
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Dazzle ตั้งอยู่เลขที่ 18 ซอยสุขุมวิท 7 (เลิศสิน 2) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ทั้งหมด 0-2-48.2 ไร่ หรือประมาณ 992.80 ตารางเมตร โดยมีระดับความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.95 เมตร และมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 5,934 ตารางเมตร ภายในอาคารของโครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 79 ห้อง และสามารถจอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดจำนวน 42 คัน ภายใต้การพัฒนาของบริษัท เพอร์เฟค เพรจทิส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทั้งนี้ โครงการ Dazzle ได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/4287 ลงวันที่ 8 เมษายน 2559 ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

นิติบุคคลอาคารชุด ดาซเซิล สุขุมวิท 7 ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Dazzle

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบไปด้วย การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม สระว่ายน้ำ การคมนาคม การสื่อสารและโทรคมนาคม ความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย สุขทรียภาพ และทัศนียภาพ และ เศรษฐกิจและสังคม

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle ประกอบไปด้วย การใช้น้ำ การระบายน้ำฝน การระบายน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การคมนาคม การใช้ไฟฟ้า เศรษฐกิจและสังคม การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ และ ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การใช้น้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด 1) สภาพของระบบจ่ายน้ำ 2) ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ระบบจ่ายน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบระบบน้ำใช้และน้ำประปาเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบว่าการชำรุดหรือรั่วซึมจะดำเนินการแจ้งซ่อมแซมทันที	-	ภาพที่ 2.2-5 ระบบน้ำใช้ ภาคผนวก ค-1 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
	ดัชนีที่ตรวจวัด 3) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - 6 เดือน/ครั้ง	- ถังสำรองน้ำ	✕	- ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำ โดยมีแผนที่จะดำเนินการในช่วงปลายปี 2566	-
2. การระบายน้ำฝน	ดัชนีที่ตรวจวัด - การระบายน้ำ เศษตะกอน ในทางระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - 6 เดือน/ครั้ง	- ระบบระบายน้ำและบ่อหนองน้ำ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำ จะดำเนินการขุดลอกและล้างทำความสะอาด	ภาพที่ 2.2-2 ระบบการระบายน้ำ
3. การระบายน้ำเสีย 1. คุณภาพน้ำทิ้ง	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด - น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง - น้ำจากบ่อหนองน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำ - สารตะกอนน้ำโครงการ	⊙	- โครงการได้ดำเนินการตรวจตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ น้ำจากบ่อหนองน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ (ภาพที่ 3.5.3-1) ทำการตรวจวิเคราะห์เพียง 1 ครั้ง ในวันที่ 23 มกราคม 2566 โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform bacteria ความถี่ทุก 6 เดือน จากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- Oil & Grease - Total Coliform Bacteria <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง		ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ค) ยกเว้นค่า TKN ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด		
2. ปริมาณตะกอน	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณตะกอนและสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนถังตกตะกอน	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจสอบปริมาณตะกอนบริเวณบ่อตกตะกอนอยู่เสมอ และได้แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการกำจัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2566	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งมีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นแบบ ทส.1 และจัดทำบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นแบบ ทส.2 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานท้องถิ่นให้รับทราบ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	✕	- ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งมีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปการทำงานและผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งต่อหน่วยงานตามแบบ ทส.2 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานท้องถิ่นให้รับทราบ	- ตารางที่ 4-3

