

รายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส 1010.5/12360 ลงวันที่ 21 เดือนกันยายน 2563 (ภาคผนวก 1) ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.3 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่าง ๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ	1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พบว่า คุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.2 และ ภาคผนวก 8	-
2. เสียง	2.1 บริเวณพื้นที่โครงการ	- Leq 24 hr., L_{max} , L_{90} และเสียงรบกวน		- โครงการมีการตรวจวัดเสียงในระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคมถึง เดือนมิถุนายน 2565 พบว่า เสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.4 และภาคผนวก 8	-
3. ความสั่นสะเทือน	3.1 บริเวณพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)		- โครงการมีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 25652564 พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.8 และภาคผนวก 8	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. การบำบัดน้ำเสีย	4.1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการ ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565	-
5. ทรัพยากรดินและดิน ถล่ม	5.1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง อาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ 	ระยะก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	- โครงการมีการเป็นหน้าดินเฉพาะ บริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้นและ จะทำการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง ทันที	-
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	6.1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบความสูงการ ก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของ อาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
7. การคมนาคมขนส่ง	ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร โดยติดป้ายเตือน ไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ	-
	ถนนสาธารณะ	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	-
8. การใช้น้ำ	เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	-
	ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่และบ้านพักคนงาน		- โครงการมีการตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่และบ้านพักคนงาน	-
9. การระบายน้ำ	ท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	-
10. การจัดการขยะมูลฝอย	ที่พักขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	-
		- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
11. การป้องกันอัคคีภัย	บริเวณที่ตั้งถังดับเพลิง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา	- โครงการ มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถืออย่างต่อเนื่อง	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย แต่หากมีเหตุเกิดขึ้นทางโครงการมีการตรวจสอบหาสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยทันที	-
12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการได้ประสานกับเจ้าหน้าที่สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	-
	คนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด		- โครงการมีการตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง	-
	ห้องปฐมพยาบาล	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล		- โครงการมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	-
	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ		- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	-
	Chain Link และ แผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคารอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
13. สุขภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน	ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน	-
		- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	ทุกเดือนตลอดระยะเวลา	- โครงการมีตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	-
	ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	-
	ส่วนเกราะ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างมาสูบล้าง	ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มจะประสานรถสูบล้างมาสูบล้าง	-
	ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุกวันตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	-
14. ทัศนียภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การขำรุคของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือนตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง และหากเสียหายโครงการจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	-

ตารางที่ 3.2.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ลายัน กรีน พาร์ค จำกัด เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด					
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป - พื้นที่โครงการ	TSP, PM-10, และ CO	ระยะก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - พื้นที่โครงการ	Leq 24 hr, L_{max} , L_{90} และ เสียงรบกวน	ระยะก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน - พื้นที่โครงการ	Vibration 24 hr.	ระยะก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable , Oil and Grease TKN และ FCB	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High-Volume Air Sampler	US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	PM10 Size Selective, High - Volume	
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO)	Analyzer	NDIR/CO Analyzer
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป		
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	Sound Level Meter	Sound Level Meter
- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})		
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)		
- ระดับเสียงรบกวน		
3. ความสั่นสะเทือน		
- Vibration 24 hr.	Ground Vibration	Ground Vibration
4. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)		AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		AWWA, 2017 (2540 D)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)		AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		AWWA, 2017 (2540 C)
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)		AWWA, 2017 (2540 F)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)		AWWA, 2017 (5520 B)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)		AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)		AWWA, 2017 (9221 B)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) แสดงดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.3.3 ความสั่นสะเทือน

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

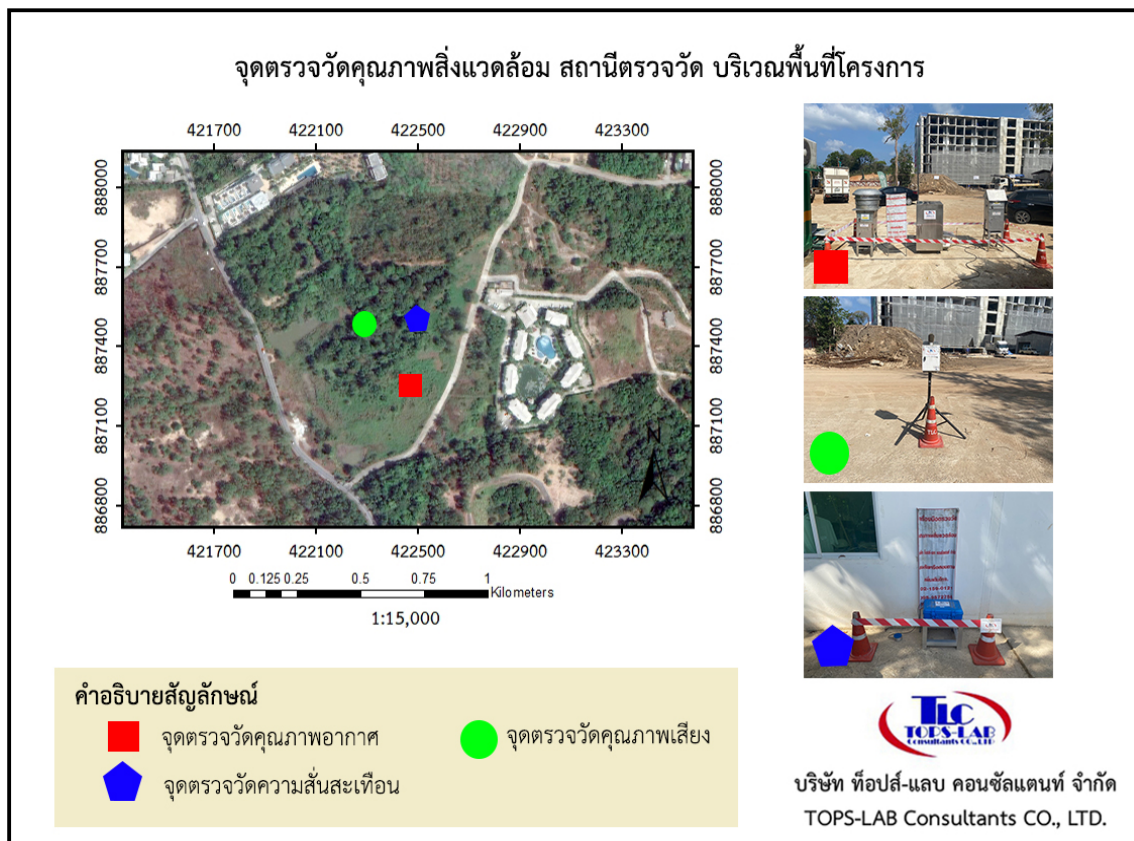
- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

