	
	- TSS	- Dried At 103-105 °C	28/04/65	
	- Settleable Solids	- Settleable Solids	23/05/65	
	- Oil and Grease	- Soxhlet-Extraction Method	21/06/65	
	- Sulfide	- Iodometric Method		
2. คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ - ส่วนลึก - ส่วนตื้น	- TKN	- Macro-Kjeldahl Method		APHA-AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> , 2017
	- pH*	- pH Test Kit	24/01/65	
	- Free Chlorine*	- Chlorine Test Kit	25/02/65	
	- Total Coliform Bacteria	- Standard Total Coliform Fermentation	30/03/65	
	- Fecal Coliform Bacteria	- Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	28/04/65	
	- <i>Escherichia coli</i>	- Other Escherichia Coli Procedure	23/05/65	
	- <i>Staphylococcus aureus</i>	- Membrane Filter	21/06/65	
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- ISO 16266:2006 (E)		

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายการตรวจวิเคราะห์ที่โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ด้วยตนเอง

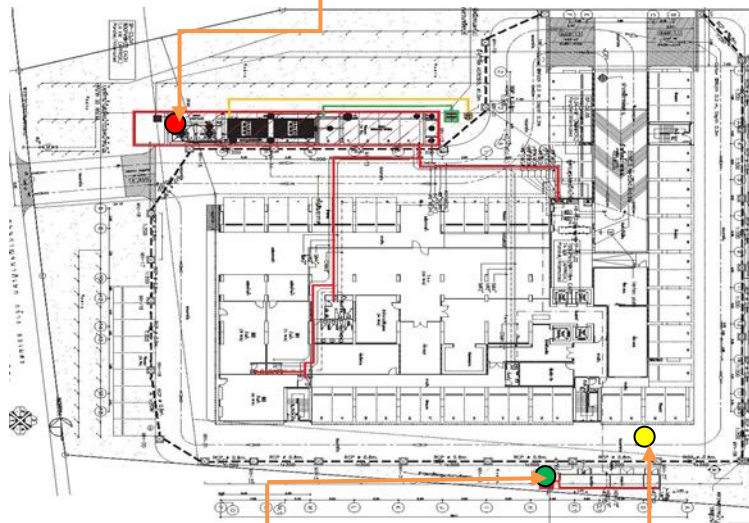
### 3.5.3 คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAЕ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 จุด ได้แก่ 1. น้ำทิ้งก่อนการบำบัดชุดที่ 1 2.น้ำทิ้งหลังการบำบัดชุดที่ 1 3.น้ำทิ้งก่อนการบำบัดชุดที่ 2 4.น้ำทิ้งหลังการบำบัดชุดที่ 2 และ 5.น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้วยพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solid, Sulfide, Oil and Grease และTKN ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างที่จุดน้ำเข้าและออกของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังภาพที่ 3.5.3-1 ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ตามความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.3-1

#### สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัด บริเวณถังพักน้ำสุดท้าย ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ค่าแต่ละพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ยกเว้น ค่า BOD และTSS บางเดือนที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ





- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนบำบัดชุดที่ 1
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนบำบัดชุดที่ 2
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายสู่สาธารณะ



ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

### ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS <sup>[1]</sup> (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 1	24/01/65	7.6	117	24	288	0.5	1	56	7
	25/02/65	7.7	59	48	268	<0.1	<0.10	45	2
	30/03/65	7.9	52	96	210	2.5	<0.10	39	10
	28/04/65	8	74	65	240	1.5	1.3	50	7
	23/05/65	7.6	102	125	240	8	<0.10	48	13
	21/06/65	7.6	73	66	240	1.5	2.1	68	11
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.6-8	52-117	24-125	210-288	<0.1-8	<0.10-2.1	39-68	2-13
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 1	24/01/65	7.4	33	32	264	0.5	<0.10	31	7
	25/02/65	7.1	20	22	298	<0.1	<0.10	11	<2
	30/03/65	7.1	17	30	220	0.1	<0.10	10	4
	28/04/65	7.3	20	42	248	<0.1	<0.10	6	5
	23/05/65	7.2	28	58	276	<0.1	<0.10	22	7
	21/06/65	7.1	25	47	222	0.5	<0.10	12	3
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.1-7.4	17-33	22-58	222-298	<0.1-0.5	<0.10	6-31	<2-7
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 2	24/01/65	7.7	430	38	1310	0.1	22	65	4
	25/02/65	7.7	114	38	1204	1	3.5	66	4
	30/03/65	8.3	216	48	1088	1	7.4	68	9
	28/04/65	8.2	208	77	1308	0.5	5.3	67	<2
	23/05/65	8.1	190	98	1646	0.6	19	84	10
	21/06/65	7.7	339	66	1652	0.2	9.4	114	13
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.7-8.3	114-430	38-98	1088-1652	0.1-1	3.5-22	65-114	<2-13

### ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS <sup>[1]</sup> (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 2	24/01/65	7.8	23	<10	284	<0.1	<0.10	23	<2
	25/02/65	7.4	8	<10	310	<0.1	<0.10	5	<2
	30/03/65	7.8	9	<10	270	<0.1	<0.10	8	3
	28/04/65	8	14	62	324	<0.1	<0.10	6	<2
	23/05/65	8	14	35	314	<0.1	<0.10	6	<2
	21/06/65	7.4	10	13	198	<0.1	<0.10	6	<2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-8	8-23	<10-62	198-324	<0.1	<0.10	5-23	<2-3
น้ำทิ้งก่อนระบาย ออกสู่ภายนอก โครงการ	24/01/65	7.8	15	<10	306	<0.1	<0.10	23	<2
	25/02/65	7.4	8	<10	294	<0.1	<0.10	<5	<2
	30/03/65	7.8	7	<10	282	<0.1	<0.10	14	<2
	28/04/65	8	15	59	324	<0.1	<0.10	7	<2
	23/05/65	7.9	15	33	270	<0.1	<0.10	7	<2
	21/06/65	7.4	9	13	184	<0.1	<0.10	<5	<2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-8	7-15	<10-59	184-324	<0.1	<0.10	<5-23	<2
มาตรฐานฯ		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

:<sup>[1]</sup> ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : มานพ สลามซอ

เลขทะเบียน : ว-190-จ-7585

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

เลขทะเบียน : ว-190-จ-7020

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวธณกร ผดุงเวียง

เลขทะเบียน : ว-190-จ-7020

### เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM-BANGKHAЕ ในระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน พบว่า คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด มีแนวโน้มอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

### ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 1	00/07/63	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	31/08/63	7.7	113	48	256	0.1	<0.10	38	5
	18/09/63	7.7	96	45	266	0.4	<0.10	34	10
	26/10/63	7.8	68	106	256	3	1.3	18	10
	23/11/63	7.6	46	28	428	<0.1	<0.10	40	8
	22/12/63	7.8	247	54	978	0.1	20	33	5
	13/01/64	8	111	37	320	0.1	<0.10	51	2
	22/02/64	7	31	19	368	<0.1	<0.10	5	<2
	22/03/64	7.9	116	37	286	<0.1	1.4	42	7
	19/04/64	6.4	537	1990	326	40	11	54	176
	18/05/64	6.3	472	5352	166	66	7	135	21698
	17/06/64	7.8	76	108	276	0.4	3.5	45	9
	30/07/64	7.5	63	46	300	0.5	0.83	27	7
	24/08/64	7.5	70	42	298	0.2	0.69	30	7
	22/09/64	6.4	458	17470	250	460	24	256	3034
	21/10/64	6.7	391	3395	410	210	21	186	3324
	18/11/64	7.5	105	24	352	<0.1	1.4	59	4
	29/12/64	7.7	90	53	312	0.9	1.3	55	7
	24/01/65	7.6	117	24	288	0.5	1	56	7
	25/02/65	7.7	59	48	268	<0.1	<0.10	45	2
	30/03/65	7.9	52	96	210	2.5	<0.10	39	10