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการมูลฝอย	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none">- สภาพความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยและที่พักรวมมูลฝอย- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- ห้องพักขยะประจำชั้น- ห้องพักรวมมูลฝอยรวม	✓ <ul style="list-style-type: none">- โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยเป็นประจำทุกวันๆละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาประมาณ 15.00 น. โดยจะรวบรวมมาไว้ยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม ซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร พร้อมทั้ง มอบหมายให้แม่บ้านคอยตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุกครั้งที่มีการเก็บขน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการขยะมูลฝอย
5. การคมนาคม	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none">- สภาพป้ายจราจรอยู่ในสภาพที่ชัดเจนและใช้งานได้เป็นอย่างดี ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- ป้ายสัญลักษณ์จราจร	✓ <ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร และป้ายบอกตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งมอบหมายให้แม่บ้านเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และใช้งานได้เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบว่ามีอาการเปลี่ยนจะทำการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการขยะมูลฝอย
	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none">- ปริมาณการจราจรเข้า-ออก ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกปริมาณการเข้า-ออกโครงการ	✓ <ul style="list-style-type: none">- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่มีความรู้ในเรื่องการจัดการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและความเรียบร้อยด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกและในพื้นที่โครงการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการระบบจราจร
6. การใช้ไฟฟ้า	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none">- การทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และการซ่อมบำรุงเมื่อชำรุด ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none">- เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์	✓ <ul style="list-style-type: none">- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและระบบจ่ายไฟ ตามคู่มือและแผนบำรุงรักษา	-	ภาคผนวก ค-1 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. เศรษฐกิจและสังคม	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ติดกับโครงการ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- บ้านหรือสถานประกอบการที่ติดกับโครงการ ตลอดระยะเวลา 2 ปี หลังเปิดดำเนินการ ดำเนินการ	✓ - จากการดำเนินการที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนในเรื่องของการบดบังสัญญาณวิทยุและโทรศัพท์จากผู้พักอาศัยบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ อีกทั้งโครงการได้มีการเปิดใช้อาคารมาเป็นระยะ 8 ปีแล้ว	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพส้วมระวายน้ำ	- ส้วมระวายน้ำภายในโครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบสภาพของส้วมระวายน้ำเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบว่ามีอาการชำรุด แตกหักของกระเบื้องหรือส่วนประกอบอื่น ๆ จะทำการแจ้งซ่อมและเปิดการให้บริการส้วมระวายน้ำชั่วคราว โดยมีการกันพื้นที่ที่จะทำการซ่อมแซมไว้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-9 การจัดกา รดูแลส้วมระวายน้ำ
8. การจัดการดูแลส้วมระวายน้ำ	- อุปกรณ์ช่วยชีวิต ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ส้วมระวายน้ำ	✕ - บริเวณส้วมระวายน้ำไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไม่ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต และเครื่องช่วยหายใจไว้ยังบริเวณดังกล่าว	ตารางที่ 4-3	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - Chlorine ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ส้วมระวายน้ำส่วนลึก 1 จุด - ส้วมระวายน้ำส่วนตื้น 1 จุด	⊙ - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาส้วมระวายน้ำ โดยเจ้าหน้าที่จะทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และ คลอรีนอิสระ จำนวน 1 จุด (ภาพที่ 3.5-4-2) วันละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกวัน	ตารางที่ 4-3	ภาพผนวก ง-2 ผลการ ตรวจวิเคราะห์ส้วมระวายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และ คลอรีน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - Coliform Bacteria - Escherichia coli ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ส้วมระวายน้ำส่วนลึก 1 จุด - ส้วมระวายน้ำส่วนตื้น 1 จุด	✕ - ในช่วงระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส้วมระวายน้ำ ทั้งในส่วนองส้วมระวายน้ำส่วนลึกและส่วนตื้น ตามพารามิเตอร์และความถี่ที่กำหนด	ตารางที่ 4-3	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa ระยะเวลา/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำส่วนลึก 1 จุด - สระว่ายน้ำส่วนตื้น 1 จุด	✕ - ในช่วงระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งในส่วนของสระว่ายน้ำส่วนลึกและส่วนตื้น ตามพารามิเตอร์และความถี่ที่กำหนด	ตารางที่ 4-3	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - อัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ของน้ำในสระว่ายน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- จุดทางเข้าออกของสระว่ายน้ำ น้ำเข้าสู่ว่ายน้ำ	✕ - ในช่วงระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566 ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งในส่วนของสระว่ายน้ำส่วนลึกและส่วนตื้น ตามพารามิเตอร์และความถี่ที่กำหนด	ตารางที่ 4-3	-
9. ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพการใช้ งานของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ได้แก่ ระบบไฟฟ้าสำรอง ป้าย และเครื่องหมาย แผ่นผังเส้นทางหนีไฟ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควันบนไดหนไฟ หัวจ่ายน้ำ ถึงดับเพลิงมีถือ เป็นต้น ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน/ตามคู่มือการใช้งาน	- อาคารและพื้นที่โครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ หากพบว่า มีอุปกรณ์ชำรุด จะดำเนินการแจ้งซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติทันที	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Dazzle (ระยะดำเนินการ) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี ประกอบด้วย

1) คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และ น้ำจากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform bacteria โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ pH และ chlorine ให้ตรวจวัดทุกวัน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อีโคไล (E.coli) ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ได้แก่ Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ให้ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง บริเวณสระว่ายน้ำจุดลึก และบริเวณสระว่ายน้ำจุดตื้น บริเวณละ 1 จุด

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ Dazzle ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดผนึกแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- pH - BOD - Suspended Solid - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen	- Electrometric - Azide Modification - Dried at 103-105 °C - Volumetric - Dried at 103-105 °C - Iodometric Method - Kjeldahl Method	23/01/66	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed, 2017

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- Fat Oil & Grease - Total Coliform bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Soxhlet Extraction Method - Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	23/01/66	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed, 2017
3. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - สระว่ายน้ำส่วนต้น - สระว่ายน้ำส่วนลึก	- pH - Residual Chloride	- pH Test kit - Chlorine Test kit	ตรวจวัดทุกวัน	-

3.5.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการกำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งต้องดำเนินการตรวจวิเคราะห์จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และ น้ำจากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ (ภาพที่ 3.5.3-1) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ปัจจุบันโครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเพียง 1 จุด คือ จากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ (บ่อสุดท้าย) ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ที่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ค) ยกเว้นค่า ทีเคเอ็น (TKN) ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.5.3-1 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)
บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบ ระบายน้ำของโครงการก่อน ระบาย	23/01/66	7.8	37	25	452	<0.1	<2	82	0.8	7.9 × 10 ⁵
มาตรฐาน		5.0 - 9.0	≤40	≤50	≤500	≤0.5	≤20	≤40	≤3.0	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ค)