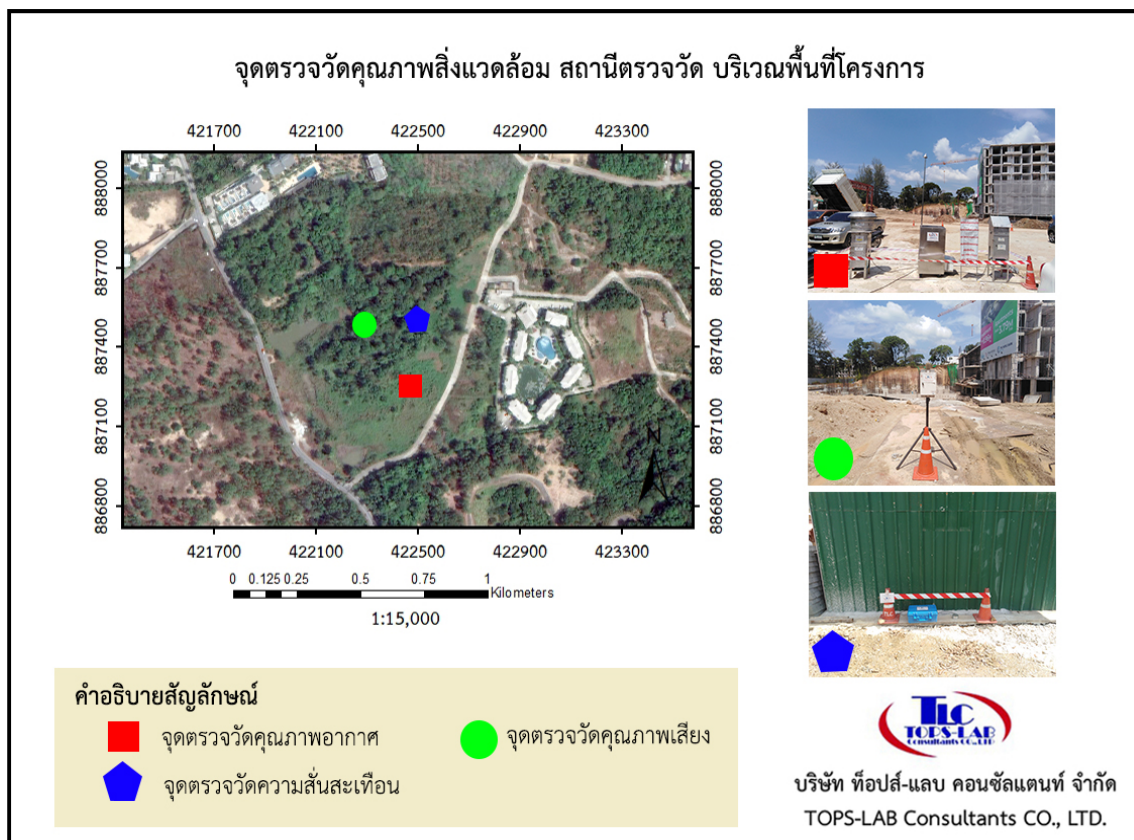
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

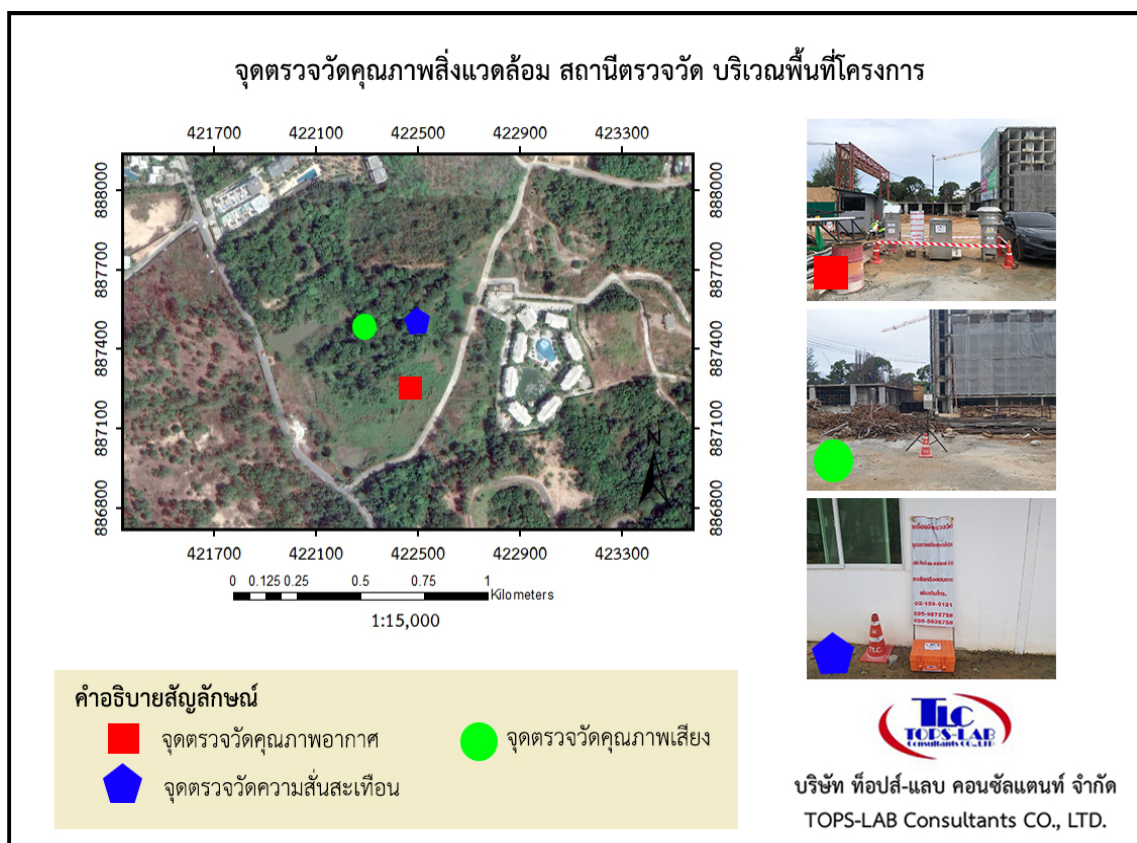
การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่โครงการดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 ถึงรูปที่ 3.4.1-6 และแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.1-2