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 1 (ต่อ)	28/04/65	8	74	65	240	1.5	1.3	50	7
	23/05/65	7.6	102	125	240	8	<0.10	48	13
	21/06/65	7.6	73	66	240	1.5	2.1	68	11
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 1	00/07/63	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	31/08/63	6.9	18	23	284	<0.1	<0.10	6	<2
	18/09/63	6.9	18	30	300	<0.1	<0.10	6	7
	26/10/63	7.2	18	24	270	<0.1	<0.10	7	<2
	23/11/63	7.2	14	10	378	<0.1	<0.10	7	<2
	22/12/63	7.2	7	<10	348	<0.1	<0.10	<5	<2
	13/01/64	7.2	33	27	302	0.1	<0.10	14	<2
	22/02/64	7.2	135	60	334	0.1	<0.10	39	5
	22/03/64	7.2	16	24	324	<0.1	<0.10	16	<2
	19/04/64	7.2	18	42	286	<0.1	<0.10	8	<2
	18/05/64	7.2	20	60	278	<0.1	<0.10	6	5
	17/06/64	7.2	29	70	226	0.4	3.5	23	<2
	30/07/64	7.2	18	81	288	1	<0.10	8	6
	24/08/64	7.2	27	78	292	0.5	<0.10	7	8
	22/09/64	7.2	28	266	282	7	<0.10	11	6
	21/10/64	7.2	21	47	306	0.7	<0.10	11	4
	18/11/64	7.2	45	26	340	<0.1	<0.10	43	4
	29/12/64	7.4	34	28	328	0.3	<0.1	32	<2

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 1 (ต่อ)	24/01/65	7.4	33	32	264	0.5	<0.10	31	7
	25/02/65	7.1	20	22	298	<0.1	<0.10	11	<2
	30/03/65	7.1	17	30	220	0.1	<0.10	10	4
	28/04/65	7.3	20	42	248	<0.1	<0.10	6	5
	23/05/65	7.2	28	58	276	<0.1	<0.10	22	7
	21/06/65	7.1	25	47	222	0.5	<0.10	12	3
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 2	00/7/63	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	31/08/63	7.7	138	39	594	0.1	0.75	27	9
	18/09/63	7.8	244	29	744	0.6	0.85	35	12
	26/10/63	8	152	69	696	0.1	2.7	28	11
	23/11/63	7.4	274	39	729	<0.1	21	25	<2
	22/12/63	7.9	244	45	956	<0.1	20	36	3
	13/01/64	8.3	207	27	880	<0.1	23	39	9
	22/02/64	8.3	361	66	1160	0.1	31	42	2
	22/03/64	8.2	434	44	1022	0.1	32	32	<2
	19/04/64	8.3	291	54	1158	0.1	30	64	3
	18/05/64	8	602	59	1300	0.1	32	48	20
	17/06/64	8.1	136	50	1772	0.2	63	53	3
	30/07/64	7.9	635	72	1992	0.3	22	70	9
	24/08/64	7.8	800	69	1990	0.1	33	70	3
	22/09/64	8.2	671	54	2050	1	19	75	13

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 2 (ต่อ)	21/10/64	7.6	277	41	1870	0.1	17	78	6
	18/11/64	7.9	544	36	1660	0.2	25	74	<2
	29/12/64	7.5	107	47	1548	0.1	29	67	5
	24/01/65	7.7	430	38	1310	0.1	22	65	4
	25/02/65	7.7	114	38	1204	1	3.5	66	4
	30/03/65	8.3	216	48	1088	1	7.4	68	9
	28/04/65	8.2	208	77	1308	0.5	5.3	67	<2
	23/05/65	8.1	190	98	1646	0.6	19	84	10
	21/06/65	7.7	339	66	1652	0.2	9.4	114	13
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 2	00/07/63	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	31/08/63	7.7	<4	<10	264	<0.1	<0.10	<5	<2
	18/09/63	7.4	9	<10	214	<0.1	<0.10	<5	<2
	26/10/63	7.8	7	14	322	<0.1	<0.10	5	<2
	23/11/63	7.5	11	19	496	<0.1	<0.10	<5	<2
	22/12/63	7.4	6	<10	338	<0.1	<0.10	<5	<2
	13/01/64	8	19	12	526	<0.1	<0.10	29	<2
	22/02/64	7.6	16	<10	372	<0.1	<0.10	<5	<2
	22/03/64	7.8	23	30	334	<0.1	<0.10	9	<2
	19/04/64	7.6	13	<10	354	<0.1	<0.10	5	<2
	18/05/64	7.7	13	17	330	<0.1	<0.10	<5	<2
	17/06/64	7.7	19	17	320	<0.1	<0.10	11	<2

