

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 766 ห้อง สูง 38 ชั้นความสูงพื้นที่อาคารขนาด 3-1-92.5 ไร่ หรือ 5,570 ตารางเมตร และมีที่จอดรถยนต์ 294 คัน ด้วยแนวคิดที่จะพัฒนาที่ดินให้เป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่มีความทันสมัย เป็นส่วนตัว มีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานครบครัน พร้อมทั้งจัดแต่งภูมิสถาปัตยกรรม และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่มีความร่มรื่นสวยงาม รวมทั้งเพื่อสร้างทางเลือกด้านที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครสำหรับกลุ่มลูกค้าวัยทำงานรวมทั้งผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้มีทางเลือกด้านที่พักอาศัยมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการมีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 766 ห้องเช่าอยู่อาศัยอาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้อง จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/13452 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบไปด้วย คุณภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำใช้ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย การจราจร สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุข ทัศนียภาพ ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสรวายน้ำ ผลกระทบต่อสถานทูตจีน

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม ประกอบไปด้วย คุณภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำใช้ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย การจราจร สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุข ทัศนียภาพ ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสรวายน้ำ ผลกระทบต่อสถานทูตจีน ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการ รายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ และพืชคลุมดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูก ภายในโครงการ	✓ - ทางโครงการมอบหมายให้คนสวนดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณ สวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการ ปลูกทดแทนหากพบว่าต้นไม้ตายในทันที	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว
2. คุณภาพอากาศ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณความเร็วให้อยู่ในสภาพดี ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายจำกัดความเร็วและสัญญาณ ลดความเร็วให้อยู่ในสภาพ ดี	✓ - บริเวณพื้นที่ลานจอดรถภายในโครงการได้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามติด เครื่องยนต์ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ ในตำแหน่งสามารถมองเห็นได้ชัด เจอย่างทั่วถึง	-	ภาพที่ 2.2-4 การบริหารจัดการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน “ห้าม ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่ จอดรถยนต์ของโครงการ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- การติดตั้งป้ายเตือน “ห้าม ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่ จอดรถยนต์ ของ โครงการ	✓ - บริเวณพื้นที่ลานจอดรถภายในโครงการได้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามติด เครื่องยนต์ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสีย และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ ในตำแหน่งสามารถมองเห็นได้ชัด เจอย่างทั่วถึง	-	ภาพที่ 2.2-4 การบริหารจัดการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง - ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ภายในพื้นที่โครงการ	✓ - ทางนิติบุคคลอาคารชุดได้ติดต่อให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้า ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 3.5.3-1 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการ ตรวจวิเคราะห์พบว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1	-	ภาคผนวก ง-1 ผลตรวจ วิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ในเวลา 24 ชั่วโมง - ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ในเวลา 1 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุก ๆ 6 เดือน 	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ	✓ - ทางนิติบุคคลอาคารชุดได้ติดต่อให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 3.5.3-1 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1	-	ภาคผนวก ง-1 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
3. ทรัพยากรน้ำ	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ภาพที่ 3.5.4-1) เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า พารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1	-	ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. แหล่งน้ำใช้	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีน้ำรั่วซึมให้รีบแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-7 การบริหารจัดการน้ำใช้
	ดัชนีที่ตรวจวัด คุณภาพน้ำทางกายภาพ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Color) - แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) - แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก ๆ 6 เดือน	- ตรวจสอบโครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นหลังคา	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดได้ให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ของโครงการจำนวน 2 จุด ได้แก่ ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน และถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า ทุกๆ 6 เดือน ในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567	-	ภาคผนวก ง-3 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- ถังเก็บน้ำใช้	✓ - ทางโครงการได้ดำเนินการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดินและถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้าเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การบริหารจัดการน้ำใช้

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจคุณภาพน้ำทั้งบริเวณ บ่อตรวจระบายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้า ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้ง (ภาพที่ 3.5.4-1) เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า พารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1	-	ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และ สภาพการทำงานทั่วไปของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารได้มีการตรวจสอบการทำงานและ อุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่าง สม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหาร จัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - เศษมูลฝอยและตะกอนดินทราย ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อ ระบายน้ำรอบโครงการ และ บ่อดักมูลฝอย	✓ - ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมจะ ดำเนินการขุดลอกทำความสะอาด	-	ภาพที่ 2.2-8 การบริหาร จัดการระบบระบายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อ เกรอะพร้อมแจ้งหน่วยงาน สูบล้างทำความสะอาด	✓ - ทางโครงการได้มีการแจ้งหน่วยงานรับสูบล้างทำความสะอาด ตะกอนในส่วนของบ่อเกรอะ ในส่วนของความถี่ในการสูบล้างทาง โครงการจะพิจารณาจากปริมาณตะกอนภายในบ่อ แต่ทั้งนี้ทางโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และปริมาณตะกอนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหาร จัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประสิทธิภาพระบบ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบ ระบบ บำบัด ละอองน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดละ อองน้ำ (Aerosol) อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหาร จัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง	- ระบบบำบัดละอองน้ำ	✓ - ระบบกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) เป็นระบบที่ติดตั้งแบบสำเร็จรูปและ เป็นระบบที่ได้รับการออกแบบและติดตั้งที่ได้มาตรฐานจากบริษัทผู้ติดตั้ง ทั้งนี้ในส่วนของการทำความสะอาดเจ้าหน้าที่จะพิจารณาตามความ เหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหาร จัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
6. การระบายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - การอุดตันของรางระบายน้ำและบ่อ ดักมูลฝอยที่เตรียมไว้ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของ ระบบระบายน้ำและบ่อดัก มูลฝอยบริเวณจุดที่เชื่อมต่อของ โครงการกับท่อระบายน้ำ สาธารณะ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมจะ ดำเนินการขุดลอกทำความสะอาด	-	ภาพที่ 2.2-8 การบริหาร จัดการระบบระบายน้ำ
7. การจัดการมูลฝอย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบถังมูลฝอยและ ห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพ ดีอยู่เสมอ	✓ - พนักงานทำความสะอาดเก็บขนและคัดแยก มูลฝอยจากถังมูลฝอยใน แต่ละชั้นทุกวันและทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่มีการเก็บขน พร้อมทั้งตรวจตราฝ้าระวังในห้องพักมูลฝอยทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหาร จัดการมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มูลฝอยตกค้าง ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้าง บริเวณห้องพักมูลฝอย รวมและภาชนะรองรับมูลฝอย	✓ - พนักงานทำความสะอาดจะทำการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัย 2 รอบต่อวัน ช่วงเวลาประมาณ 08.00 น. และ 13.00 น. ทั้งนี้เพื่อเป็นการ ลดปริมาณขยะตกค้าง	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหาร จัดการมูลฝอย
8. การไฟฟ้า	ดัชนีที่ตรวจวัด - การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การ ลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างได้มีการตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหาร จัดการระบบไฟฟ้า และ การอนุรักษ์พลังงาน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- แฉงจ่ายไฟฟ้า หม้อแปลง ไฟฟ้า	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างได้มีการตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหาร จัดการระบบไฟฟ้า และ การอนุรักษ์พลังงาน
9. การป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - การใช้งานได้ของ ของระบบป้องกัน และแจ้งเตือนอัคคีภัย ระยะเวลา/ความถี่ - ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ	- ตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยให้ใช้ได้ดี	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารมีการตรวจสอบระบบอุปกรณ์ป้องกัน และแจ้งเตือนอัคคีภัยตามแผนบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากตรวจ พบว่าอุปกรณ์มีการชำรุดเสียหายหรือหมดอายุการใช้งานจะแก้ไข ซ่อมแซมทันที	-	ภาพที่ 2.2-5 การบริหาร จัดการด้านอัคคีภัย
10. การจราจร	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพการชำรุดและเสียหาย ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณ จราจร	✓ - เจ้าหน้าที่โครงการได้มีการตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์ ระบบการจราจร พื้นถนน เครื่องหมายระบุทิศทางทางการเดินทางภายในโครงการ และพื้นที่ ลานจอดรถยนต์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 การบริหาร จัดการจราจร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจราจร (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - กิจกรรมหรือสิ่ง กีดขวางบริเวณที่ จอดรถยนต์ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบ กิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการ ก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์	✓ - ทางโครงการไม่อนุญาตให้มีการนำวัสดุ/อุปกรณ์ หรือกระทำการ ก่อสร้างบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ นอกจากมีการแก้ไขซ่อมแซม บริเวณพื้นที่จอดรถ เจ้าหน้าที่จะทำการแจ้งและกันพื้นที่ให้ผู้พักอาศัย ทราบ เมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้ว จะเปิดให้ใช้เป็นพื้นที่จอดรถ ตามปกติ	-	ภาพที่ 2.2-4 การบริหาร จัดการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพการจราจรและเสียหาย ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวถนน ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และถ้ามี การชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข ทันที	✓ - เจ้าหน้าที่โครงการได้มีการตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์ ระบบการจราจร พื้นถนน เครื่องหมายระบุทิศทางทางการเดินรถภายในโครงการ และพื้นที่ ลานจอดรถยนต์ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 การบริหาร จัดการจราจร
11. สภาพเศรษฐกิจและ สังคม	ดัชนีที่ตรวจวัด - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอแก่ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของทุก 6 เดือน	-	ภาคผนวก ข-3 หนังสือลง รับการส่งรายงาน ฉบับ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
12. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - การจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยและกล้องวงจรปิด CCTV ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- อาคารพักอาศัยและกล้อง วงจรปิด CCTV	✓ - ทางโครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุก ๆ ชั้นภายในอาคารโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ โครงการสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความ ปลอดภัย และการ สาธารณสุข