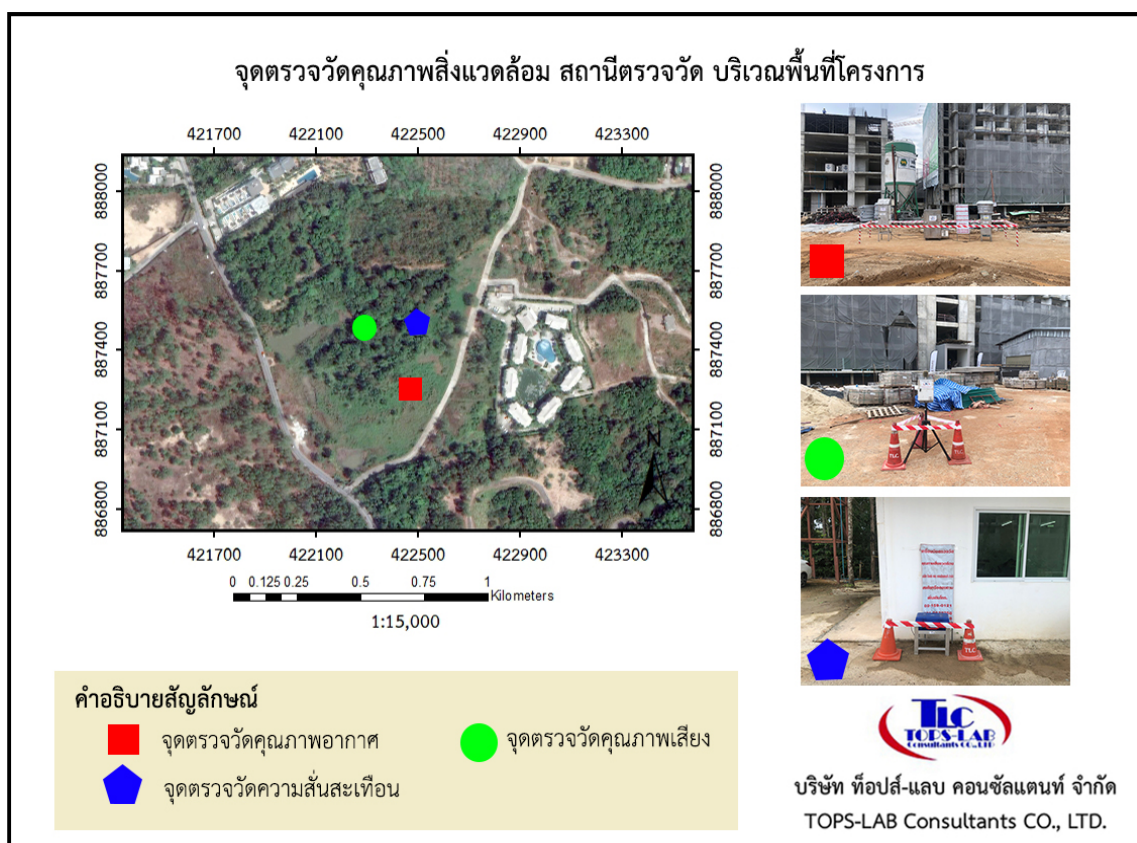
รูปที่ 3.4.1-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม 2565



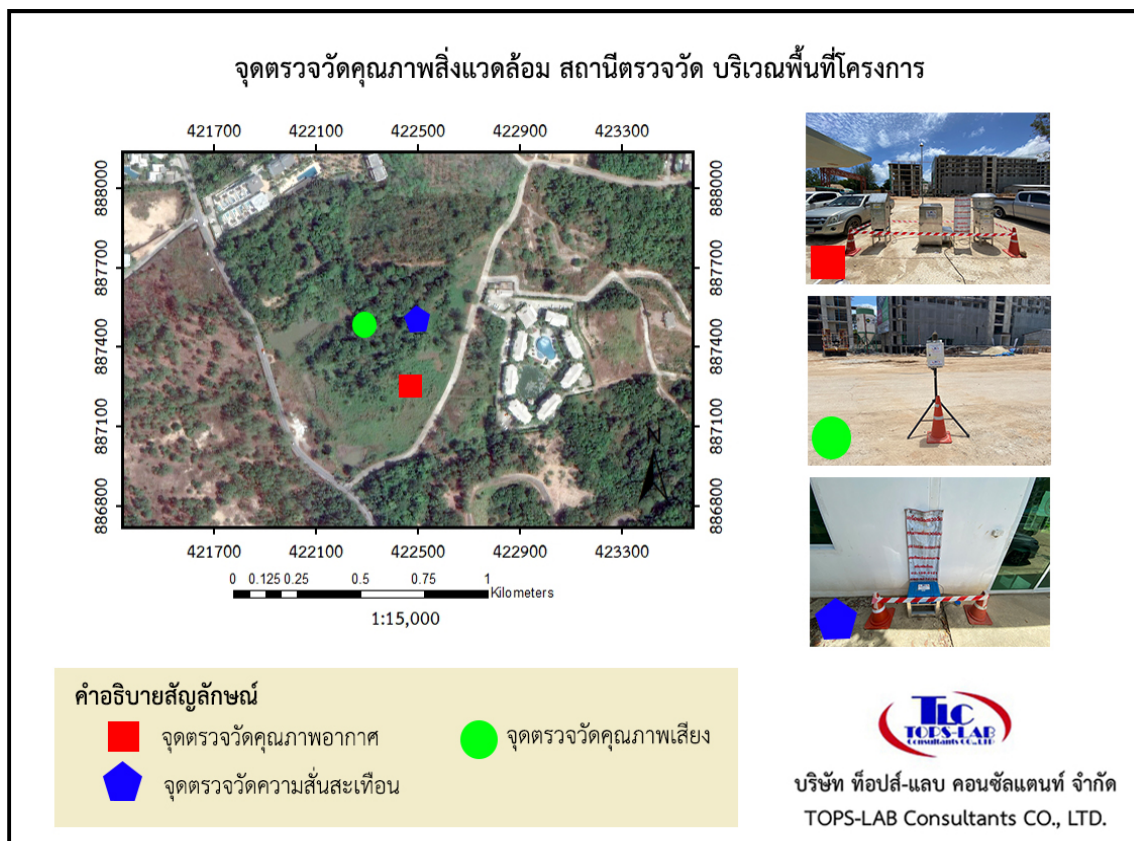
รูปที่ 3.4.1-2 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนกุมภาพันธ์ 2565



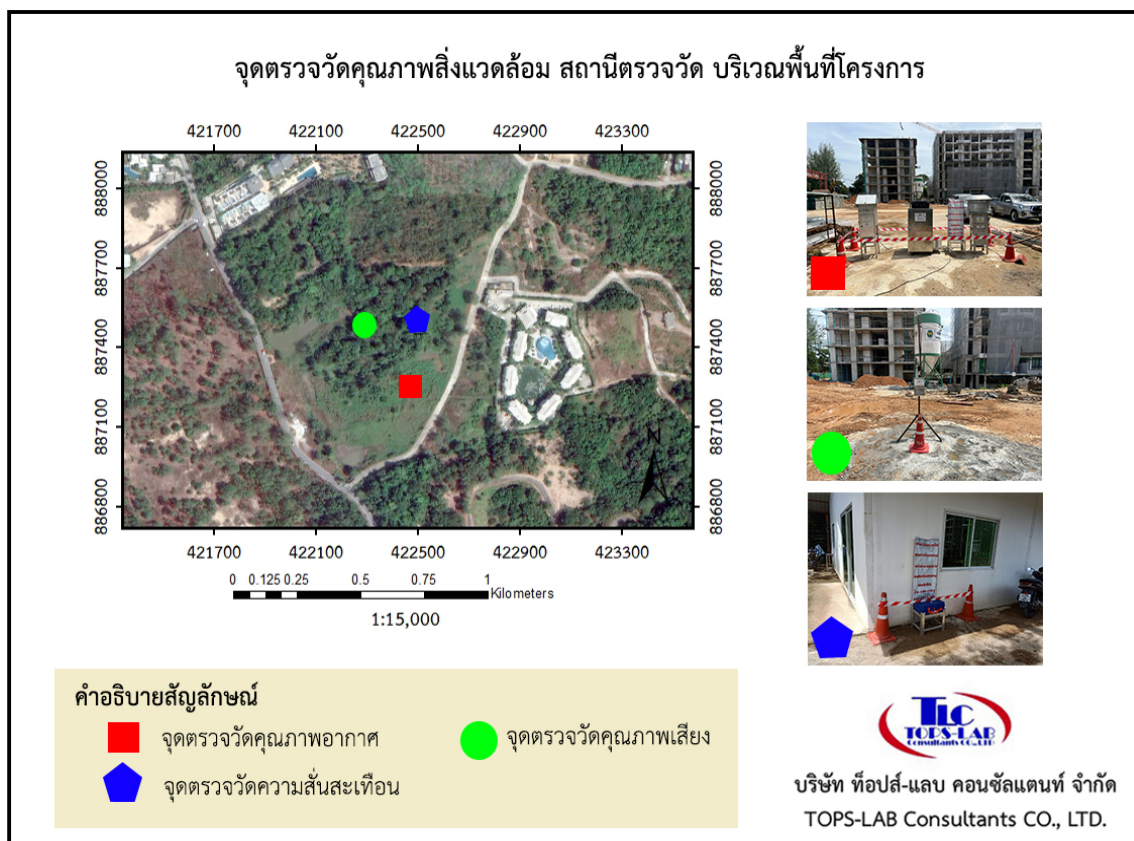
รูปที่ 3.4.1-3 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมีนาคม 2565