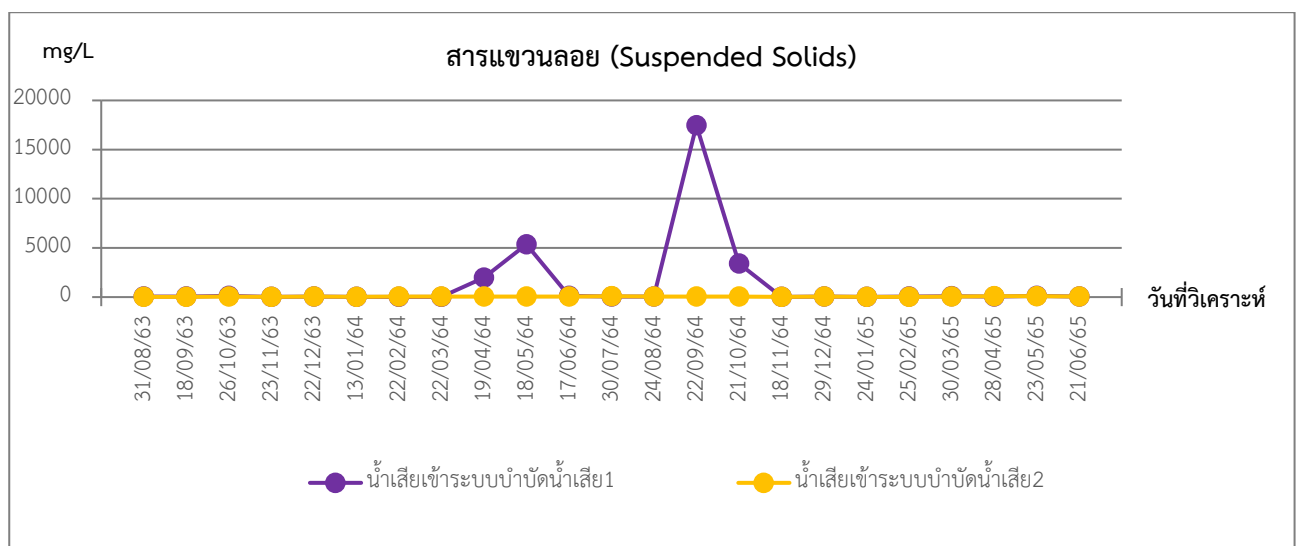
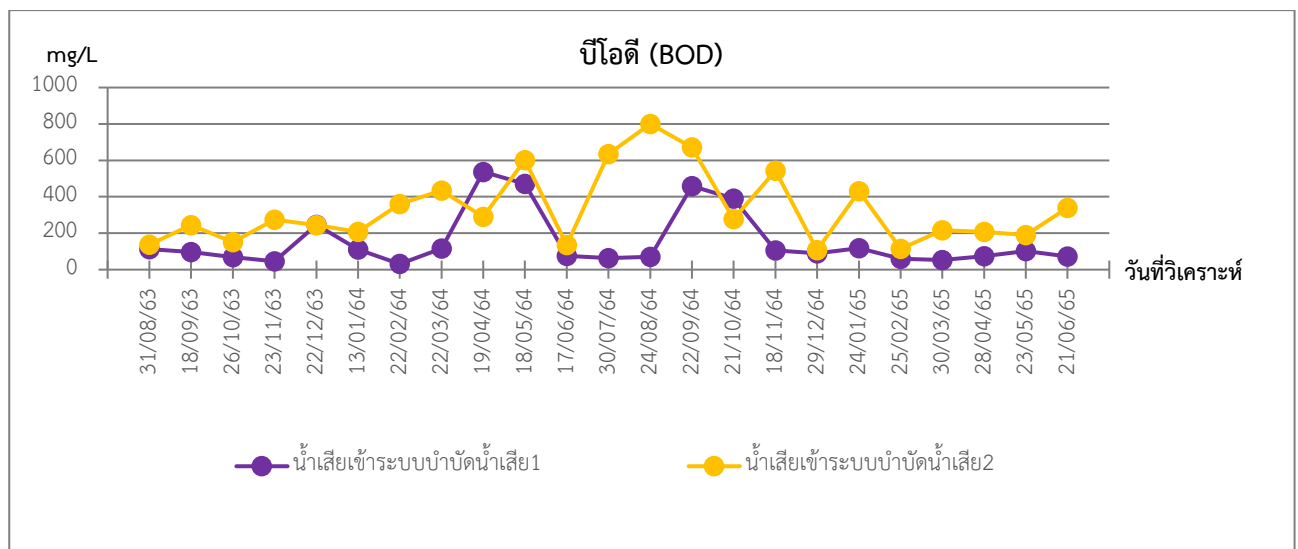
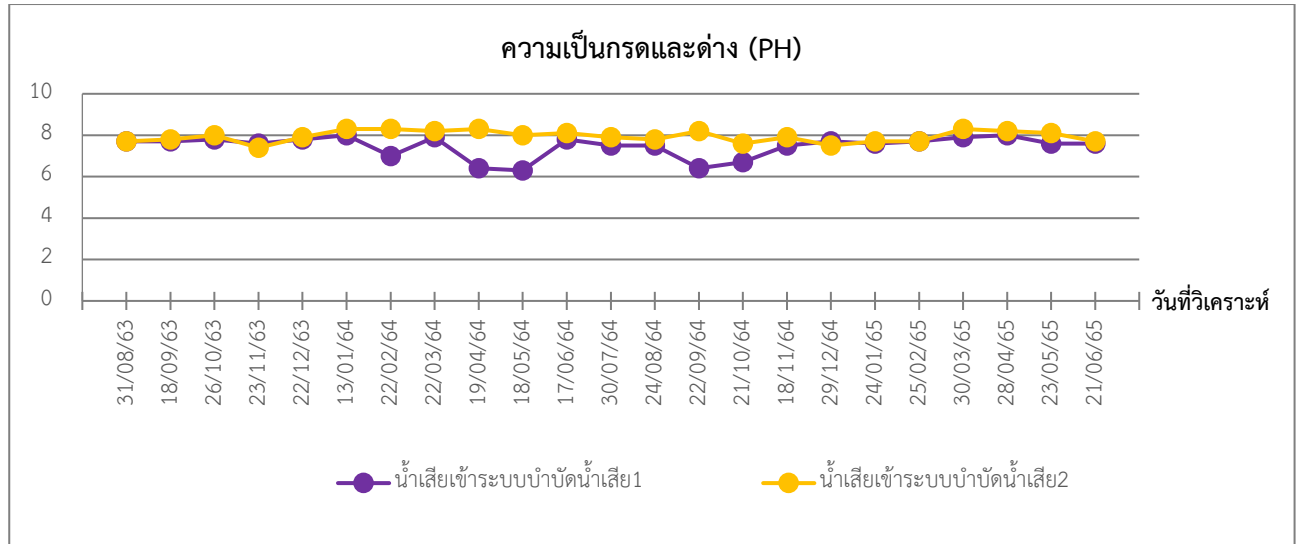


ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

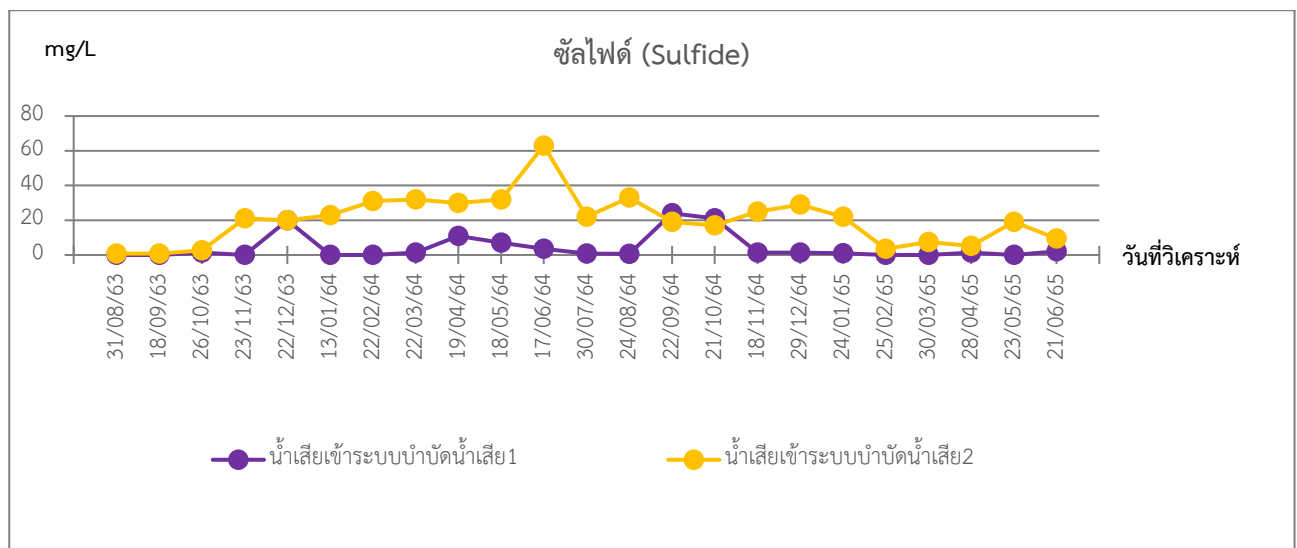
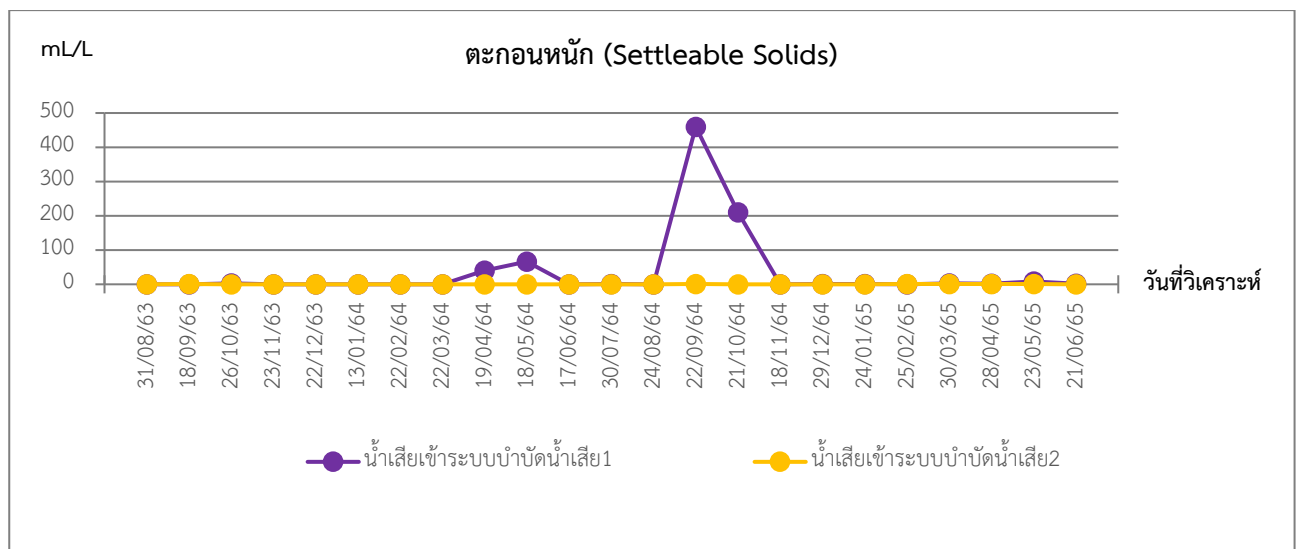
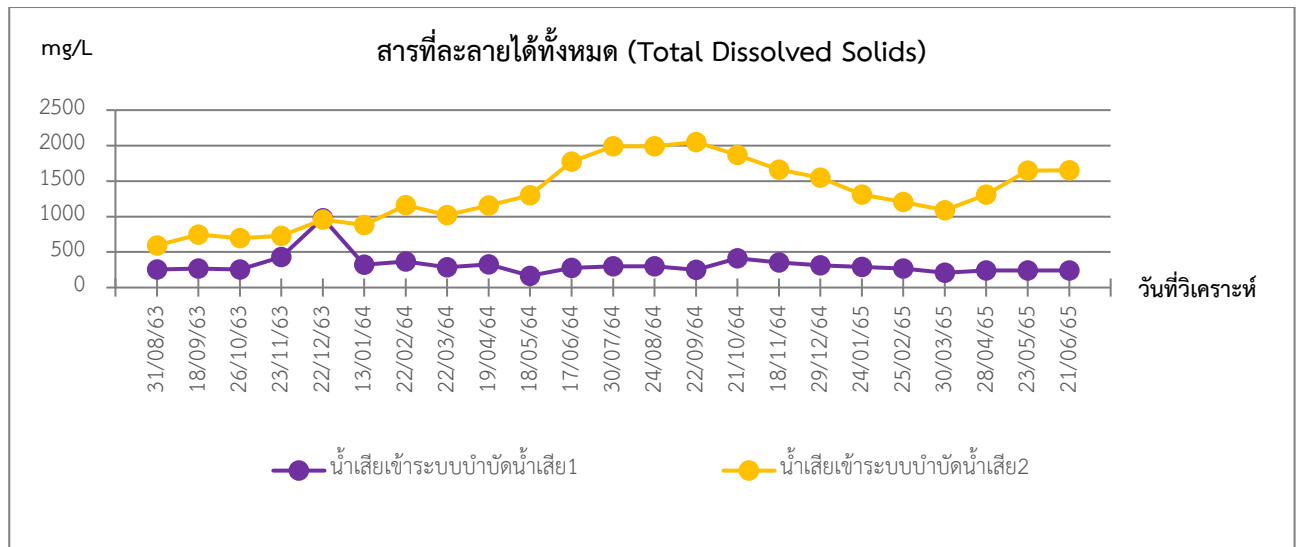
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย 2 (ต่อ)	30/07/64	7.6	80	66	328	0.3	<0.10	8	4
	24/08/64	7.7	22	66	322	0.2	<0.10	6	5
	22/09/64	7.7	14	28	496	<0.1	<0.10	<5	3
	21/10/64	7.4	28	28	376	0.5	<0.10	6	3
	18/11/64	7.9	17	<10	398	<0.1	<0.10	26	<2
	29/12/64	7.9	20	15	368	0.1	<0.10	10	<2
	24/01/65	7.8	23	<10	284	<0.1	<0.10	23	<2
	25/02/65	7.4	8	<10	310	<0.1	<0.10	5	<2
	30/03/65	7.8	9	<10	270	<0.1	<0.10	8	3
	28/04/65	8	14	62	324	<0.1	<0.10	6	<2
	23/05/65	8	14	35	314	<0.1	<0.10	6	<2
	21/06/65	7.4	10	13	198	<0.1	<0.10	6	<2
น้ำทิ้งก่อนระบาย ออกสู่ภายนอก โครงการ	00/07/63	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้							
	31/08/63	7.6	7	<10	208	<0.1	<0.10	<5	<2
	18/09/63	7.4	7	<10	260	<0.1	<0.10	<5	<2
	26/10/63	7.8	7	15	344	<0.1	<0.10	6	<2
	23/11/63	7.4	8	13	484	<0.1	<0.10	5	<2
	22/12/63	7.4	7	<10	356	<0.1	<0.10	<5	<2
	13/01/64	8	19	<10	324	<0.1	<0.10	27	<2
	22/02/64	7.5	15	<10	390	<0.1	<0.10	<5	<2
	22/03/64	7.9	28	24	340	<0.1	<0.10	11	6