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพและการชำรุดเสียหาย <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 6 เดือน	- อุปกรณ์ ป้องกัน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	-	-
13. สาธารณสุข	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การรณรงค์และให้ความรู้ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 6 เดือน	- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคต่าง ๆ และการออกกำลังกาย	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยดูแลรักษาอนามัยให้ถูกสุขลักษณะ เช่น การรับประทานอาหารปรุงสุก การดูแลความสะอาดของภาชนะและสิ่งของเครื่องใช้	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการสาธารณสุข
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพและการชำรุดเสียหาย <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 6 เดือน	- อุปกรณ์ ป้องกัน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	-	-
14. ทัศนียภาพ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การเติบโตของต้นไม้ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 1 เดือน	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตและการบำรุงรักษาต้นไม้	✓ - ทางโครงการมอบหมายให้คนสวนดูแลต้นไม้รอบอาคาร และบริเวณสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการปลูกทดแทนหากพบว่าต้นไม้ตายในทันที	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. ทิศนียภาพ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และ ความสูงของต้นไม้ ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้ง ทรงพุ่มและความสูงของลำต้น ด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	✓ - เมื่อพบว่าต้นไม้ในพื้นที่โครงการมีขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และ ความสูงของต้นไม้มากจนบดบังทัศนวิสัยและอาจก่อให้เกิดอันตรายจาก การหักของกิ่งไม้ เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตัดแต่งกิ่งไม้	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว
15. ความสะอาดและ ความปลอดภัยของการ บริการสระว่ายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ระยะเวลา/ความถี่ - วันละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด - สระว่ายน้ำจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ และการดูแล รักษาสระว่ายน้ำ โดยเจ้าหน้าที่ จะทำการตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง และ คลอรีนอิสระ วันละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำจุดตื้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก (ภาพที่ 3.5.6-2)	-	ภาคผนวก ง-4 ผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ สระว่ายน้ำ : ค่าความเป็น กรด-ด่างและคลอรีน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด - สระว่ายน้ำจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพของสระว่ายน้ำในโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.6-1) โดยได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนมกราคม และเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 จากการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า <u>ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน</u> ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ใน ทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-1	-	ภาคผนวก ง-5 ผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สระ ว่ายน้ำ : โดย ห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ความสะอาดและ ความปลอดภัยของการ บริการระเหยน้ำ (ต่อ)	พารามิเตอร์ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - อุณหภูมิ (Temperature) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.coli) - ความใส (Clean) ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด - สระว่ายน้ำจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เข้าดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.6-1) ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง โดยได้ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ผลการ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นค่าความ เข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ซึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 600 mg/L เนื่องจาก ระบบฆ่าเชื้อโรคสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำ ที่คุมระบบน้ำให้สะอาดด้วยเกลือ โดยใช้เครื่องผลิตคลอรีนอัตโนมัติจาก เกลือ ซึ่งจะใช้เกลือธรรมชาติ ในการฆ่าเชื้อโรคแทนคลอรีน ทั้งนี้ ทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำหนังสือชี้แจงให้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สผ. รับทราบแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-3	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความแข็งแรง/สภาพของโครงสร้าง ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- สถานที่ตั้งสระว่ายน้ำ สระ ว่ายน้ำและอาคารประกอบ	✓ - โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างและดำเนินการก่อสร้างสระว่ายน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มั่นคงและแข็งแรง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของสระว่ายน้ำทุกวัน หากพบว่าการชำรุดจะทำ การปิดให้บริการสระชั่วคราวเพื่อทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนเปิด ให้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ความสะอาดและ ความปลอดภัยของการ บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจน ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ให้ความสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ให้ความสว่างบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ ให้ อยู่ในสภาพดี ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- กระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการเลือกใช้วัสดุกระเบื้องของโครงการต้องสามารถทนต่อแรงดันใน สระว่ายน้ำได้เป็นอย่างดี รับน้ำหนักได้มากกว่ากระเบื้องทั่วไปและเป็น กระเบื้องขนาดมาตรฐานของสระว่ายน้ำที่สามารถยึดเกาะกับผิวได้เป็น อย่างดีไม่หลุดร่อนเสียหายก่อนเวลาอันควร	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ โดย จะต้องติดตั้งทดแทนทันทีหากพบว่า ป้ายมีการชำรุดหรือหลุดร่วง เป็นต้น ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- ป้ายบอกความลึกของสระ ว่ายน้ำ	✓ - สำหรับป้ายบอกความลึกจะมีการระบุอยู่ในป้ายข้อปฏิบัติในการใช้สระ ว่ายน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารจะทำการตรวจสอบด้วยสายตาเป็น ประจำวัน เมื่อพบว่ามีชำรุดหรือลบบเลือนจะทำการปรับเปลี่ยน ทันที	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาดของอ่างล้างมือพื้นที่ล้าง ตัว และพื้นที่ล้างเท้า ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- อ่างล้างมือ พื้นที่ล้างตัว และ พื้นที่ล้างเท้า	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณสระ ว่ายน้ำเป็นประจำทุกวันก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ความสะอาดและ ความปลอดภัยของการ บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบจำนวนและสภาพตลอดจน ความพร้อมในการใช้งานของป้าย ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- ป้ายห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้า บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ ซึ่งภายใน ข้อบังคับมาการระบุดังกล่าวไว้ อีกทั้งในคู่มือระเบียบพักอาศัยไม่ อนุญาตให้มีการเลี้ยงสัตว์หรือนำสัตว์เลี้ยงเข้าบริเวณพื้นที่โครงการให้แก่ ผู้พักอาศัยรับทราบ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 ระเบียบ คู่มือพักอาศัย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - บันทึกการปฏิบัติงานของผู้ ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- บันทึกการปฏิบัติงานของผู้ ควบคุมดูแลเกี่ยวกับคุณภาพ น้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการบันทึกการปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการตรวจวัดหรือ ตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ง-4 ผลการ ตรวจวิเคราะห์ค่าความ เป็นกรด-ด่างและคลอรีน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติ ของการใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัยหาก มีการชำรุดจะต้องเปลี่ยนทดแทนทันที ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของ การใช้สระว่ายน้ำให้ปลอดภัย	✓ - เจ้าหน้าที่มีการตรวจสอบสภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดี ถ้าพบว่ามีกรแตกหักชำรุด ป้ายกฎระเบียบข้อบังคับในการใช้ สระว่ายน้ำ ห้องน้ำ พื้นที่ล้างตัว และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำเป็น ประจำ หากพบว่ามีกรชำรุดของพื้นที่ดังกล่าวเจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการ เปลี่ยนโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - จดบันทึกระยะเวลาการใช้งานและ บำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 6 เดือน	- บันทึกระยะเวลาการใช้งาน เครื่องกรองน้ำ และดูแล บำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการบันทึกระยะเวลาการใช้งานเครื่องกรองน้ำ และ ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำเป็นประจำทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาด เมื่อพบว่ามีกรสะสมของคราบตะกอน	-	ภาคผนวก ค-3 เอกสาร การตรวจสอบบำรุงรักษา

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ความสะอาดและความปลอดภัยของการบริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - อายุการใช้งานของสารเคมี - ห้องเครื่องสระว่ายน้ำและสภาพของบรรจุภัณฑ์ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- บรรจุภัณฑ์และอายุการใช้งานของสารเคมี	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์และอายุการใช้งานของสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพสระว่ายน้ำทุกครั้ง พร้อมทั้งมีการจัดทำพื้นที่สำหรับเก็บสารเคมีแยกเฉพาะ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี	✓ - เจ้าหน้าที่ที่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่เจ้าหน้าที่สวมใส่ขณะปฏิบัติงานที่สัมผัสกับสารเคมีอย่างเพียงพอ	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - การไม่นำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามายังบริเวณสระว่ายน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายระเบียบปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตรวจการปฏิบัติตามข้อกำหนดระเบียบการใช้บริการสระว่ายน้ำอย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลาง ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- บริเวณสระว่ายน้ำและพื้นที่ส่วนกลาง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวันก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ความสะอาดและ ความปลอดภัยของการ บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติ ของการใช้สระว่ายน้ำ ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายเตือนและข้อปฏิบัติของ การใช้สระว่ายน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่มีการดูแลและตรวจสอบสภาพของป้ายเตือนและข้อปฏิบัติ ของการใช้สระว่ายน้ำเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - จำนวนและสภาพตลอดจนความ พร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- จำนวนและสภาพตลอดจน ความพร้อมในการใช้งานของ อุปกรณ์ช่วยชีวิต	✓ - บริเวณสระว่ายน้ำมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำบริเวณพื้นที่เก็บ อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมา ใช้ได้ทันที ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วย หายใจ	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหาร จัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - จำนวนและสภาพตลอดจนความ พร้อมในการใช้งานของโทรศัพท์ ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวัน	- โทรศัพท์สำหรับติดต่อบุคคล หรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการจัดทำรายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ สถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และพนักงานรักษาความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อที่จะสามารถเข้ารับผู้ป่วยได้ทันเวลา	-	ภาคผนวก ค-9 เบอร์ ติดต่อฉุกเฉิน
16. ผลกระทบต่อ สถานทูตจีน	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพการใช้งานให้อยู่ในสภาพดี ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- วัสดุภายในอาคารโครงการ เช่น กระเบื้องลามิเนต 2 ชั้น แผ่นระแนงบังสายตา เป็นต้น	✓ - ปัจจุบันทางโครงการได้มีการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างตรงตามที่ ระบุไว้ในมาตรการ ทั้งนี้ มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารจะทำการตรวจสอบ สภาพการใช้งานของวัสดุภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่ามี การชำรุดจะทำการปรับเปลี่ยนหรือซ่อมแซมโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-14 การรักษา ความปลอดภัยต่อ สถานทูต

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. ผลกระทบต่อ สถานทูตจีน (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ข้อร้องเรียนจากทางสถานทูตจีน <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 4 เดือน	- ประสานงานกับสถานทูตจีน ด้านคลื่นการสื่อสาร	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการ ของนิติบุคคลอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา เป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปีแล้ว ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการ ชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอัน เนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะ ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้หากผู้พักอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ สามารถแจ้งได้ ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ชั้นที่ 1 ในเรื่องของกระบวนการแก้ไข หรือชดเชยนั้น จะเป็นไปตามขั้นตอนและมาตรการของโครงการ หาก พิสูจน์ทราบได้ว่าเกิดจากโครงการ ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่ พบประเด็นปัญหาหรือข้อร้องเรียน	-	ภาคผนวก ค-5 ใบบันทึก ข้อเสนอแนะ

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ดัชนี ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำใช้ คุณภาพน้ำทิ้ง และ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศกำหนดให้ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ในเวลา 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ในเวลา 1 ชั่วโมง ผุนละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความถี่ 6 เดือนครั้ง

2) คุณภาพน้ำใช้ กำหนดให้มีการตรวจวัด ลักษณะทางกายภาพ เช่น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), กลิ่น, สี (Color), ความขุ่น (Turbidity), โคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง

3) คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนตื้น มีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ pH, Free Chlorine ให้ตรวจวัดทุกวัน (โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 2 ครั้ง) ,Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria และ Fecal ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง และ ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), อุณหภูมิ (Temperature), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform, จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) , ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness) และความใส (Clean) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารชุด โนเบิล รีวอลฟ์ รัชดา คอนโดมิเนียม ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ น้ำทิ้ง น้ำใช้ และ น้ำระเหยน้ำ

การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจะทำการเก็บตัวอย่างโดยวิธี Air Sampling โดยตัวอย่างจะถูกนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 7 วัน โดยเจ้าหน้าที่ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจกบันทึกข้อมูลใบแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน UA EPA Method ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพ ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจกบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1) คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - TSP - PM₁₀ - Sulfur Dioxide (SO₂) - Nitrogen Dioxide (NO₂) - Carbon Monoxide (CO) - Total Hydrocarbon (HC) 	<ul style="list-style-type: none"> - High-Volume Air Sampling - High-Volume Air Sampling - Introduction Manual SO₂ Fluorescent Analyzer - Chemiluminescent NO/NO_x/NO₂ Analyzer - Carbon Monoxide Analyzer - Total Hydrocarbon Analyzer 	27/05/67	<ul style="list-style-type: none"> US EPA Method Part 50 App B US EPA Method Part 50 App J US EPA Method 40 CFR Part 53 and 58 US EPA Method 40 CFR Part 50 Appendix F US EPA Method Part 50 App C US EPA Method Part 50 App C
2) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - TSS - Settleable Solid - TDS - Sulfide 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric - Azide Modification - SMWW 2017 (2450D) - Volumetric Test - Dried at 103-105 °C - Iodometric 	<ul style="list-style-type: none"> 12/01/67 19/02/67 18/03/67 23/04/67 27/05/67 29/06/67 	<ul style="list-style-type: none"> APHA-AWWA-WEF Edition 23nd ed, 2017