รูปที่ 3.4.1-4 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน 2565











รูปที่ 3.4.1-5 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนพฤษภาคม 2565

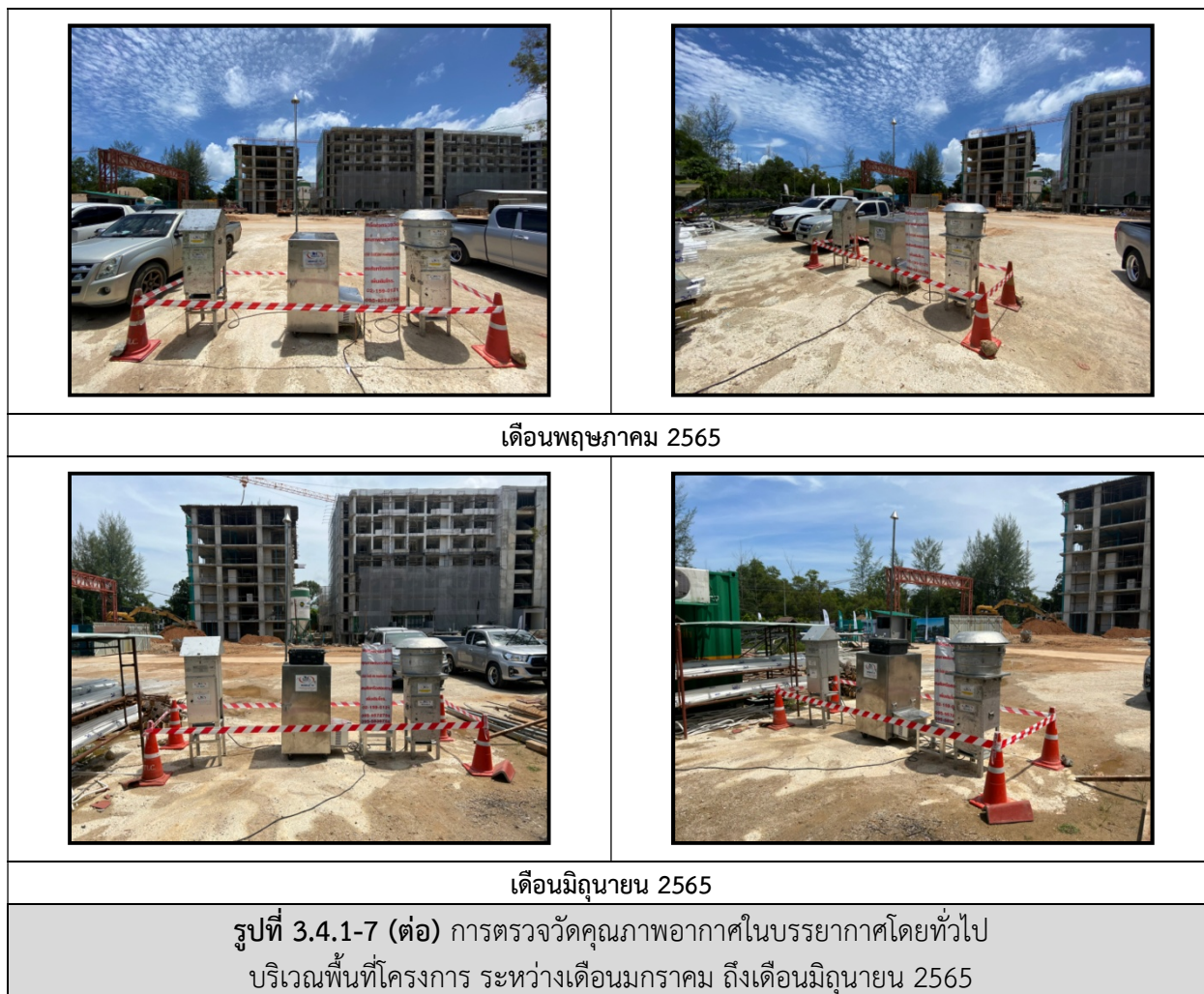


รูปที่ 3.4.1-6 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมิถุนายน 2565



	
เดือนมกราคม 2565	
	
เดือนกุมภาพันธ์ 2565	
	
เดือนมีนาคม 2565	
	
เดือนเมษายน 2565	
<p>รูปที่ 3.4.1-7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565</p>	





❖ **ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565
ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ พื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่
3.4.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.1-2 และใบรายงานแสดงดังภาคผนวก 8

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
01-02 ม.ค. 65	0.025	0.014
09-10 ก.พ. 65	0.040	0.027
21-22 มี.ค. 65	0.042	0.018
20-21 เม.ย. 65	0.039	0.017
26-27 พ.ค. 65	0.067	0.025
17-18 มิ.ย. 65	0.045	0.023
ค่ามาตรฐาน	0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm	
	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
01-02 ม.ค. 65	0.65	0.59
09-10 ก.พ. 65	0.59	0.48
21-22 มี.ค. 65	0.61	0.57
20-21 เม.ย. 65	0.78	0.65
26-27 พ.ค. 65	0.64	0.61
17-18 มิ.ย. 65	0.62	0.59
ค่ามาตรฐาน	30	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