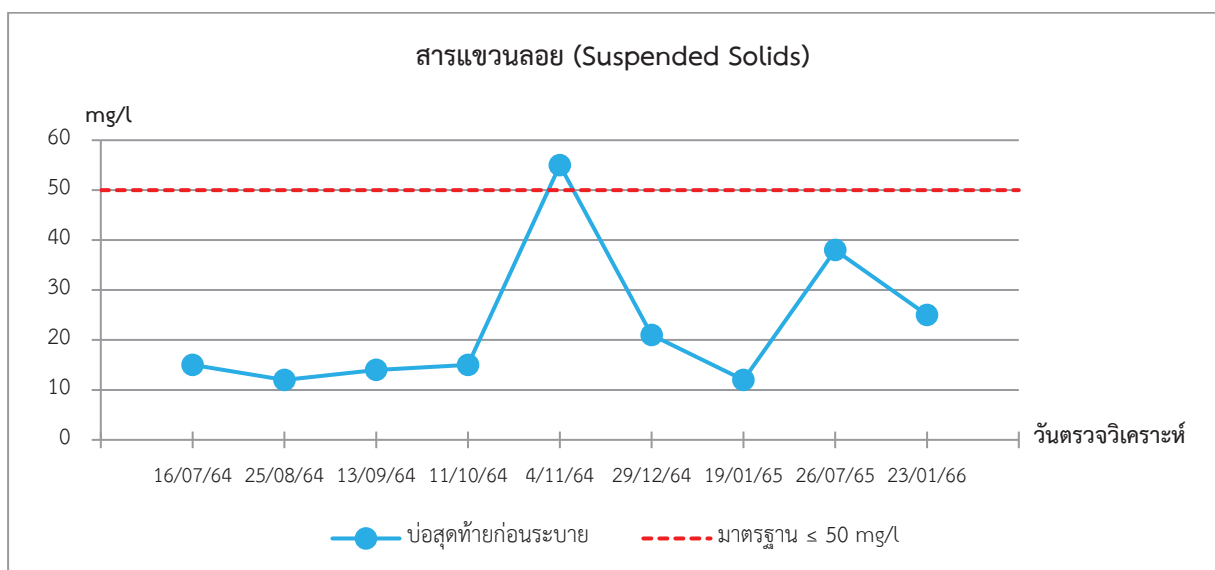
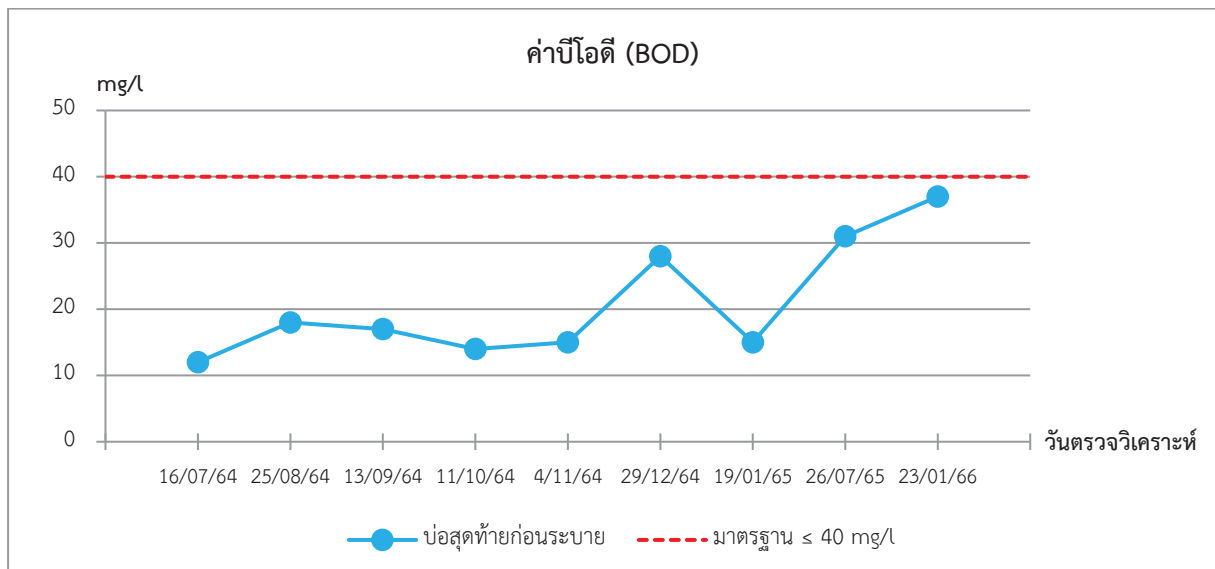
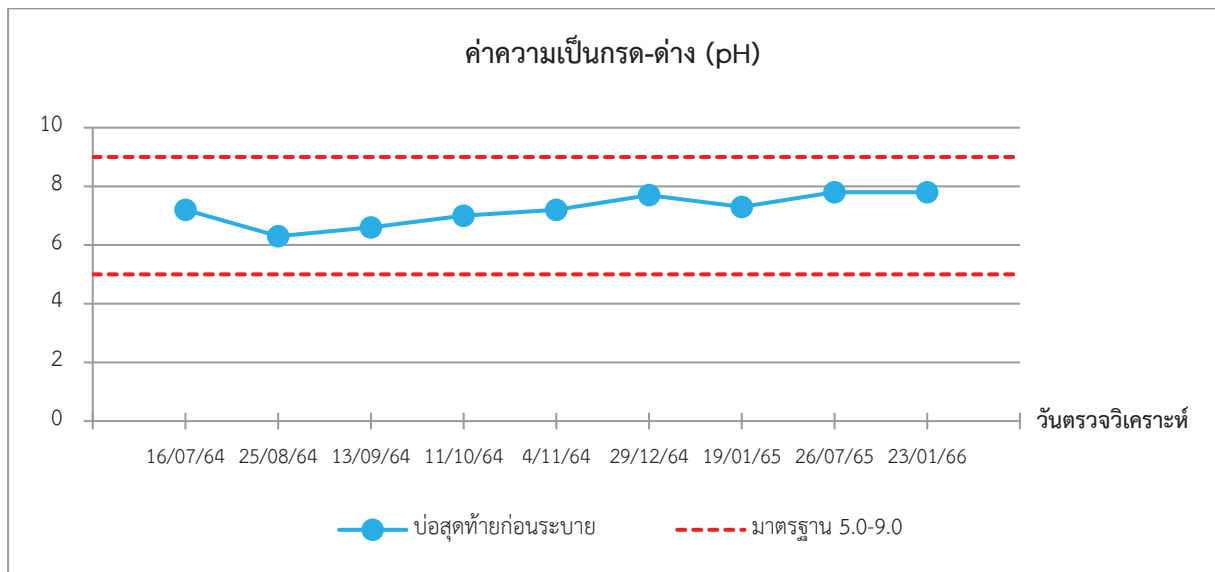
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายจตุเมธ อินทรโณ	เลขทะเบียน	:	ว190-จ-0012
ผู้วิเคราะห์	:	นางสาวสิวลี บังแสงอ่อน	เลขทะเบียน	:	ว-190-จ-0003
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางนිරมล ผดุงสงส์	เลขทะเบียน	:	ว190-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	:	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	:	035-800-593