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
3) ถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า	- pH - ตรวจวัดแบคทีเรีย E. coli - Turbidity - Color - Odour	- Electrometric - Other Escherichia Coli Procedure - Nephelometric - Platinum-cobalt - Threshold	29/06/67	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระเหยน้ำ	- pH* - Free Chlorine*	- pH Test kit - Chlorine Test kit	ทุกวัน	-
	- Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Standard Total Coliform Fermentation Technique - Thermo tolerant (Fecal) Coliform Procedure	12/01/67 19/02/67 18/03/67 23/04/67 27/05/67 29/06/67	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
	- Combined chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - ตรวจวัดแบคทีเรีย E. coli - Staphylococcus aureus - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Calculation - Titration Method - EDTA Titrimetric Method & Calculation - Photometric - Argentometric Method - Titrimetric - Brucine - Other Escherichia Coli Procedure - - Standard Total Coliform Fermentation Technique - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	27/05/67	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ดัชนี ประกอบด้วย ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง, ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 27 – 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 สารสรุปได้ดังนี้

สรุปผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ Carbon Monoxide (CO) 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัด ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1.59 ppm มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ppm

2) ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน Total Hydrocarbon (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1.27 ppm สำหรับค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอนปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

3) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ Sulfur Dioxide (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ Sulfur Dioxide (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.002 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.003 ppm as SO₂

4) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ Nitrogen Dioxide (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.016 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.022 ppm as NO₂

5) ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)

ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.071 mg/m³ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่เกิน 0.33 mg/m³

6) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) มีค่าเท่ากับ 0.033 mg/m^3 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่เกิน 0.12 mg/m^3



ภาพที่ 3.5.3-1 แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ					
	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	THC (ppm)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
11:00 AM - 12:00 PM	0.016	0.002	1.59	1.27	0.071	0.033
12:00 PM - 01:00 PM	0.014	0.002				
01:00 PM - 02:00 PM	0.015	0.001				
02:00 PM - 03:00 PM	0.015	0.001				
03:00 PM - 04:00 PM	0.014	0.003				
04:00 PM - 05:00 PM	0.015	0.001				
05:00 PM - 06:00 PM	0.016	0.001				
06:00 PM - 07:00 PM	0.019	0.003				
07:00 PM - 08:00 PM	0.020	0.003				
08:00 PM - 09:00 PM	0.022	0.001				
09:00 PM - 10:00 PM	0.019	0.002				
10:00 PM - 11:00 PM	0.020	0.002				
11:00 PM - 12:00 AM	0.018	0.002				
12:00 AM - 01:00 AM	0.016	0.003				
01:00 AM - 02:00 AM	0.013	0.001				
02:00 AM - 03:00 AM	0.014	0.001				
03:00 AM - 04:00 AM	0.013	0.001				
04:00 AM - 05:00 AM	0.013	0.001				
05:00 AM - 06:00 AM	0.012	0.002				
06:00 AM - 07:00 AM	0.012	0.001				
07:00 AM - 08:00 AM	0.014	0.002				
08:00 AM - 09:00 AM	0.013	0.002				
09:00 AM - 10:00 AM	0.014	0.003				
10:00 AM - 11:00 AM	0.016	0.002				
Average (24 hrs)	0.016	0.002	-	-	-	-
1hr - Maximum	0.022	0.003	-	-	-	-
Standard 1hr -Average	0.17	0.30	30	-	0.33	0.12

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยทั่วไป

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO ₂ และ SO ₂ :	NO-NO ₂ -NO _x Analyzer Model APNA-370 Serial No.P1EJ99E5
	SO ₂ Analyzer Model APSA-370 Serial No. YDL839W0
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่การสอบเทียบ :	Number CC241587, Pressure 2000 psig , 2000 psig
	Concentration of nitric oxide 50.90 ppm
	Concentration of sulfur dioxide 50.90 ppm
	Certification Date: 07/12/21 Expiration Date: 07/12/25

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ชื่อผู้บันทึก : นายรังศศิกร โกสมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจิตติวัชร วงศ์มากเห็บ
เบอร์โทรศัพท์ : 03-580-0593

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการจากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 6 ดัชนี ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง, ค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยของออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง **แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และภาพที่ 3.5.3-2** สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ Carbon Monoxide (CO) 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.00 – 3.02 ppm มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ppm

2) ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน Total Hydrocarbon (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1.02 – 3.32 ppm สำหรับค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยของสารไฮโดรคาร์บอนปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

3) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ Sulfur Dioxide (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ Sulfur Dioxide (SO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001 - 0.003 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ppm as SO₂

4) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ Nitrogen Dioxide (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.015 - 0.027 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.17 ppm as NO₂

5) ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)

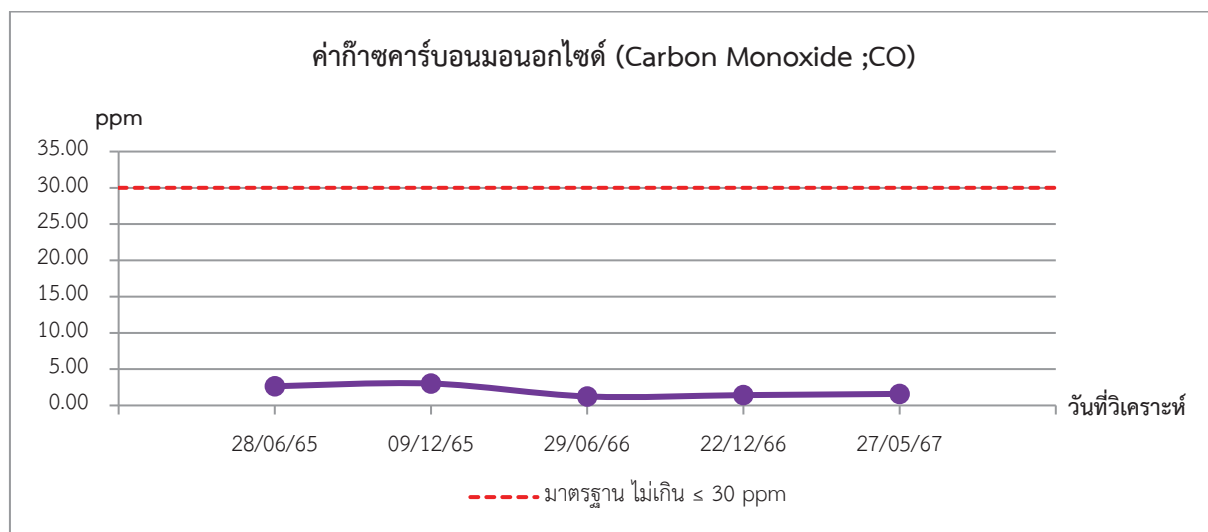
ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.043 - 0.071 mg/m³ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่เกิน 0.33 mg/m³

6) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมคอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.02 - 0.033 mg/m³ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่เกิน 0.12 mg/m³

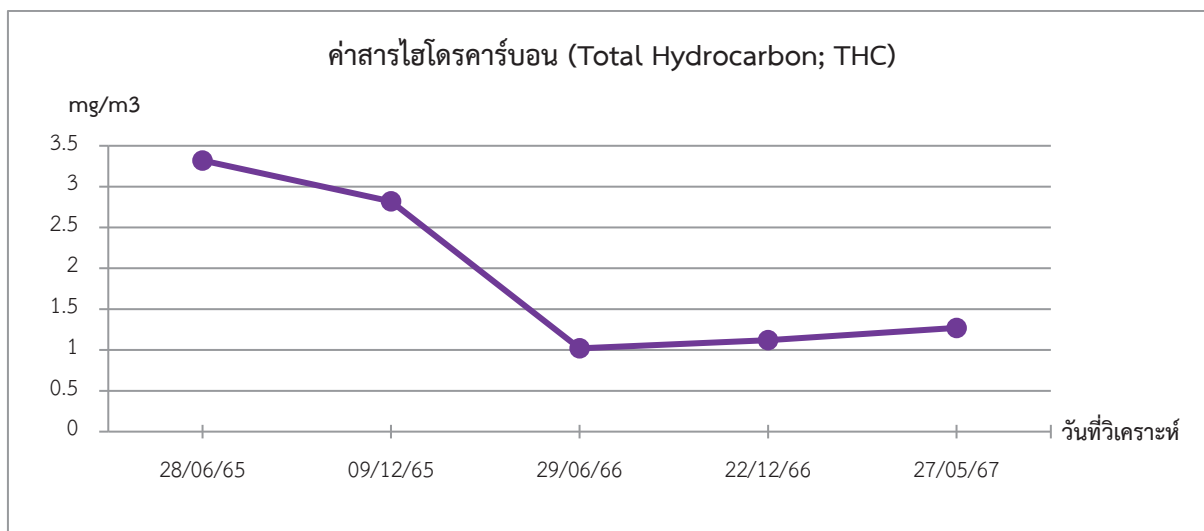
ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วัน/เดือน/ ปี	ผลวิเคราะห์คุณภาพอากาศ					
	CO ppm	THC ppm	(SO ₂) (ppm)	(NO ₂) (ppm)	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
28/06/65	2.64	3.32	0.001	0.027	0.043	0.021
09/12/65	3.02	2.82	0.002	0.015	0.047	0.022
29/06/66	1.24	1.02	0.002	0.019	0.045	0.020
22/12/66	1.42	1.12	0.003	0.021	0.063	0.031
27/05/67	1.59	1.27	0.003	0.022	0.071	0.033
มาตรฐาน	30 ^{1/}	-	0.30 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.33 ^{4/}	0.12 ^{4/}