❖ สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

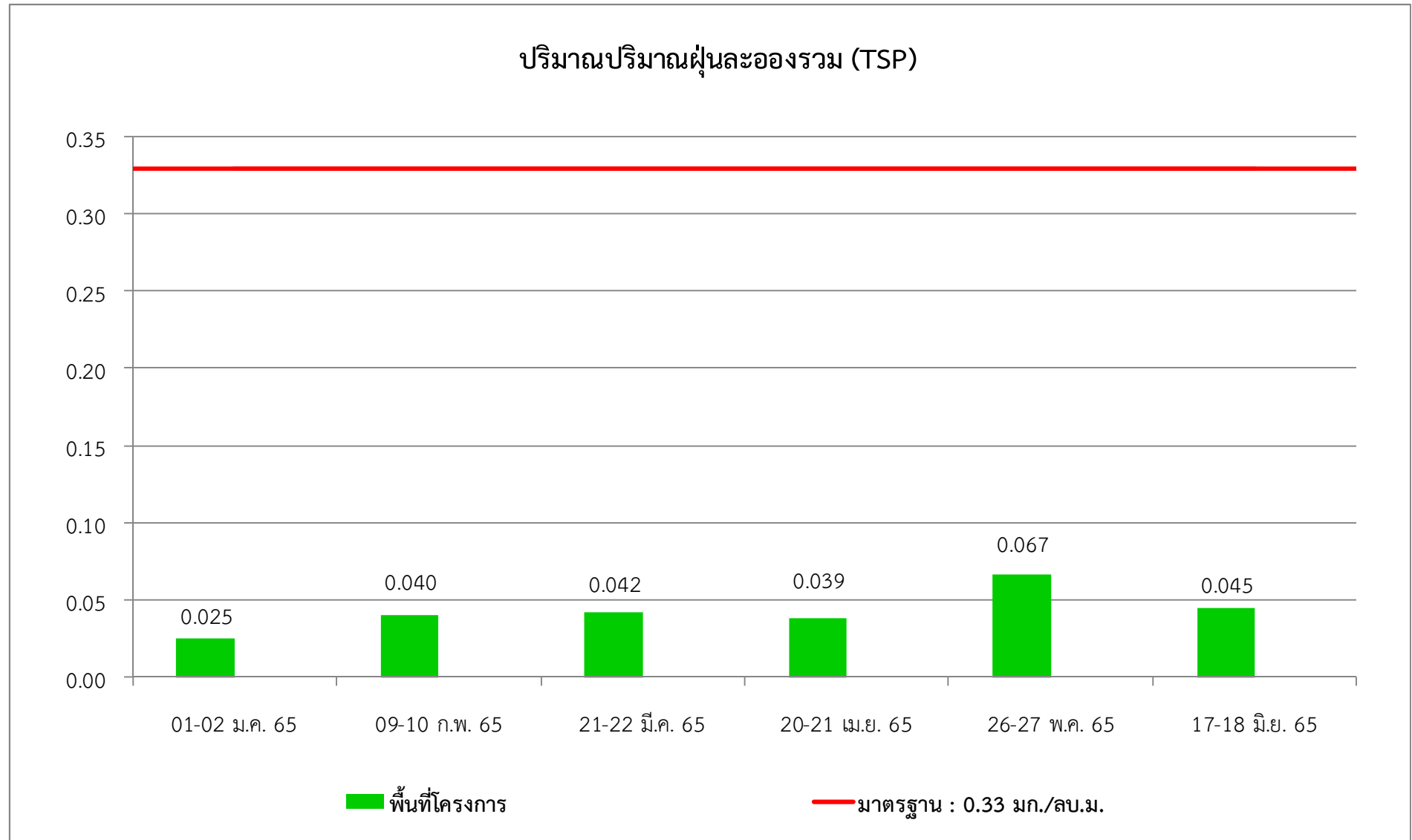
จากตารางที่ 3.4.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ดังนี้

• บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

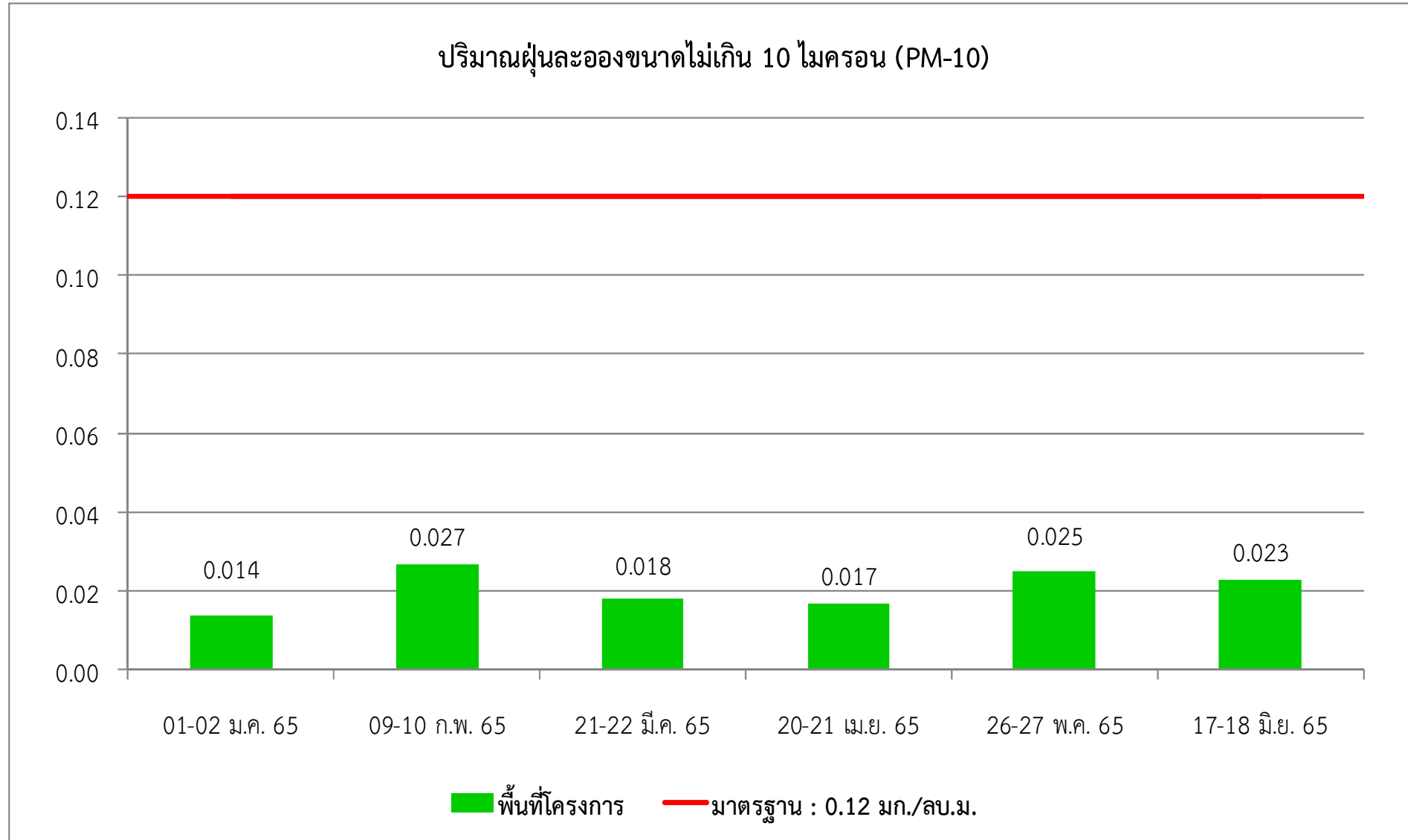
- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 0.025-0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-7

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 0.014-0.027 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-7