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

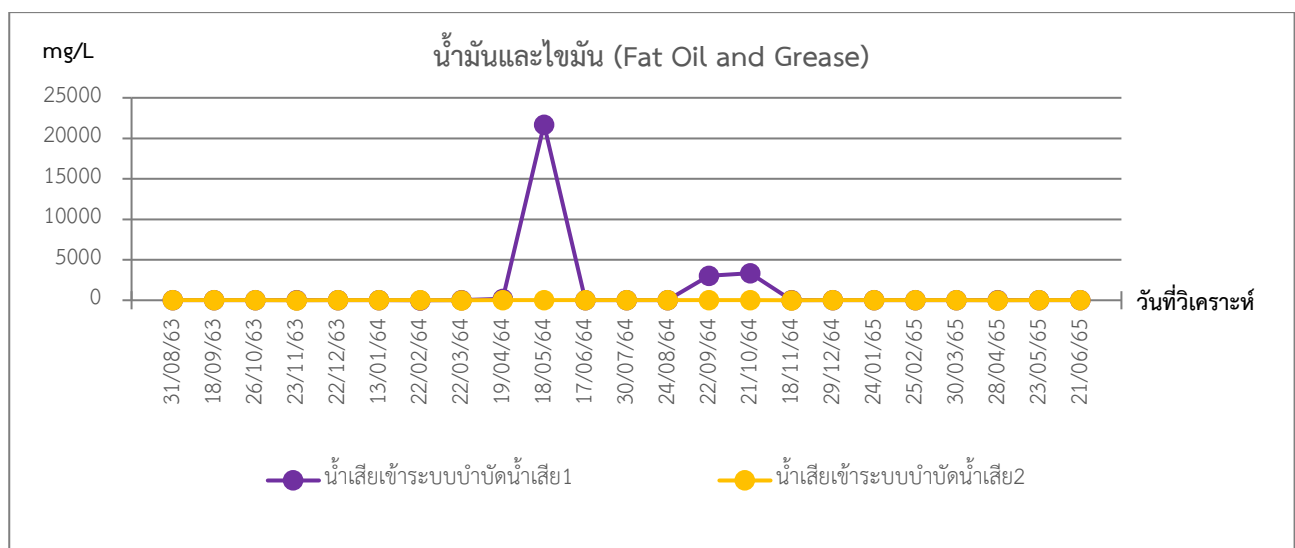
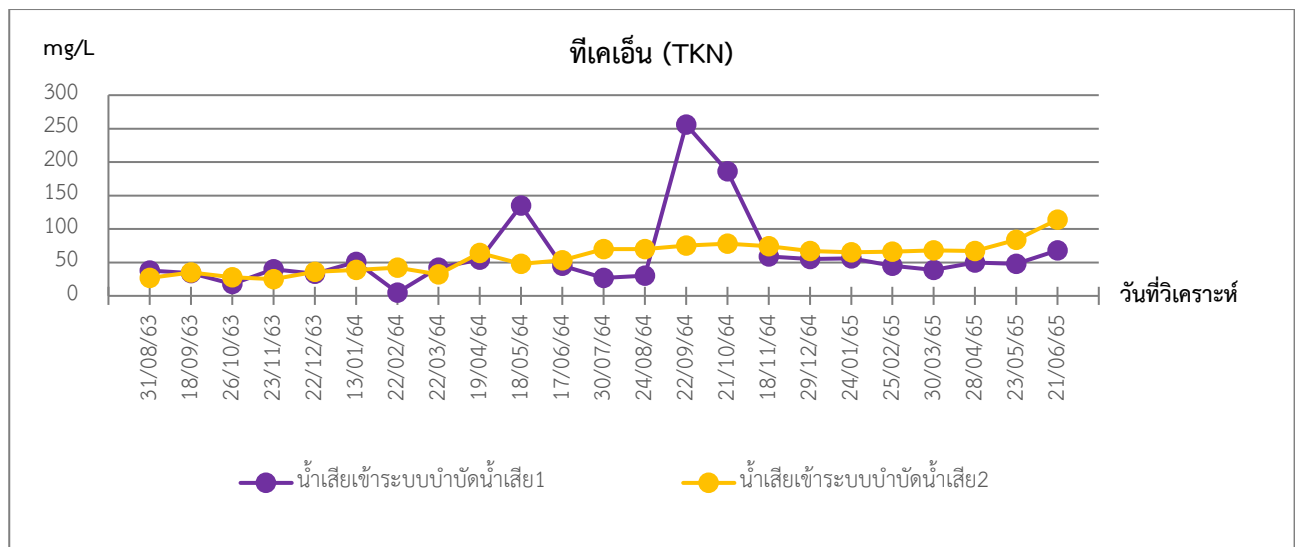
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
น้ำทิ้งก่อนระบาย ออกสู่ภายนอก โครงการ (ต่อ)	19/04/64	7.7	12	11	368	<0.1	<0.10	7	2
	18/05/64	7.7	17	14	318	<0.1	<0.10	<5	<2
	17/06/64	7.7	19	20	272	<0.1	<0.10	8	<2
	30/07/64	7.5	27	115	314	0.5	<0.10	8	5
	24/08/64	7.6	29	118	316	1.2	<0.10	7	8
	22/09/64	7.8	15	30	450	<0.1	<0.10	6	2
	21/10/64	7.3	31	28	364	0.3	<0.10	6	<2
	18/11/64	7.9	13	<10	396	<0.1	<0.10	26	<2
	29/12/64	8	20	19	330	0.1	<0.10	10	<2
	24/01/65	7.8	15	<10	306	<0.1	<0.10	23	<2
	25/02/65	7.4	8	<10	294	<0.1	<0.10	<5	<2
	30/03/65	7.8	7	<10	282	<0.1	<0.10	14	<2
	28/04/65	8	15	59	324	<0.1	<0.10	7	<2
	23/05/65	7.9	15	33	270	<0.1	<0.10	7	<2
	21/06/65	7.4	9	13	184	<0.1	<0.10	<5	<2
มาตรฐานฯ		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20