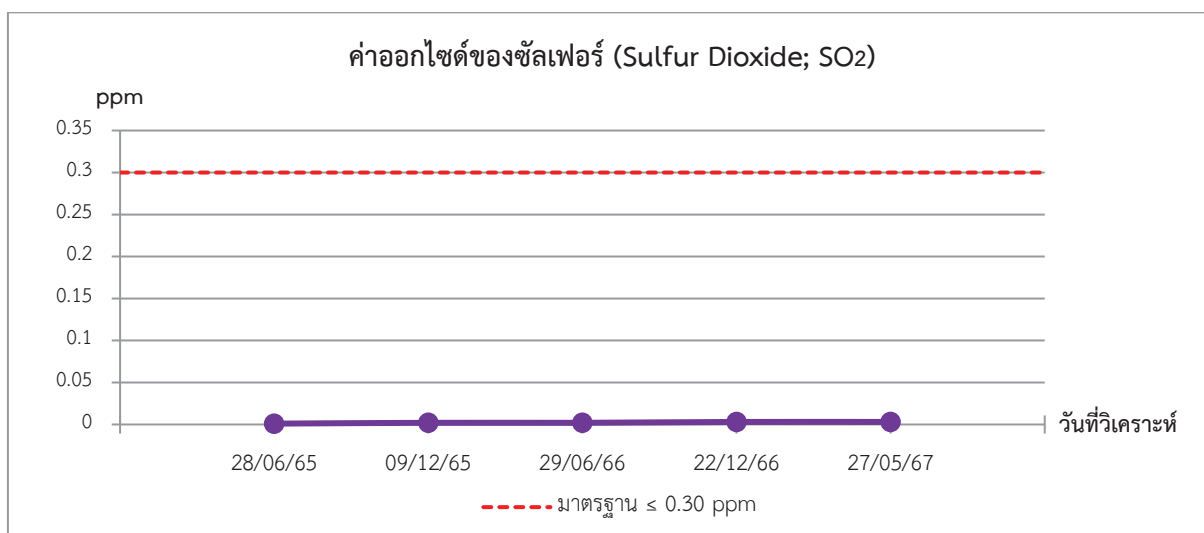


หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 30 ppm

ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

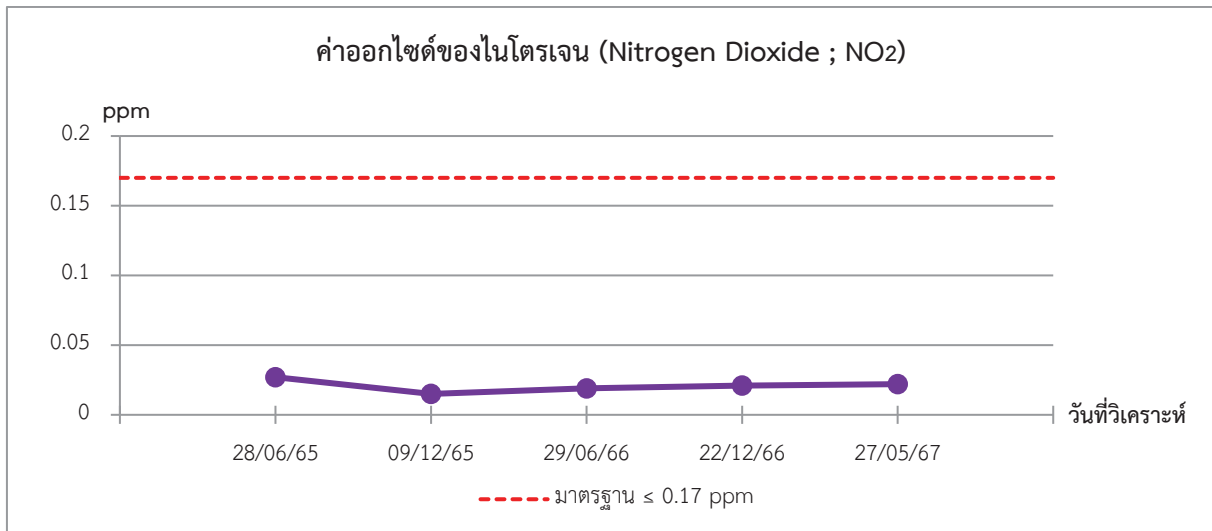


หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานของสารไฮโดรคาร์บอน

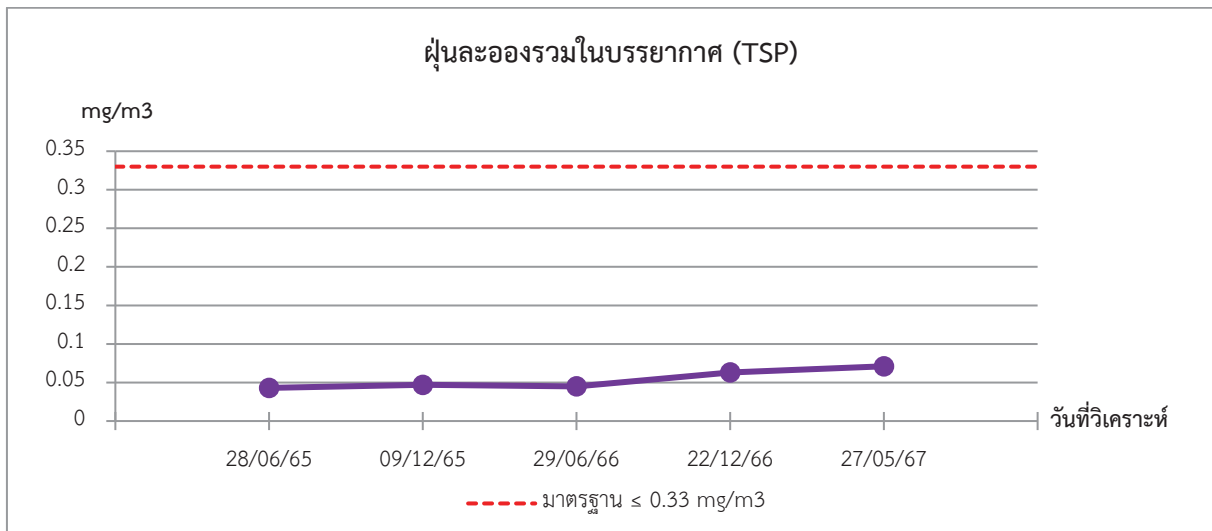


หมายเหตุ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.30 ppm as SO₂

ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

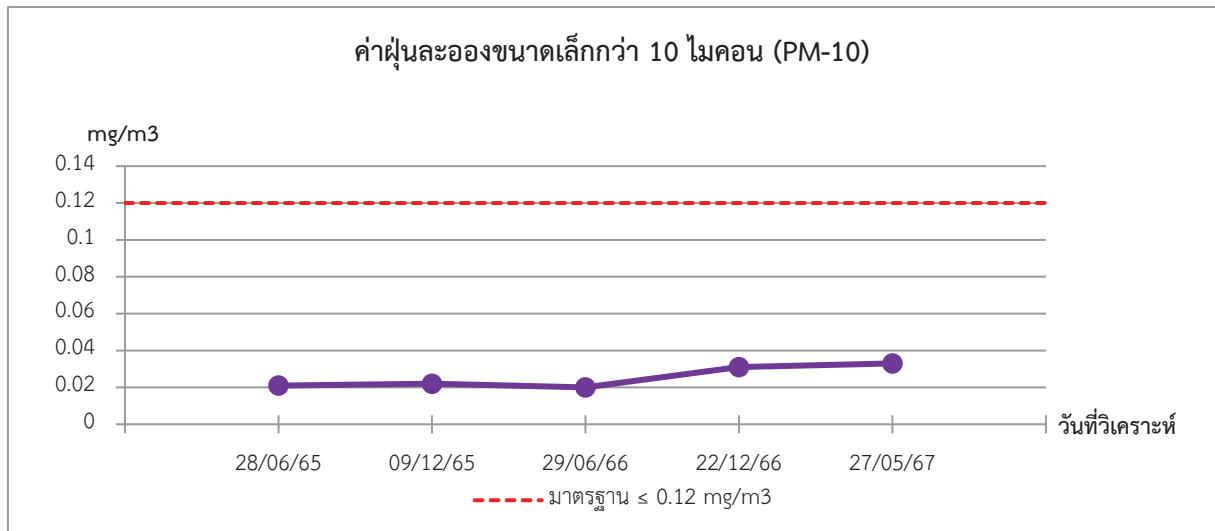


หมายเหตุ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.17 ppm as NO₂



หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m³

ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน



หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ไม่เกิน 0.12 mg/m

ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

3.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ บริเวณตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) 1 ครั้ง/เดือน ซึ่งโครงการเริ่มดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 3.5.4-1



ภาพที่ 3.5.4-1 แสดงตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

สรุปผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า **พารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ตารางที่ 3.5.4-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์							
		pH C°	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solid mL/L	Grease & Oil mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L
จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อน ระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)	12/01/67	7.8	17	<10	336	<0.1	<2	22	<0.10
	19/02/67	7.9	8	<10	328	<0.1	<2	28	<0.10
	18/03/67	7.8	17	18	348	<0.1	<2	26	<0.10
	23/04/67	7.7	7	<10	210	<0.1	<2	11	<0.10
	27/05/67	7.7	7	<10	306	<0.1	<2	11	<0.10
	29/06/67	7.8	<4	<10	264	<0.1	<2	5	<0.10
ค่าสูงสุด- ค่าสูงสุด		7.7-7.9	<4-17	<10-18	210-336	<0.1	<2	5-28	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายกฤษณะ ธรรมชัย	เลขทะเบียน	: ว-190-จ-0029
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางนิรมล ผดุงสงฆ์	เลขทะเบียน	: ว-190-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	: 035-800593
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวแคทริยา มีแก้ว	เลขทะเบียน	: ว-190-จ-0013