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางประเภท (ประเภท ค.) ยกเว้นค่า สารแขวนลอย (Suspended Solids) และค่าที่เคเอ็น TKN ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดทำรางระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ ทำให้มีเศษตะกอนดินไหลย้อนกลับเข้ามาในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบกับรางระบายน้ำด้านหน้าโครงการมีระดับสูงกว่าบ่อพักน้ำของโครงการทำให้ทุกครั้งที่มีฝนตกหนักทำให้น้ำจากรางระบายน้ำด้านหน้าโครงการไหลย้อนเข้ามายังบ่อพักน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และกราฟเปรียบเทียบดังภาพที่ 3.5.3-2 ถึง ภาพที่ 3.5.3-3

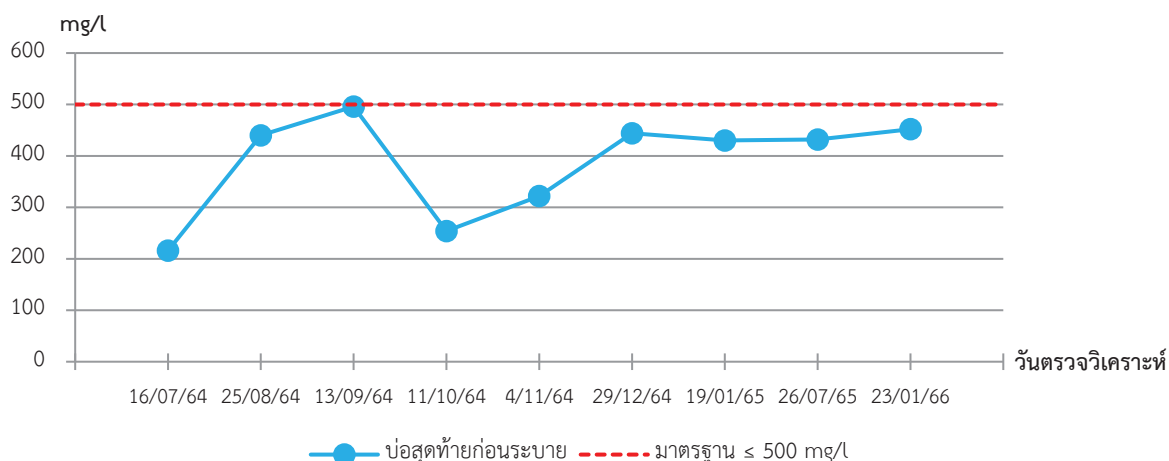
ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

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)
บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบ ระบายน้ำของโครงการก่อน ระบาย	16/07/64	7.2	12	15	216*	<0.1	<2	<5	<0.10	1.7 × 10 ³
	25/08/64	6.3	18	12	440	<0.1	<2	11	<0.10	1.3 × 10 ⁴
	13/09/64	6.6	17	14	496	<0.1	<2	19	<0.10	7.8 × 10 ³
	11/10/64	7.0	14	15	254	0.1	2	24	<0.10	2.2 × 10 ⁵
	04/11/64	7.2	15	55	322	<0.1	<2	29	<0.10	4.5 × 10 ³
	29/12/64	7.7	28	21	444	0.1	3	68	<0.10	6.8 × 10 ⁴
	19/01/65	7.3	15	12	430	<0.1	<2	14	<0.1	1.1 × 10 ⁴
	26/07/65	7.8	31	38	432	<0.1	<2	54	0.83	3.3 × 10 ⁵
23/01/66	7.8	37	25	452	<0.1	<2	82	0.8	7.9 × 10 ⁵	
มาตรฐาน		5.0 - 9.0	≤40	≤50	≤500	≤0.5	≤20	≤40	≤3.0	-