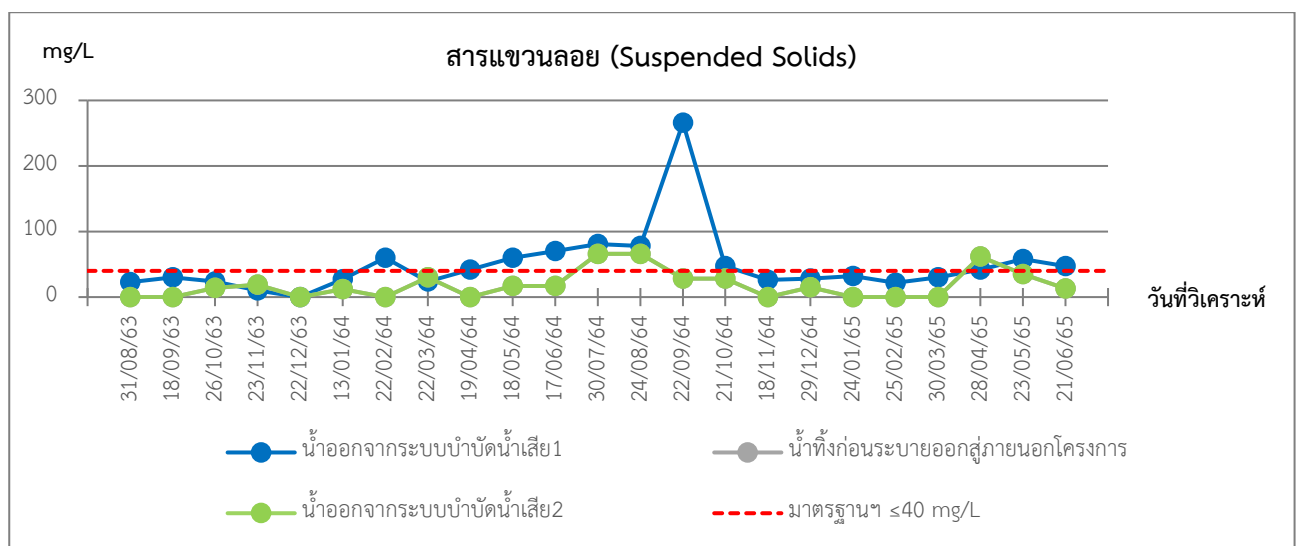
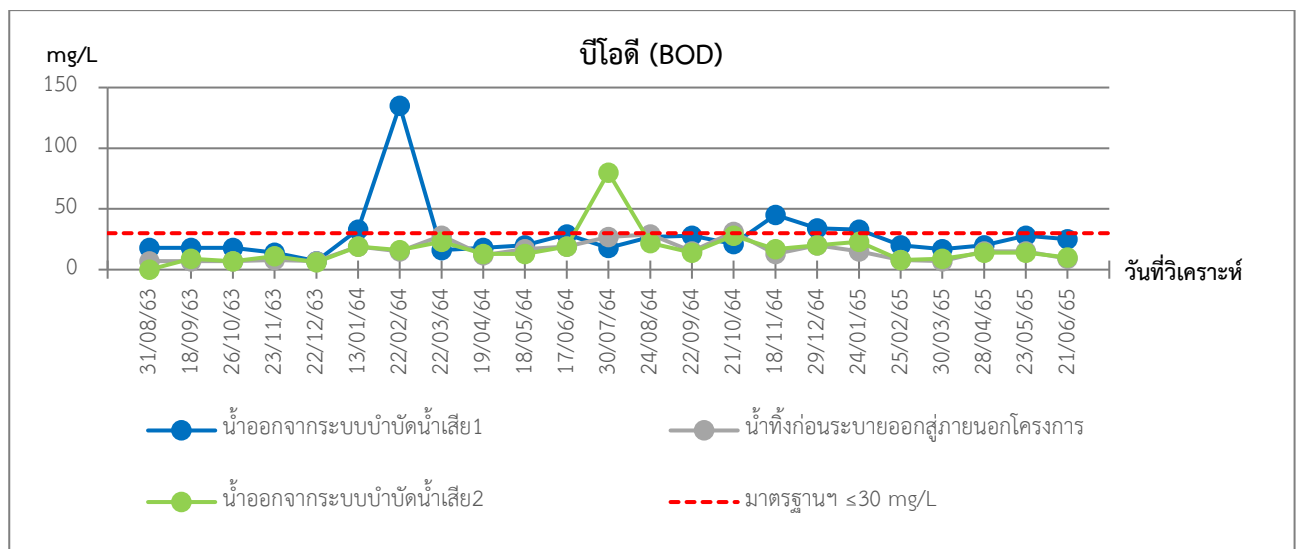
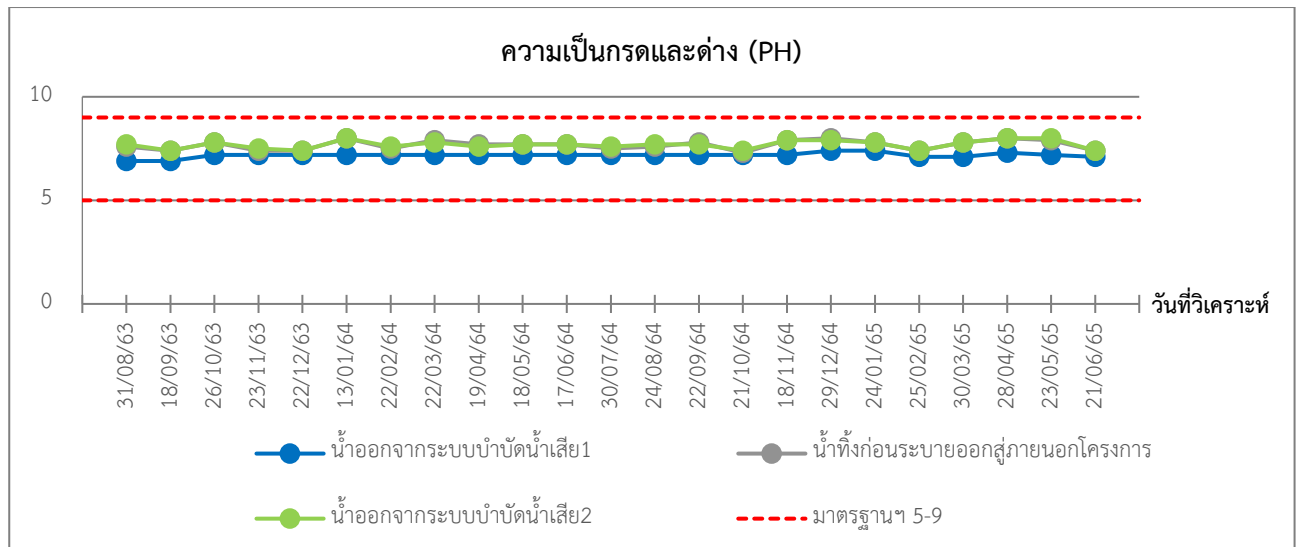
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