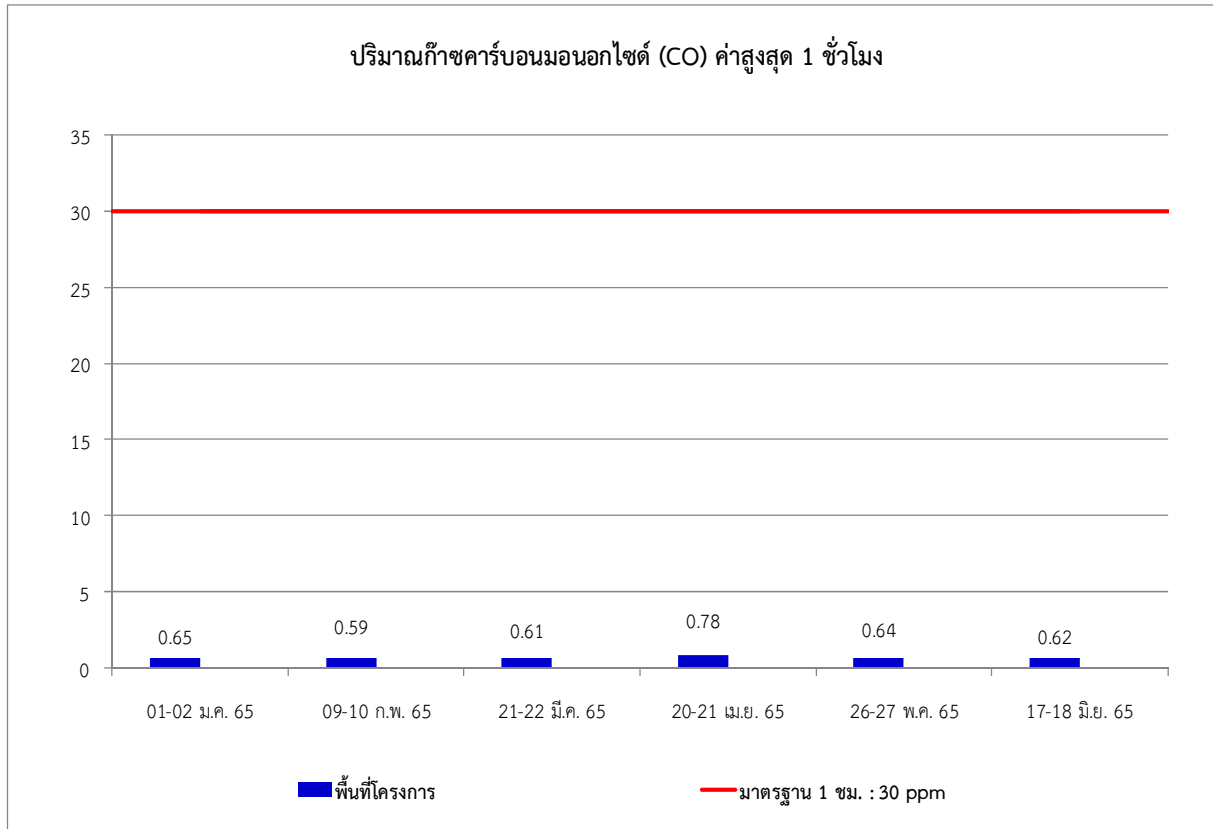
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.59-0.78 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.48-0.65 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4.1-7



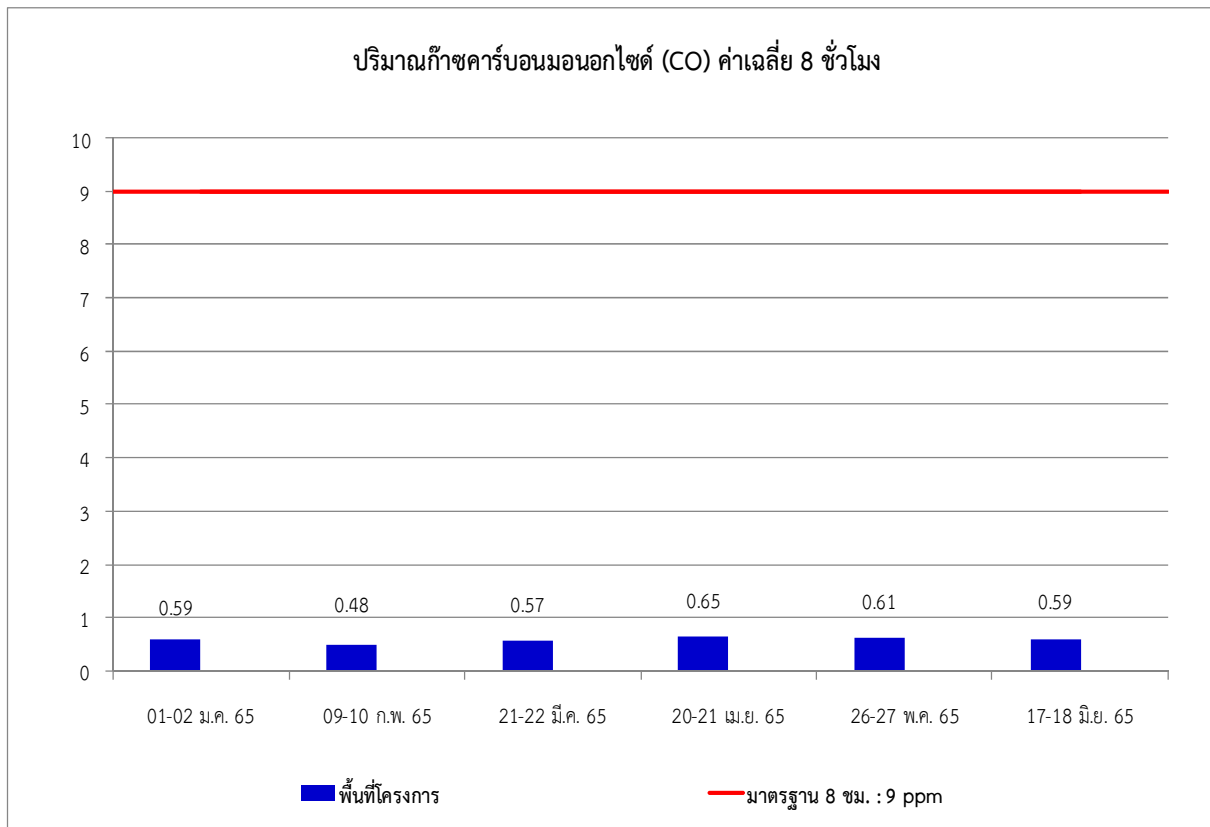
รูปที่ 3.4.1-8 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.1-9 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