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

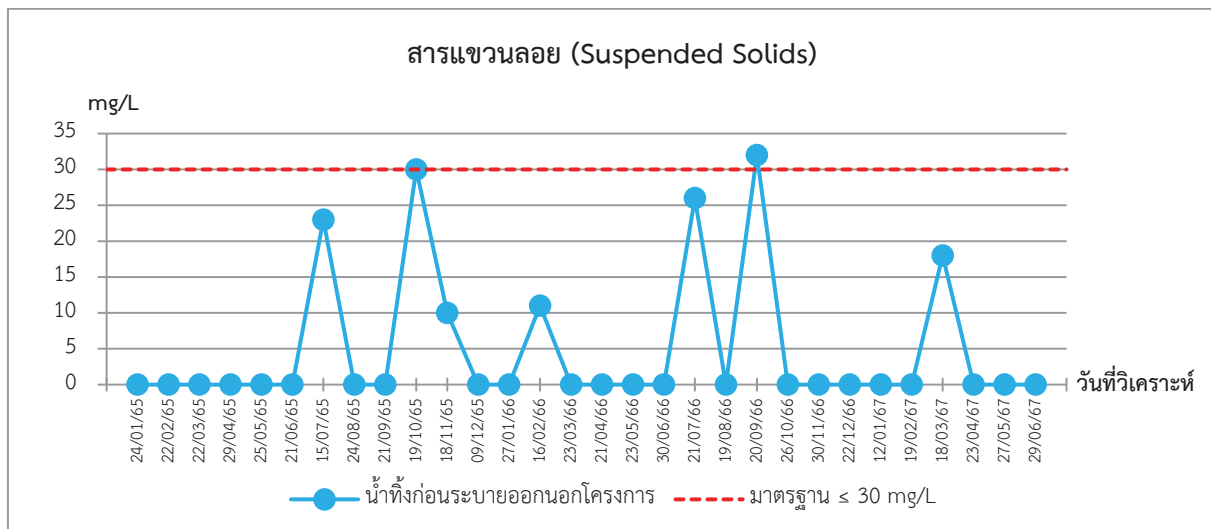
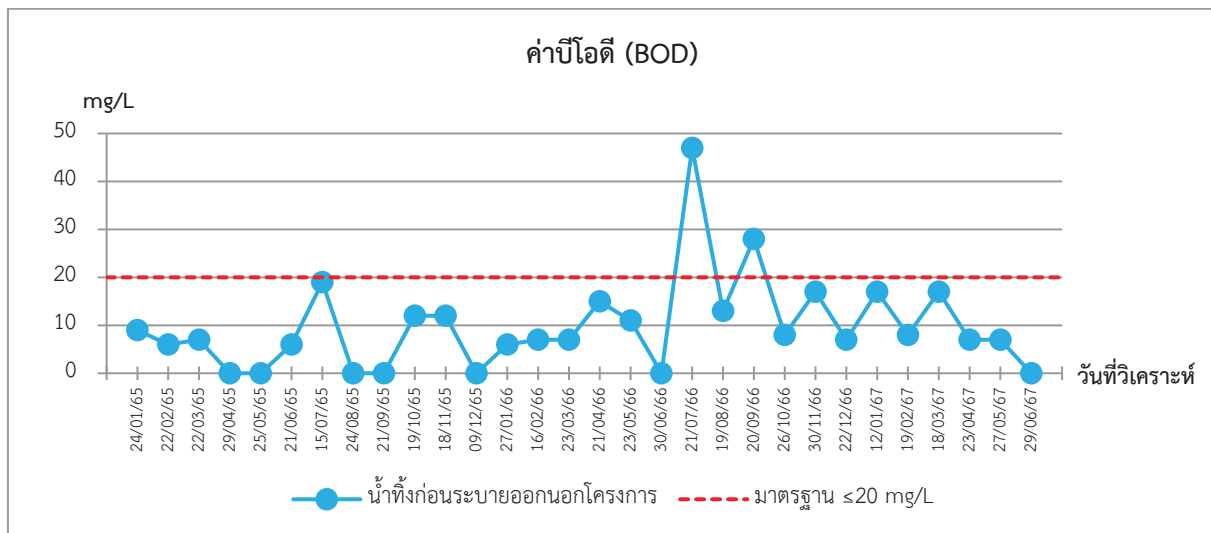
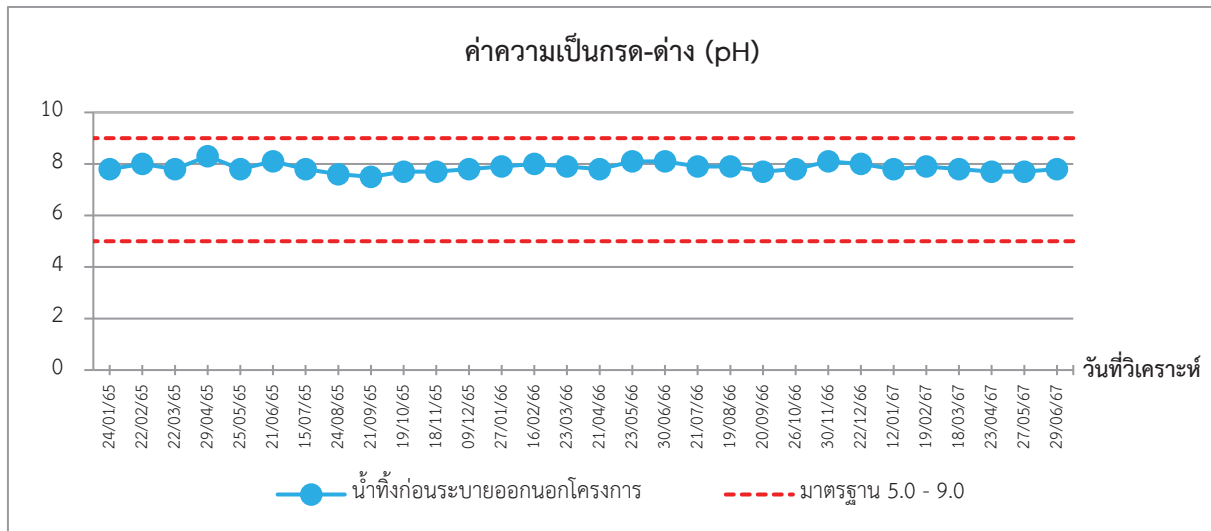
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งประจำปี 2565 - ปัจจุบัน พบว่า **พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ยกเว้นค่า บีโอดี (BOD), ค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และค่าทีเคเอ็น (TKN) โดยสาเหตุที่ทำให้ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังบำบัดในพารามิเตอร์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เกิดจากปั๊มเติมอากาศในบ่อเติมอากาศขารุด 1 เครื่อง ซึ่งโดยปกติอาคารชุดจะใช้ปั๊มเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง ให้มีการสลับการทำงาน จึงอาจส่งผลให้การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และอาจมีปริมาณตะกอนสะสมภายในบ่อเกรอะ และบ่อไขมันในปริมาณมาก ปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยการจัดเปลี่ยนปั๊มเติมอากาศทดแทนปั๊มที่ขารุดเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ประกอบกับได้ดำเนินการล้างทำความสะอาดบ่อเกรอะและบ่อไขมัน เพื่อกำจัดสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเติมจุลินทรีย์ตามแผนงานประจำปีอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาแนวโน้มในช่วงเดือนถัดมา พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2 และภาพที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างปี 2564 - ปัจจุบัน

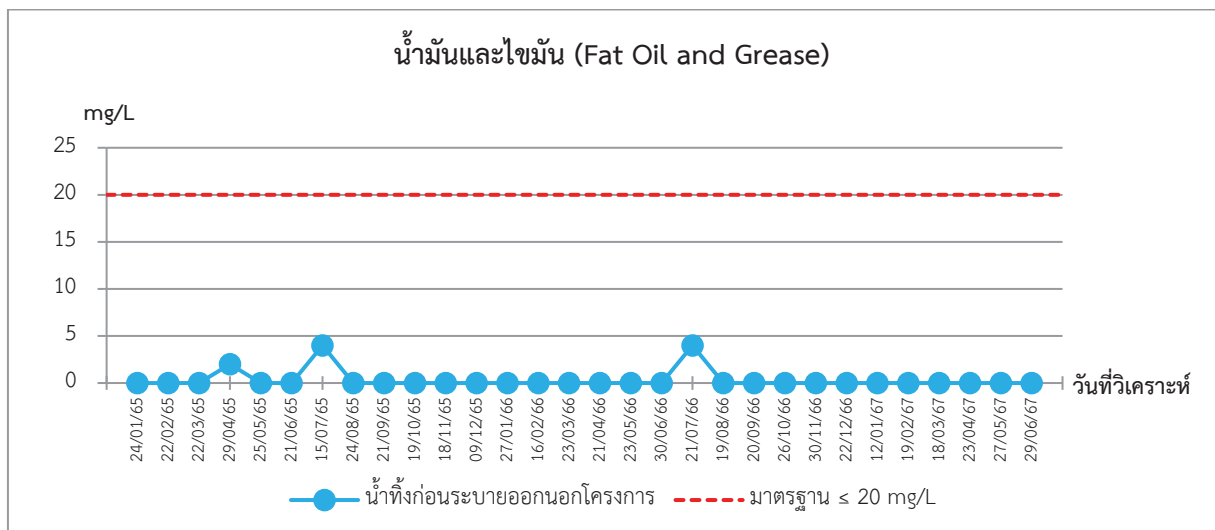
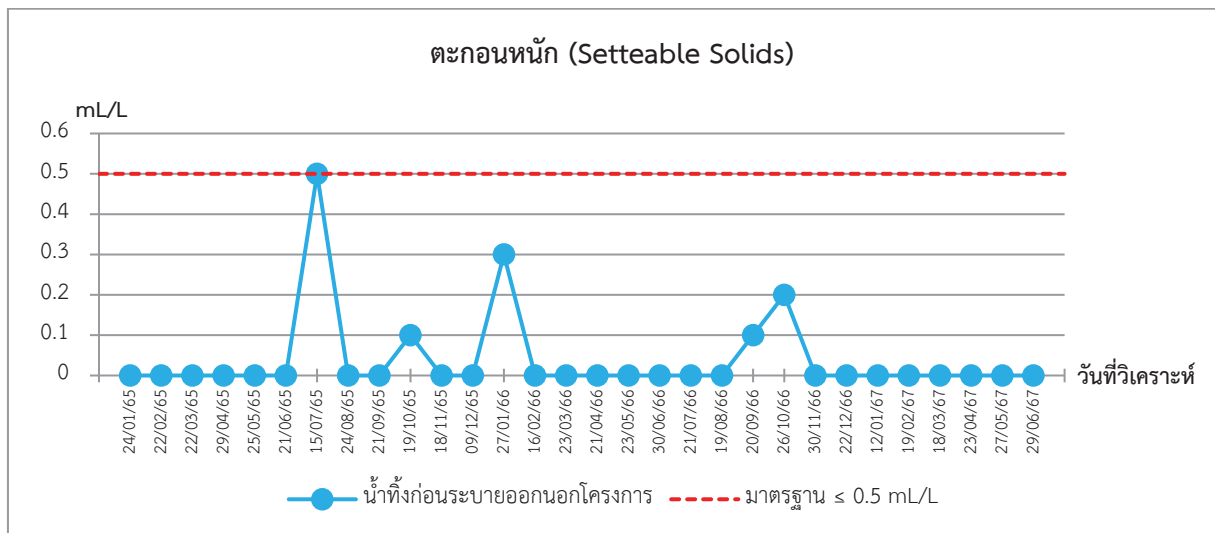
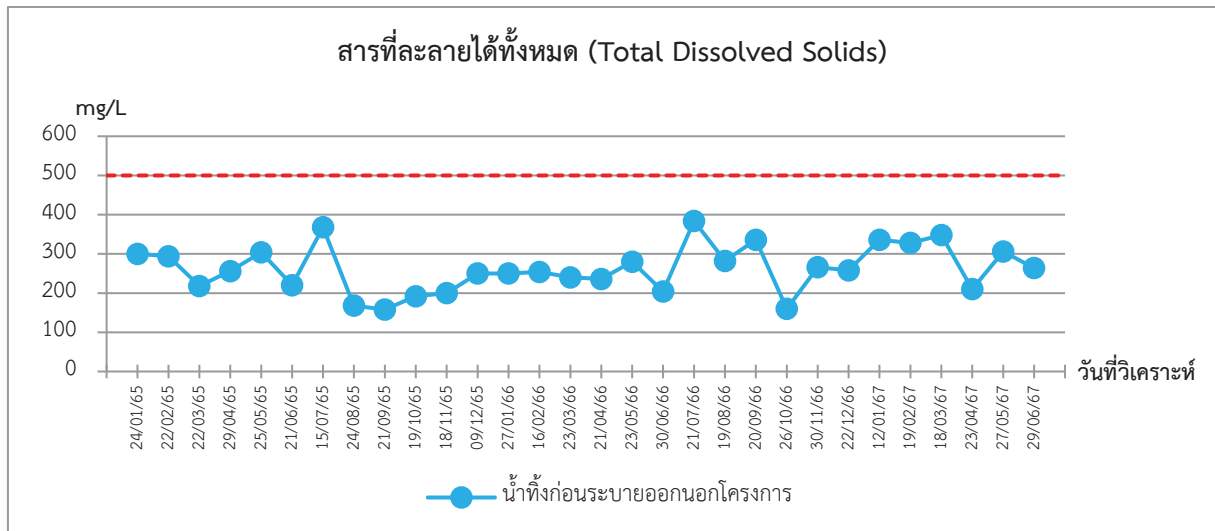
จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์							
		pH C°	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solid mL/L	Grease & Oil mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L
- จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนระบายออกนอก โครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)	24/01/65	7.8	9	<10	300	<0.1	<2	11	<0.10
	22/02/65	8.0	6	<10	294	<0.1	<2	20	<0.10
	22/03/65	7.8	7	<10	218	<0.1	<2	9	<0.10
	29/04/65	8.3	<4	<10	256	<0.1	2	<5	<0.10
	25/05/65	7.8	<4	<10	304	<0.1	<2	19	<0.10
	21/06/65	8.1	6	<10	220	<0.1	<2	12	<0.10
	15/07/65	7.8	19	23	368	0.5	4	45	<0.10
	24/08/65	7.6	<4	<10	168	<0.10	<2	5	<0.10
	21/09/65	7.5	<4	<10	158	<0.10	<2	<5	<0.10
	19/10/65	7.7	12	30	192	0.1	<2	25	<0.10
	18/11/65	7.7	12	10	200	<0.10	<2	26	<0.10
	09/12/65	7.8	<4	<10	250	<0.1	<2	16	<0.10
	27/01/66	7.9	6	<10	250	0.3	<2	18	<0.10
	16/02/66	8.0	7	11	254	<0.1	<2	20	<0.10
	23/03/66	7.9	7	<10	240	<0.1	<2	17	<0.10
	21/04/66	7.8	15	<10	236	<0.1	<2	40	<0.10
	23/05/66	8.1	11	<10	280	<0.1	<2	40	<0.10
	30/06/66	8.1	<4	<10	204	<0.1	<2	11	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างปี 2564 - ปัจจุบัน