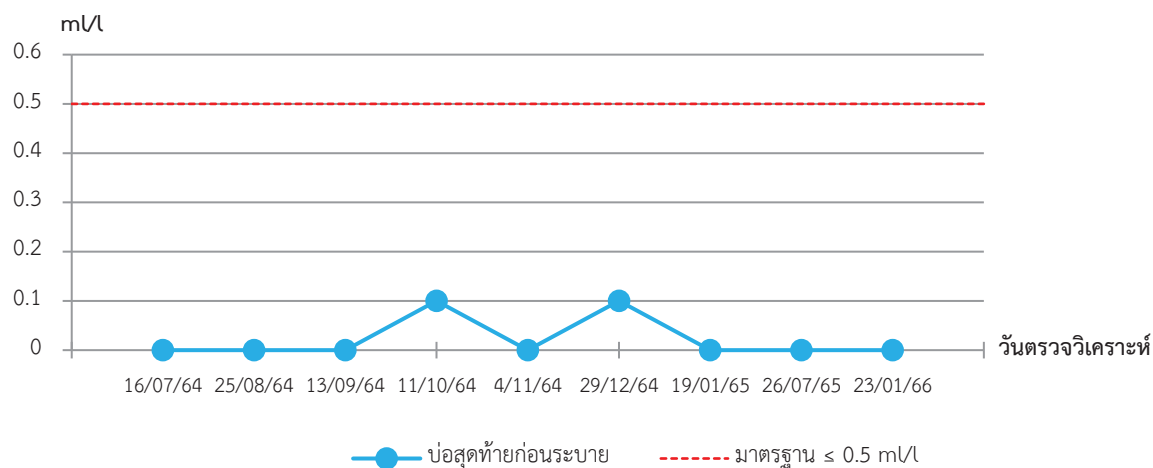


ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2564 - ปัจจุบัน

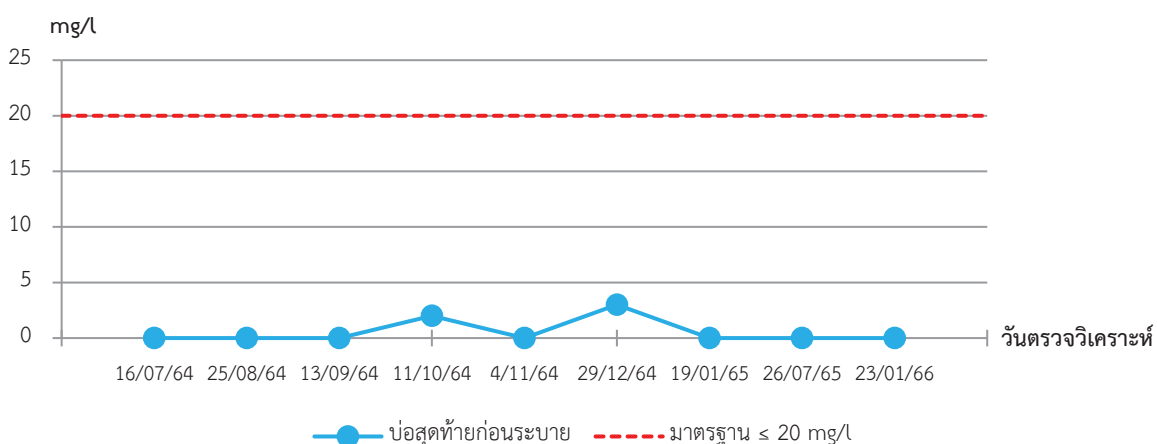
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