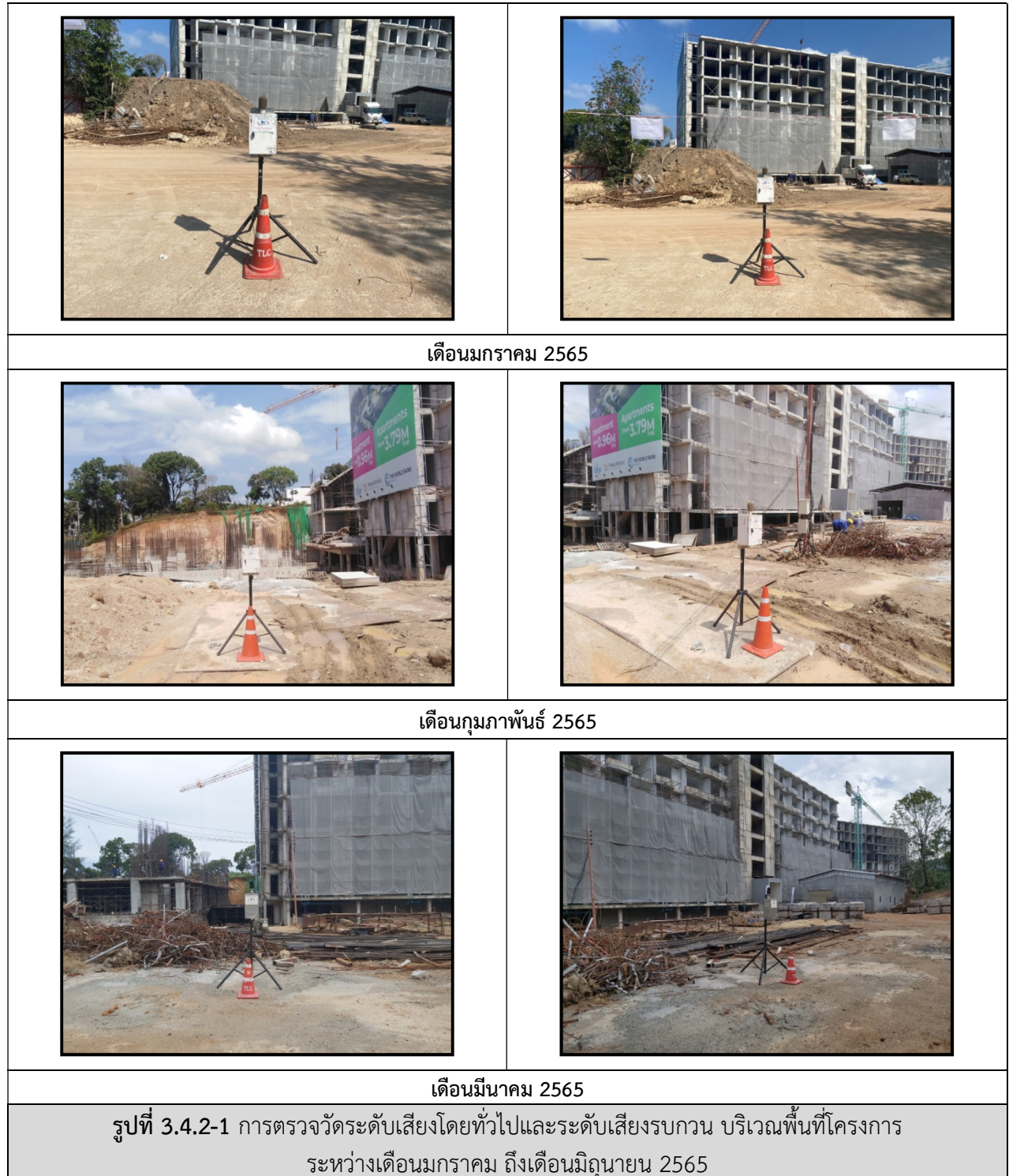
รูปที่ 3.4.1-10 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565








รูปที่ 3.4.1-11 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 8 ชั่วโมง
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

3.4.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน L_{90} และระดับเสียงรบกวน แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1





	
เดือนเมษายน 2565	
	
เดือนพฤษภาคม 2565	
	
เดือนมิถุนายน 2565	
<p>รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565</p>	

❖ ผลติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 จำนวน 1 บริเวณ
คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และใบรายงานผลแสดงดัง
ภาคผนวก 8

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

ระยะก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (เดซิเบลเอ)			
	วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr.	L _{max}	L ₉₀
พื้นที่โครงการ	01-02 ม.ค. 65	52.9	97.5	43.5
	09-10 ก.พ. 65	55.1	97.7	49.6
	21-22 มี.ค. 65	62.5	99.3	56.2
	20-21 เม.ย. 65	63.6	94.7	57.0
	26-27 พ.ค. 65	54.0	96.4	48.4
	17-18 มิ.ย. 65	54.0	96.6	48.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	52.9-63.6	96.4-99.3	43.5-57.0
	ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ของเดือนกรกฎาคม 2564
ไม่สามารถแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 จึงไม่สามารถเข้าพื้นที่ตรวจวัดได้

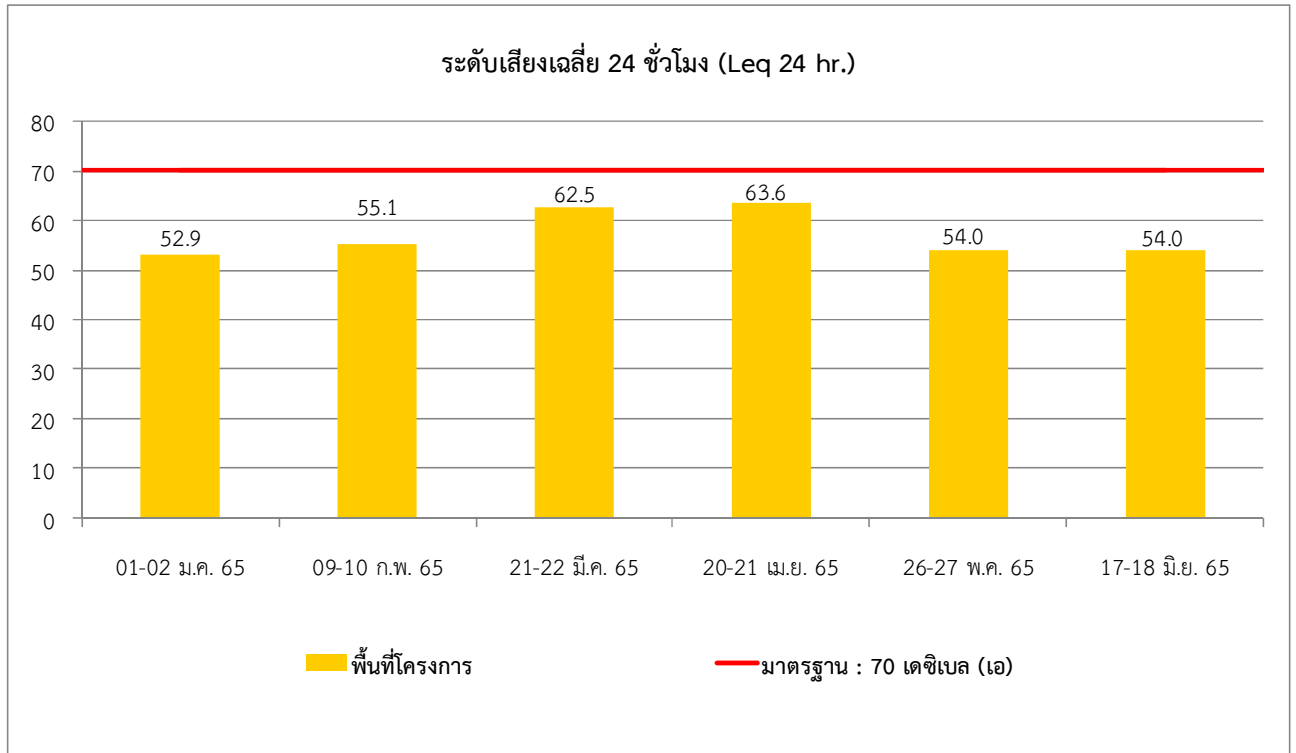
❖ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังนี้