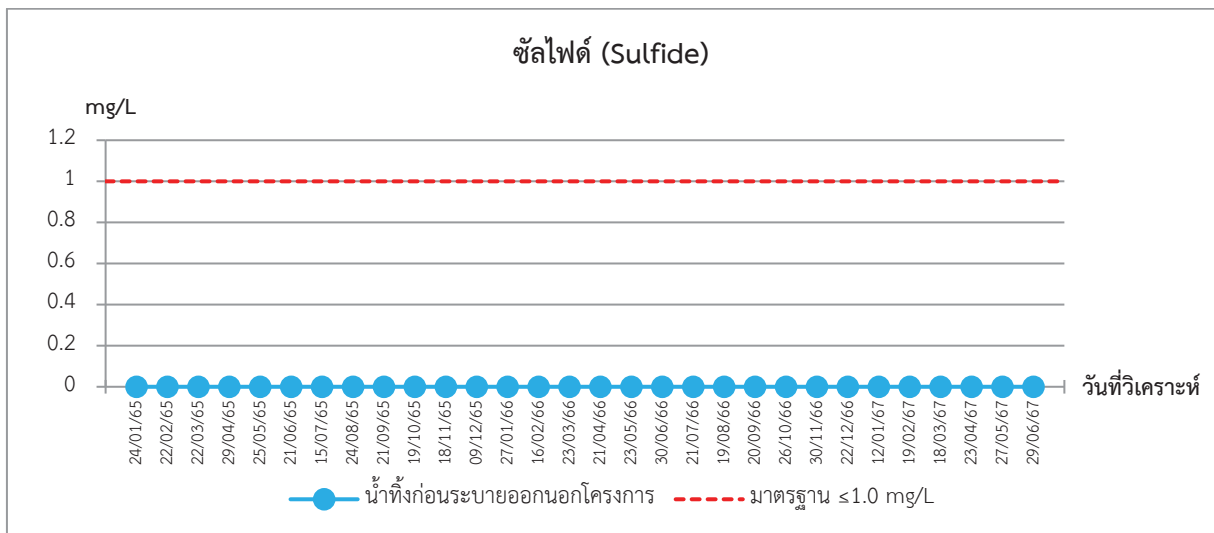
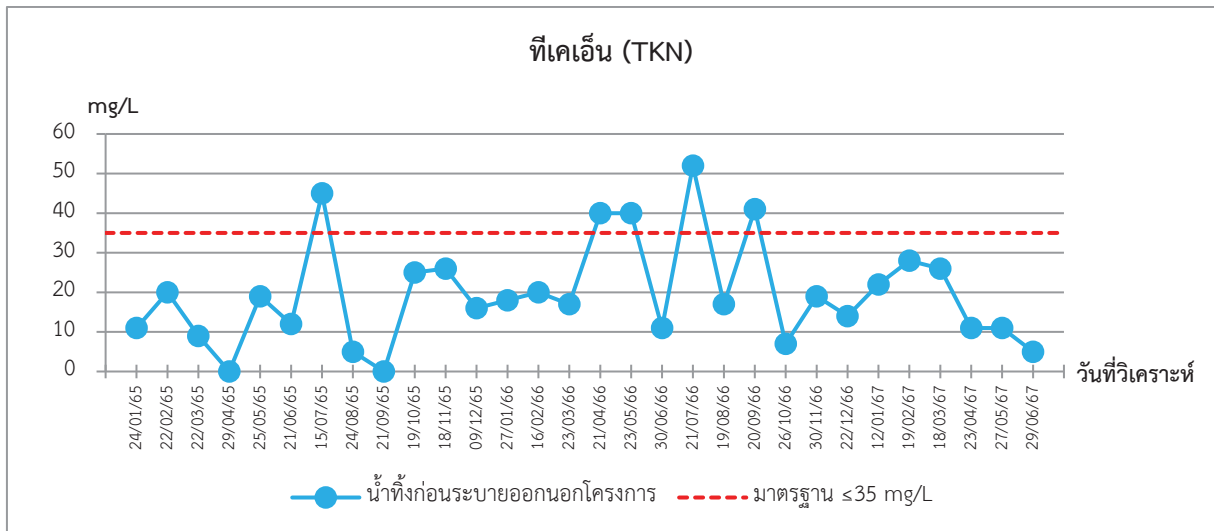
จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์							
		pH C°	BOD mg/L	TSS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solid mL/L	Grease & Oil mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L
- จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้ง ก่อนระบายออกนอก โครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)	21/07/66	7.9	47	26	384	<0.1	4	52	<0.10
	19/08/66	7.9	13	<10	282	<0.1	<2	17	<0.10
	20/09/66	7.7	28	32	336	0.1	<2	41	<0.10
	26/10/66	7.8	8	<10	160	0.2	<2	7	<0.10
	30/11/66	8.1	17	<10	266	<0.1	<2	19	<0.10
	22/12/66	8.0	7	<10	258	<0.1	<2	14	<0.10
	12/01/67	7.8	17	<10	336	<0.1	<2	22	<0.10
	19/02/67	7.9	8	<10	328	<0.1	<2	28	<0.10
	18/03/67	7.8	17	18	348	<0.1	<2	26	<0.10
	23/04/67	7.7	7	<10	210	<0.1	<2	11	<0.10
	27/05/67	7.7	7	<10	306	<0.1	<2	11	<0.10
	29/06/67	7.8	<4	<10	264	<0.1	<2	5	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0



ภาพที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างปี
2565 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

3.5.5 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวัด ลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), กลิ่น, สี (Color), ความขุ่น (Turbidity), โคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน และ ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.5-1



ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน



ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า

ภาพที่ 3.5.5-1 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้

สรุปผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากถังสำรองน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้จากถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ในวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดิน และถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาครหลวง พ.ศ. 2560 ทั้ง 2 จุด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.5-1 และภาคผนวก ง-3

ตารางที่ 3.5.5-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		pH	Turbidity (NTU)	Color (Pt-Co Unit)	Total Coliform (MPN/100 mL)	Fecal Coliform (MPN/100 mL)
ถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดิน	22/12/66	7.7	0.52	3.4	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า	22/12/66	8.1	0.80	3.7	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		6.5 - 8.5	≤1.0	≤15	ตรวจไม่พบ	-

หมายเหตุ : อ้างอิงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาของการประปาครหลวง พ.ศ. 2560