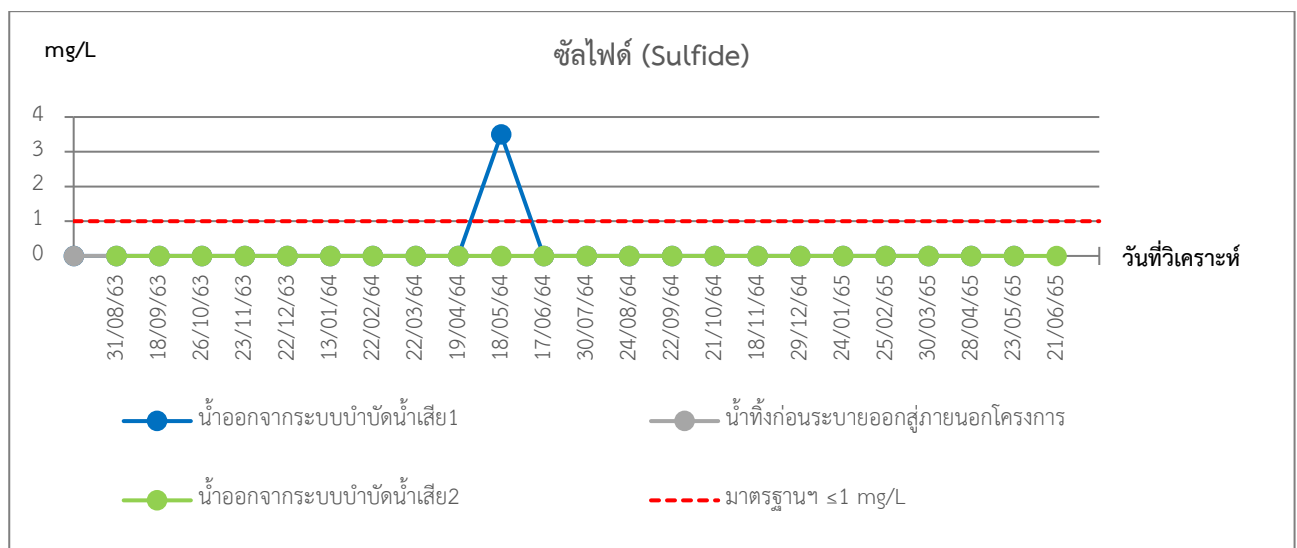
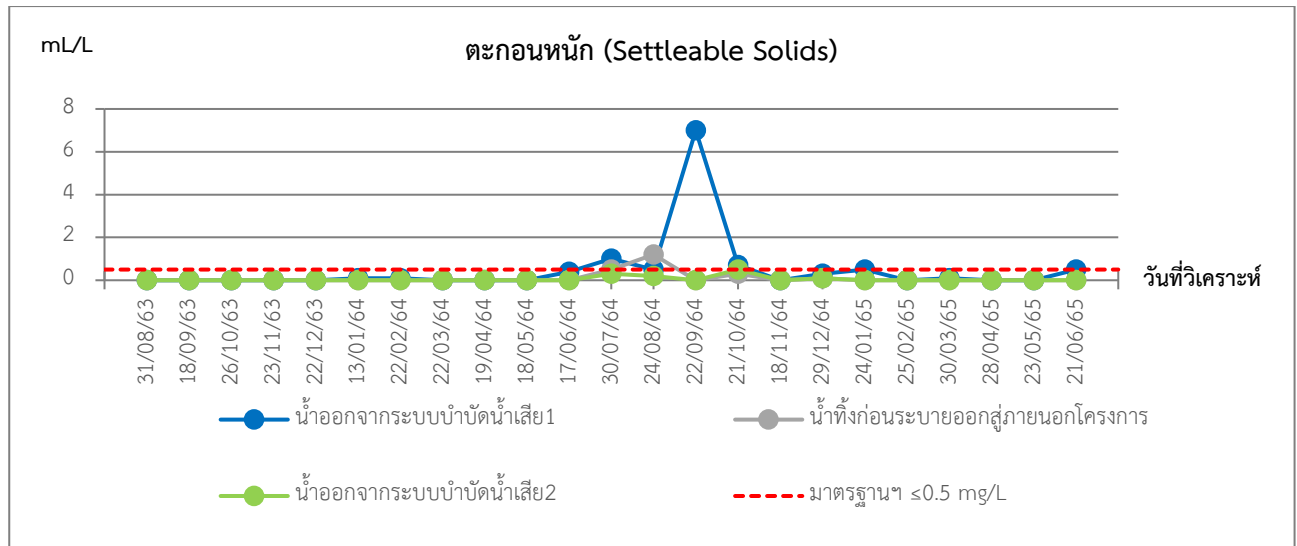
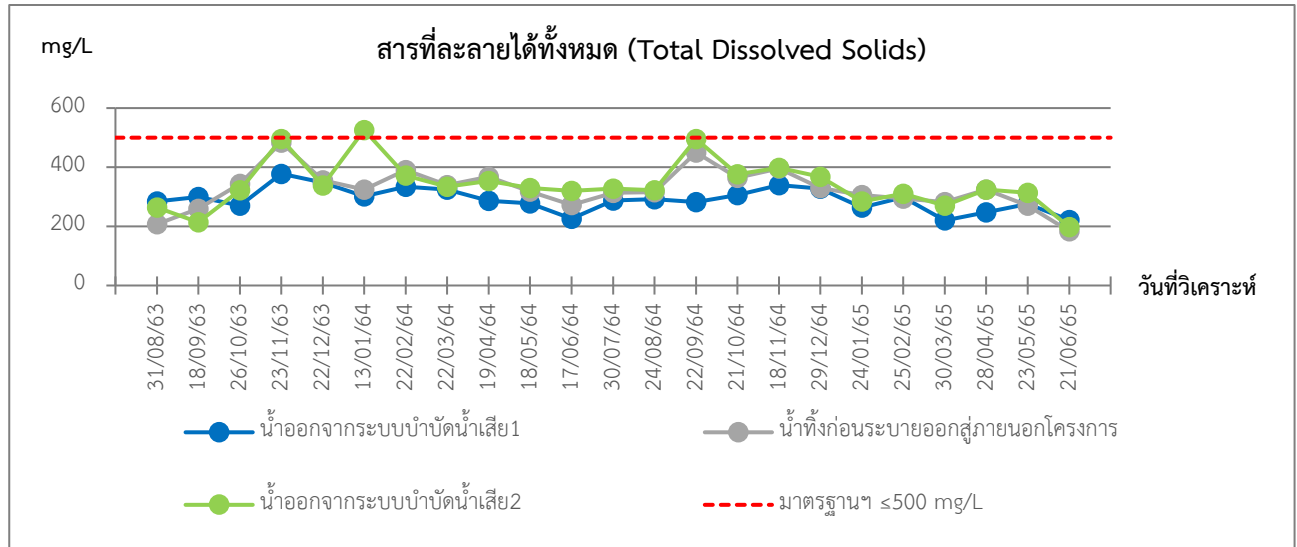
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



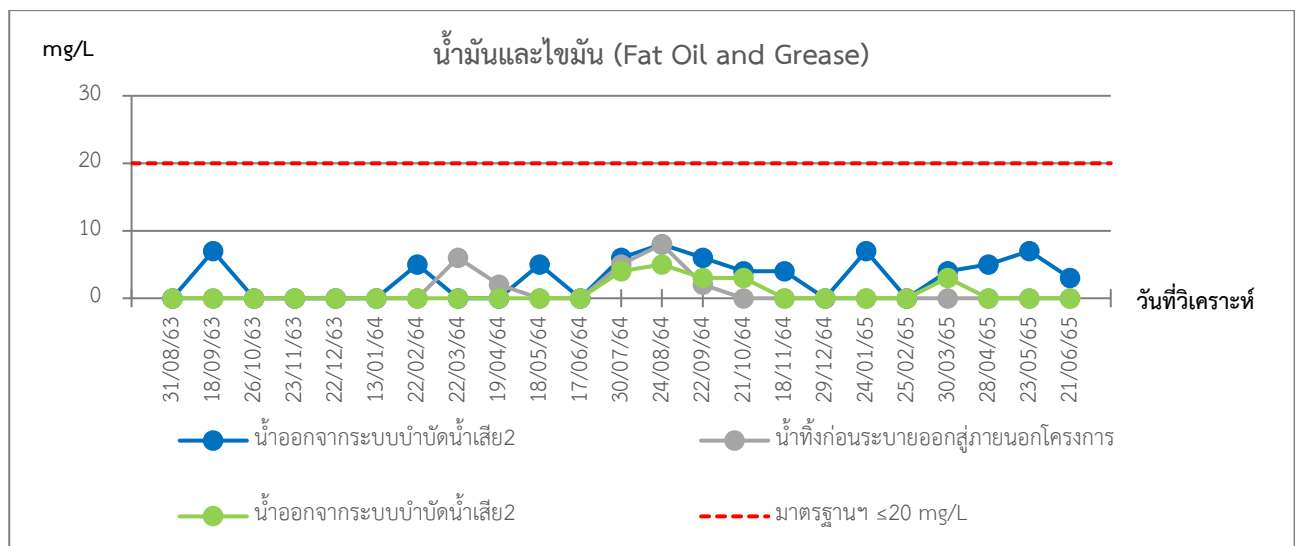
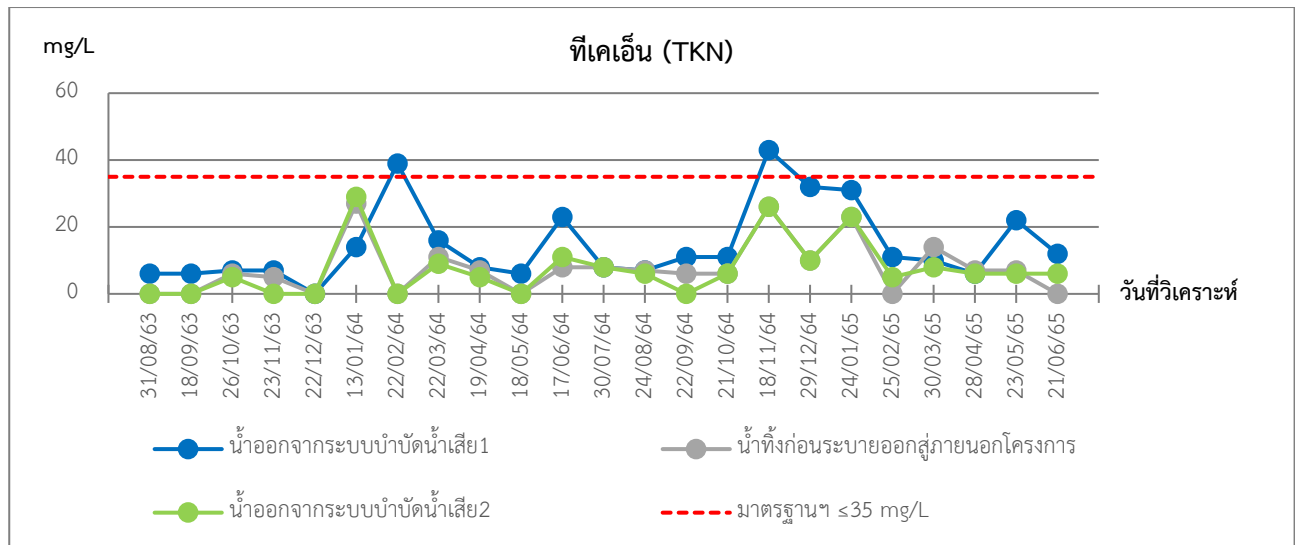
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน