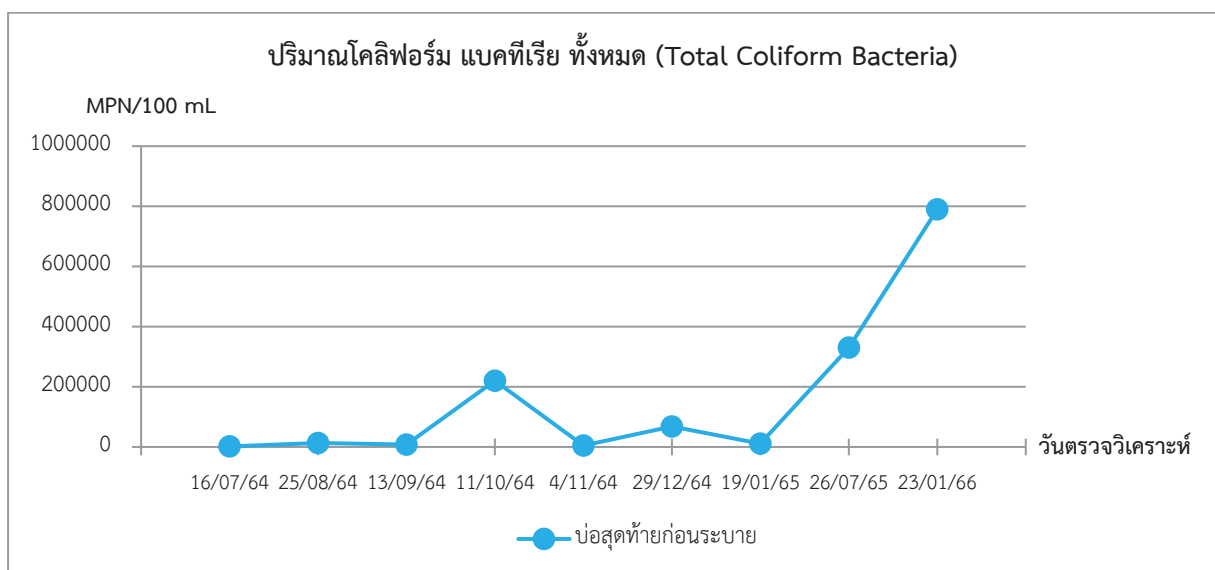
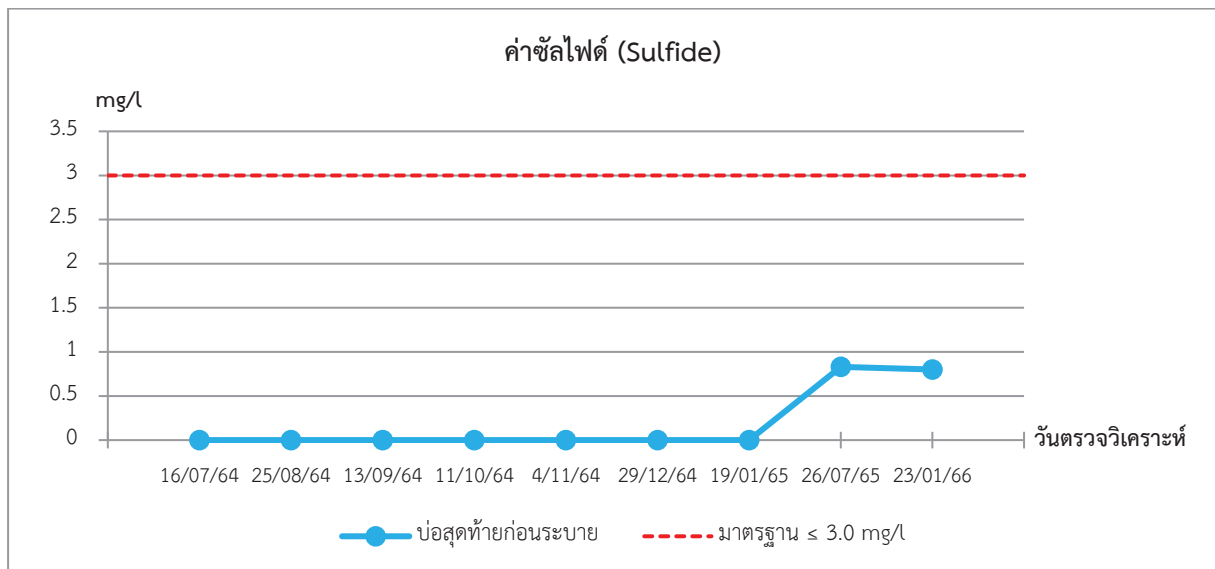
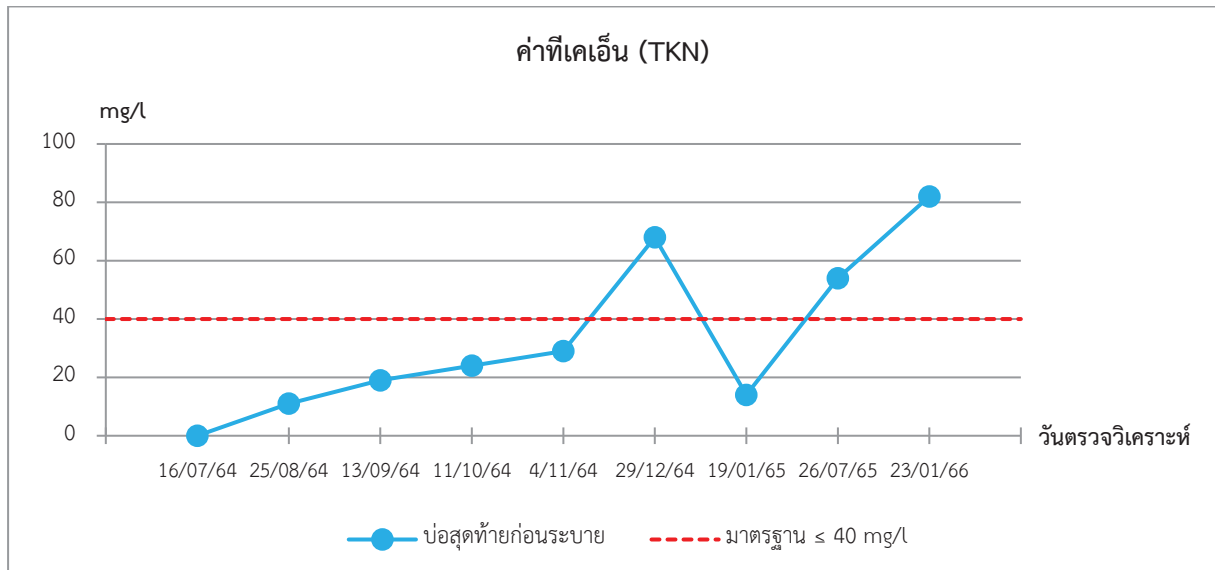
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)