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง

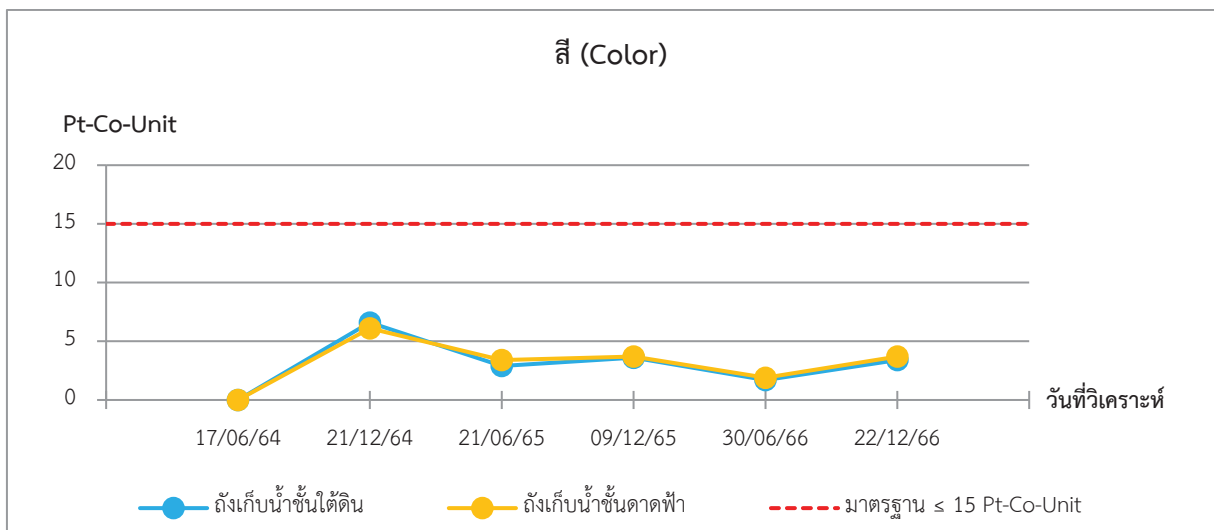
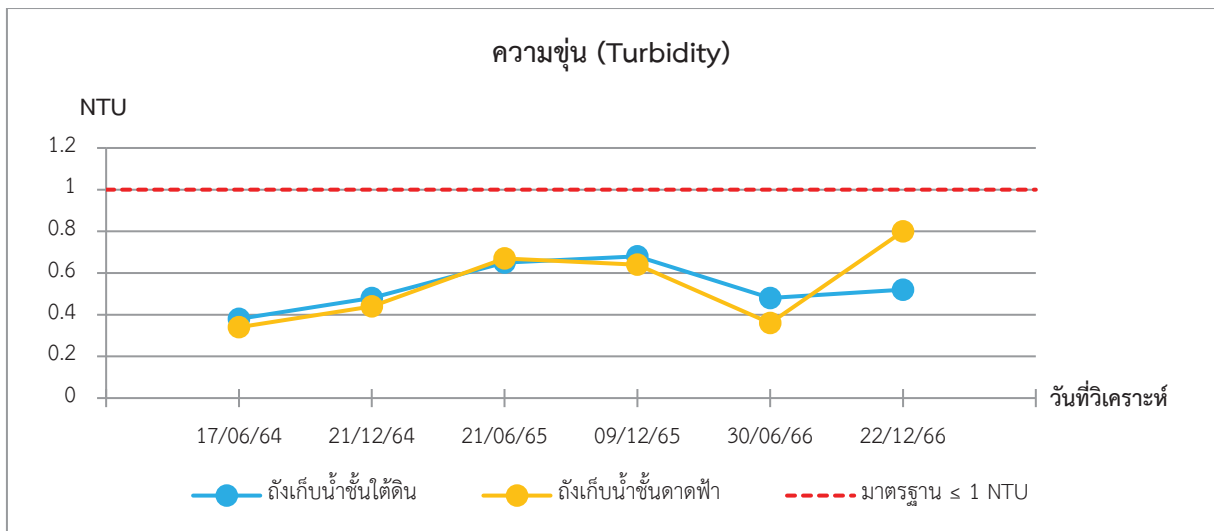
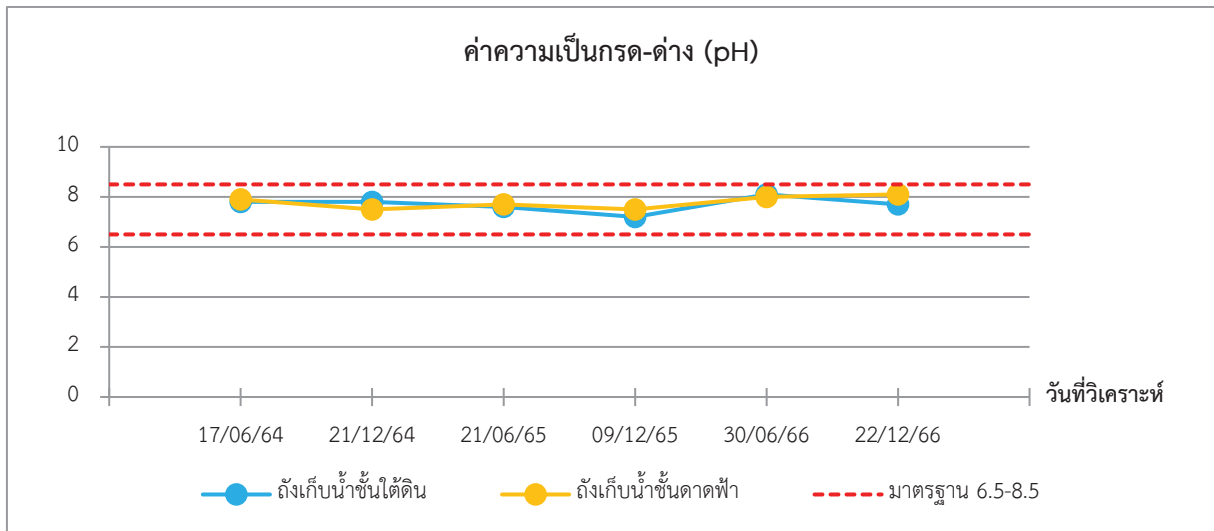
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด โทรศัพท์ : 035-800-593

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้จากถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ ถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดิน และถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า พบว่า **ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**คุณภาพน้ำประปานครหลวง ทั้ง 2 จุดตรวจวัดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.5-2 และ ภาพที่ 3.5.5-2

ตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		pH	Turbidity (NTU)	Color (Pt-Co Unit)	Total Coliform (MPN/100 mL)	Fecal Coliform (MPN/100 mL)
- ถังสำรองน้ำใช้ชั้นใต้ดิน	21/06/65	7.6	0.65	2.9	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	09/12/65	7.2	0.68	3.6	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	8.1	0.48	1.7	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/12/66	7.7	0.52	3.4	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
- ถังสำรองน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า	21/06/65	7.7	0.67	3.4	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	09/12/65	7.5	0.64	3.7	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	8.0	0.36	1.9	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	22/12/66	8.1	0.80	3.7	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		6.5 - 8.5	≤1.0	≤15	ตรวจไม่พบ	-



ภาพที่ 3.5.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ระหว่างปี 2564 – ปัจจุบัน

3.5.6 คุณภาพภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนต้น และ สระว่ายน้ำส่วนลึก มีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ pH และ Free Chlorine ให้ตรวจวัดทุกวัน (โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 2 ครั้ง) , Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria และ Fecal ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง และ ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), อุณหภูมิ (Temperature), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform, จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) , ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness) และความใส (Clean) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง แสดงดังภาพที่ 3.5.6-1



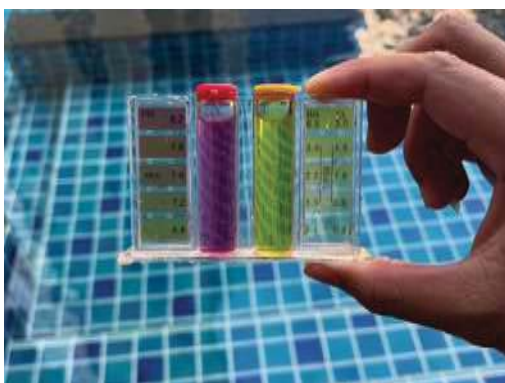
สระว่ายน้ำส่วนต้น

สระว่ายน้ำส่วนลึก

ภาพที่ 3.5.6-1 แสดงตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) ความถี่วัน 2 ครั้ง

ตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และ สระว่ายน้ำส่วนต้น มีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ให้ตรวจวัดทุกวัน โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง จำนวนจุดตรวจวัด 1 จุด แสดงดังภาพที่ 3.5.6-2 และผลการตรวจวัดแสดงดัง (ภาคผนวก ง-4)



ภาพที่ 3.5.6-2 แสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์ค่า pH และ Chlorine

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการดำเนินการ ตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนมกราคม และ มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างแสดงดัง ภาพที่ 3.5.6-1

สรุปผลตรวจวัด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จากการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า **ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-1 และภาคผนวก ง-5 แต่ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัด เนื่องจากทางโครงการได้มีการดำเนินการปิดปรับปรุงซ่อมแซมบริเวณพื้นส้วมสาธารณะของโครงการ

ตารางที่ 3.5.6-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
ส้วมสาธารณะส่วนต้น	12/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
ส้วมสาธารณะส่วนเล็ก	12/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

* ส้วมสาธารณะระบบเกลือ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนันทพร ผดุงสงฆ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800-593

เปรียบเทียบผลการตรวจวัด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จากการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ในช่วงปี 2565 ถึงปัจจุบัน พบว่า **ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.6-2

ตารางที่ 3.5.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
- ส้วมสาธารณะส่วนต้น	24/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	25/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	15/07/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	09/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	16/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	12/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ระหว่างปี 2565 - ปัจจุบัน

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)
- สระว่ายน้ำส่วนลึก	24/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	25/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	15/07/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	09/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	16/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/07/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/08/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	12/01/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/02/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/03/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/04/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/05/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/06/67	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบกำหนดให้ ทำการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), อุณหภูมิ (Temperature), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) , ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness) และความใส (Clear) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการได้ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.6-2

สรุปผลตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้นค่า ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ซึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 600 mg/L เนื่องจากระบบฆ่าเชื้อโรคสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำที่คุมระบบน้ำให้สะอาดด้วยเกลือ โดยใช้เครื่องผลิตคลอรีนอัตโนมัติจากเกลือ ซึ่งจะใช้เกลือธรรมชาติในการฆ่าเชื้อโรคแทนคลอรีน ทั้งนี้ ทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำหนังสือชี้แจงไปยังสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รับทราบแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-3 และ ภาคผนวก ง-5

ตารางที่ 3.5.6-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		ส่วนต้น	ส่วนลึก	
ความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L	108	110	80-100
คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	mg/L	0.06	0.03	0.5-1.0
ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	mg/L	5	3	30-60
ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride)	mg/L	1961	1924	<600
ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate)	mg/L	10	9.1	≤50
ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)	mg/L	121	117	250-600
Total Coliform Bacteria	mg/L	<1.1	<1.1	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
เข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)	MPN/100 mL	<0.10	<0.10	<20

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

* สระว่ายน้ำระบบเกลือ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ เลขทะเบียน : ว-190-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนกร ผดุงเวียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800-593