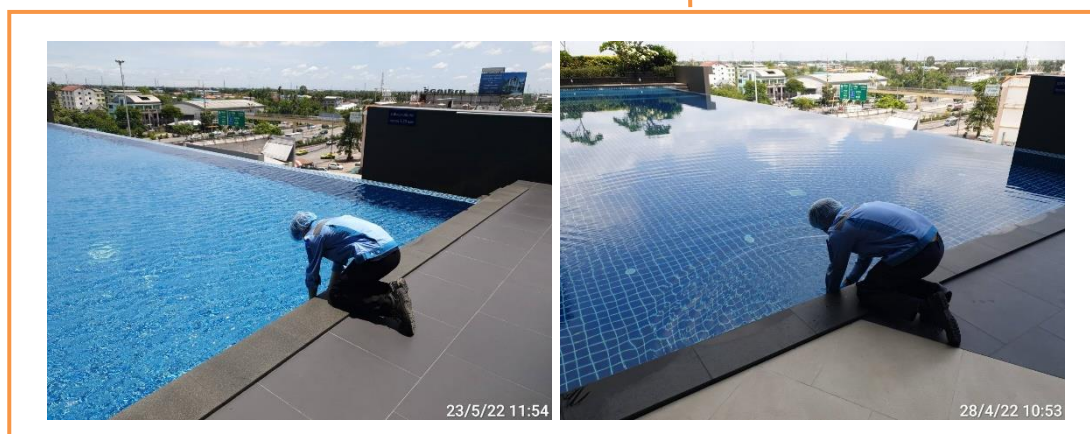
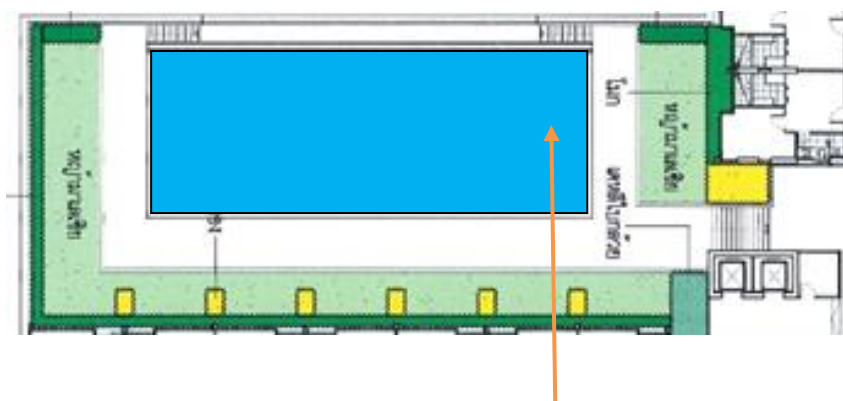


ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด ในปี 2563 ถึงปัจจุบัน



### 3.5.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

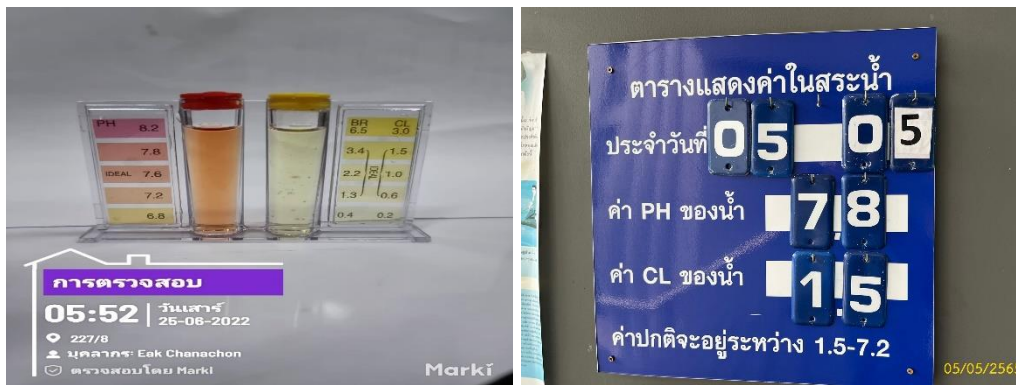
ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAE กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ 2 ลักษณะ คือ การตรวจวิเคราะห์ด้วยตัวเอง (ตรวจวัด pH, Free Chlorine) ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างบริเวณสระว่ายน้ำ ดังภาพที่ 3.5.4-2 และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างบริเวณสระว่ายน้ำ ดังภาพที่ 3.5.4-1 ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ตามความถี่ในการตรวจวัดทุก ๆ 1 เดือน



ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

#### 1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ pH, Free Chlorine ความถี่ 2 ครั้งต่อวัน จำนวน 1 จุด ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวบางส่วน โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ pH และ  $Cl_2$



ภาพที่ 3.5.4-2 การตรวจวัด pH,  $Cl_2$  สระว่ายน้ำ

## 2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน จำนวน 1 จุด ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ตามความถี่ในการตรวจวัดทุก ๆ 1 เดือน ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.4-1

## สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในพารามิเตอร์ Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* พบว่าทุกพารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)	<i>S. aureus</i> (in 100 ml)	<i>P. aeruginosa</i> (in 100 ml)
สระว่ายน้ำ	24/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	25/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง

เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

เลขทะเบียน : ว-190-จ-7020

### เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ (Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) ของโครงการ THE PRESIDENT PHETKASEM - BANGKHAЕ ในระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน พบว่า ทุกพารามิเตอร์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)	<i>S. aureus</i> (in 100 ml)	<i>P. aeruginosa</i> (in 100 ml)
สระว่ายน้ำ	31/08/63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/09/63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	26/10/63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/11/63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	13/01/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/02/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	19/04/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/05/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/07/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/08/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	21/10/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/11/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/12/64	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	24/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	25/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