น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2564 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2564 - ปัจจุบัน

3.5.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (chlorine) ตรวจวัดทุกวัน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อีโคไล (E.coli) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ได้แก่ Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ให้ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง บริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และบริเวณสระว่ายน้ำจุดลึก บริเวณละ 1 จุด

1) ความถี่ วันละ 1 ครั้ง

ทางโครงการดำเนินการตรวจวัด ค่า pH และ Chlorine ทุกวัน โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 2 ครั้ง โดยใช้ชุดเครื่องมือ pH Test kit และ Chlorine Test kit ภาพที่ 3.5.4-2 วิธีการตรวจวัด pH และ Free Chlorine พร้อมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจวัดไว้ในแบบฟอร์มการตรวจสอบสระว่ายน้ำ โดยเจ้าหน้าที่จะมีการจดบันทึกผลการตรวจวัดค่า pH และ Chlorine เป็นประจำทุกวัน ดังภาคผนวก ง-1



ภาพที่ 3.5.4-1 วิธีการตรวจวัด pH และ Free Chlorine

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อีโคไล (E.coli) ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ได้แก่ Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ให้ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง บริเวณสระว่ายน้ำจุดลึก และบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น ปัจจุบันโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทั้งบริเวณสระว่ายน้ำจุดลึก และ สระว่ายน้ำจุดต้น ตามความถี่และพารามิเตอร์ที่กำหนด