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ

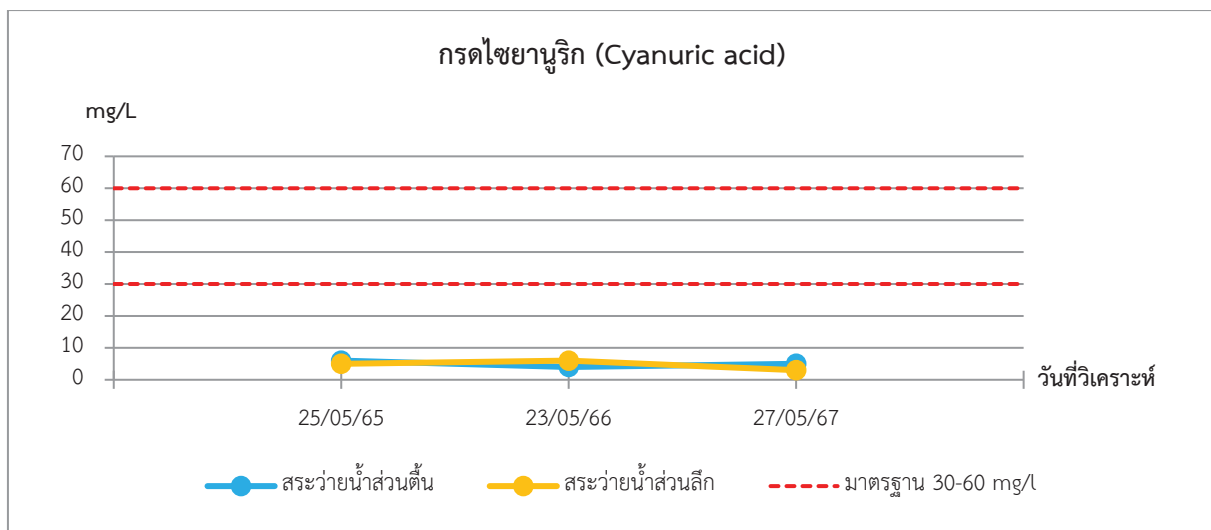
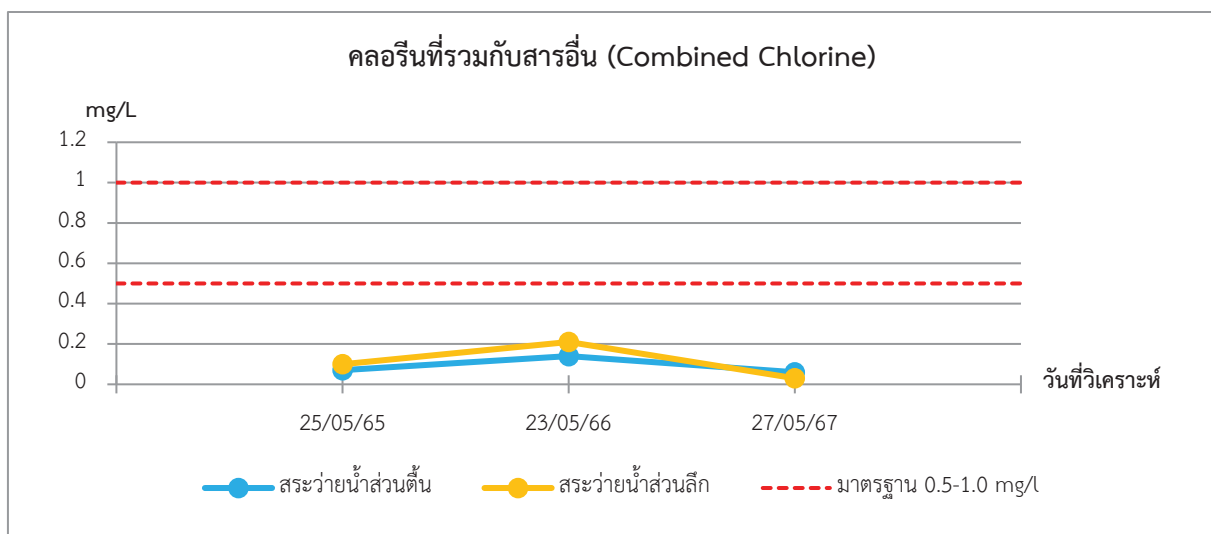
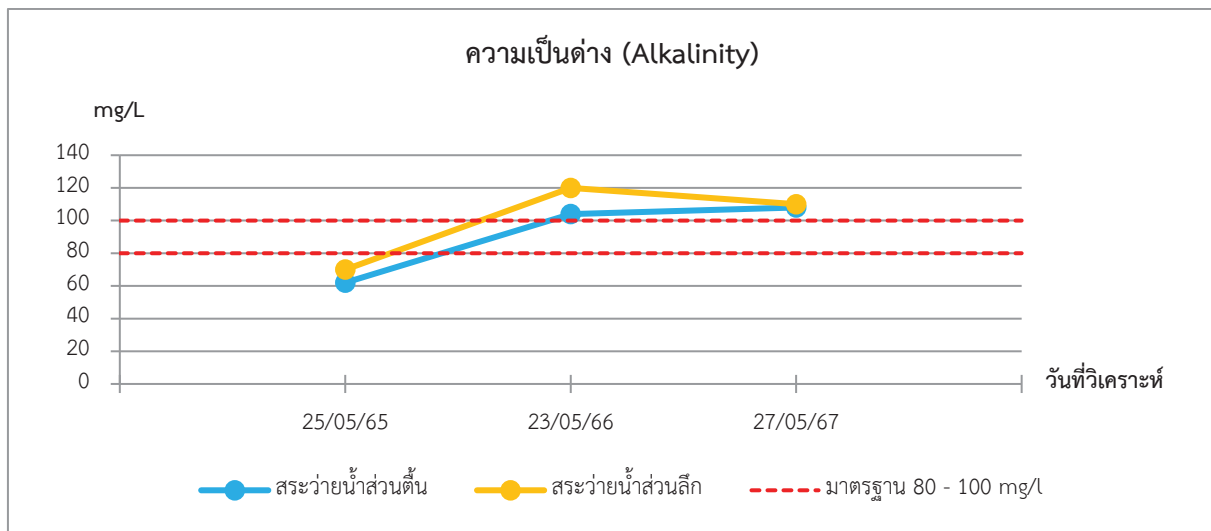
จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี 2565-ปัจจุบัน พบว่า **พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน**คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้นค่า ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ซึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 600 mg/L เนื่องจากระบบฆ่าเชื้อโรคสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำแบบระบบเกลือ ทั้งนี้ ทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำหนังสือชี้แจงไปยังสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รับทราบแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-4, ภาพที่ 3.5.6-3 และภาคผนวก ง-5

ตารางที่ 3.5.6-4 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้งระหว่าง ปี 2565 - ปัจจุบัน

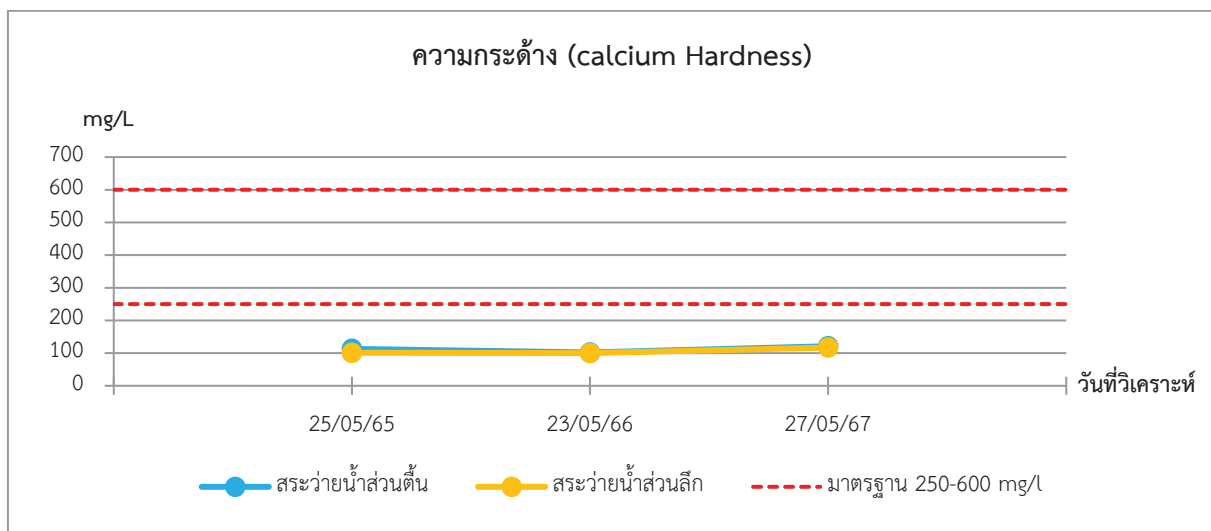
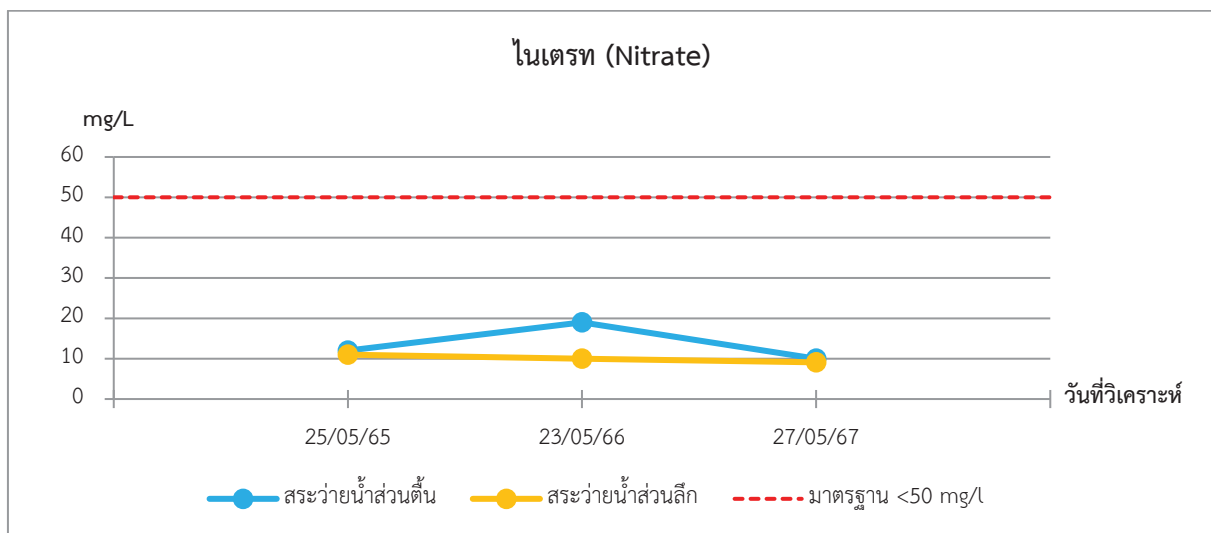
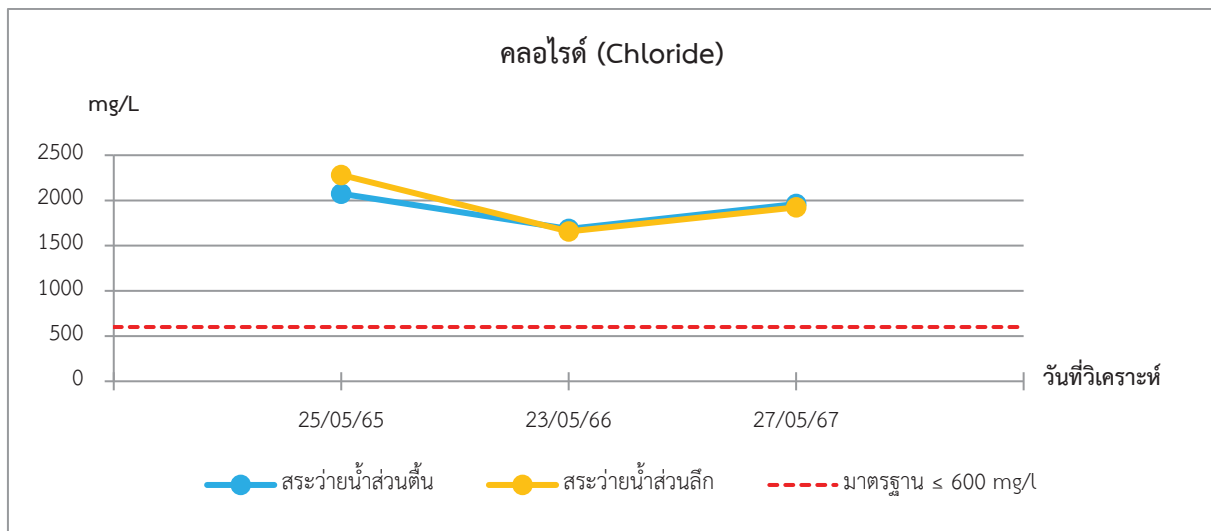
บริเวณที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Alkalinity (mg/L)	Combined chlorine (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Calcium hardness (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)	Ammonia (mg/L)
- สระว่ายน้ำส่วนต้น	25/05/65	62	0.07	6	2074	12	113	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
	23/05/66	104	0.14	4	1685	19	102	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
	27/05/67	108	0.06	5	1961	10	121	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
- สระว่ายน้ำส่วนเล็ก	25/05/65	70	0.1	5	2282	11	101	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
	23/05/66	120	0.21	6	1657	10	100	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
	27/05/67	110	0.03	3	1924	9.1	117	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.10
ค่ามาตรฐาน		80-100	0.5-1.0	30-60	<600	<50	250-600	<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<20

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

* สระว่ายน้ำระบบเกลือ



ภาพที่ 3.5.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างปี 2565 – ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.6-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างปี 2565 – ปัจจุบัน