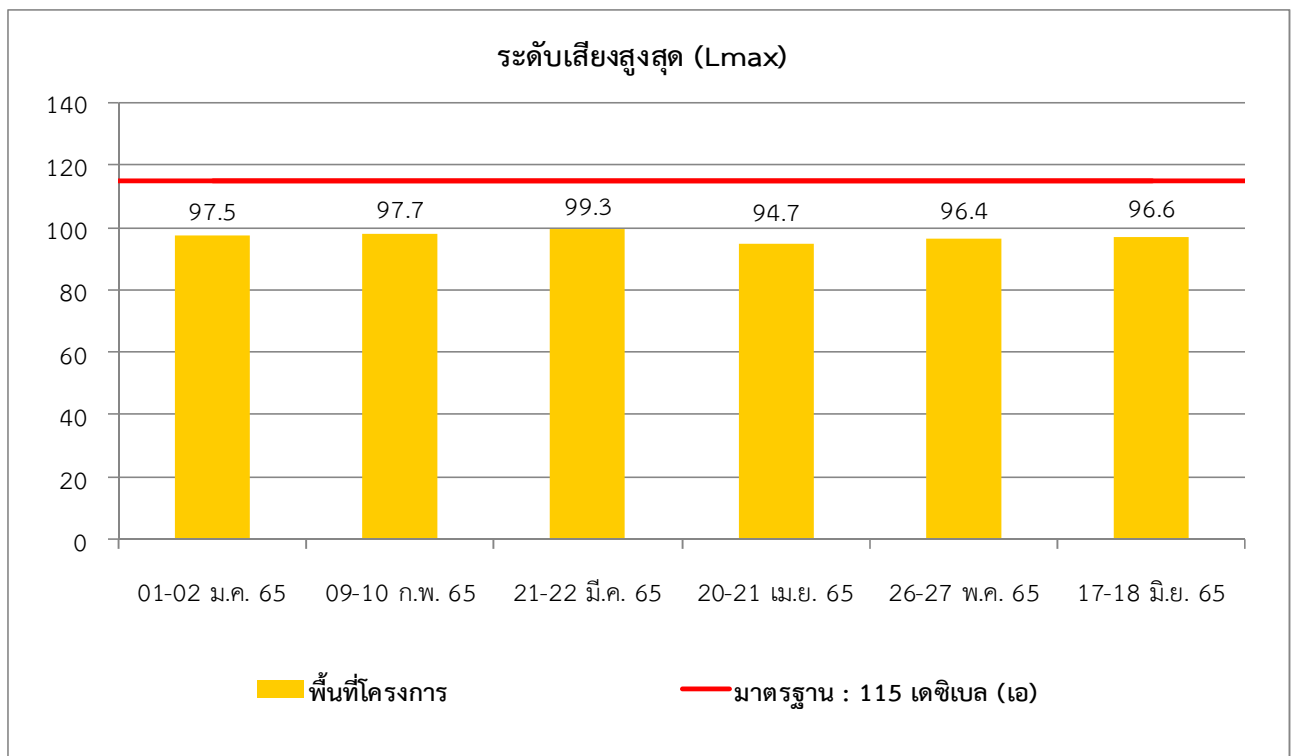
➤ บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

- การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 52.9-63.3 เดซิเบลเอ
- การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 96.4-99.3 เดซิเบลเอ
- การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีค่าระหว่าง 43.5-57.0 เดซิเบลเอ

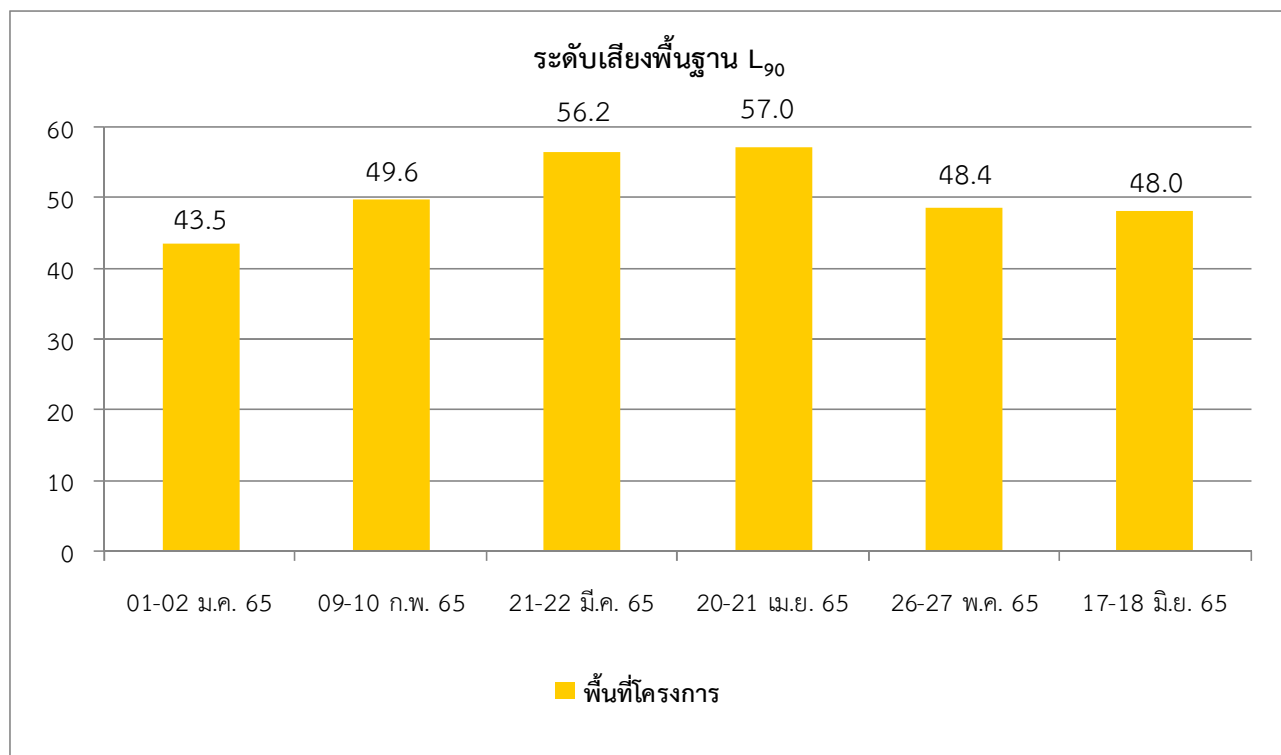
ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1



รูปที่ 3.4.2-2 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.2-3 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.2-4 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

3.4.3 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ พื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วยระดับเสียงรบกวน แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1

❖ ผลติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 8

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล(เอ))
พื้นที่โครงการ	01-02 ม.ค. 65	2.2
	09-10 ก.พ. 65	5.5
	21-22 มี.ค. 65	3.3
	20-21 เม.ย. 65	5.6
	26-27 พ.ค. 65	4.9
	17-18 มิ.ย. 65	5.8
	ค่ามาตรฐาน	10

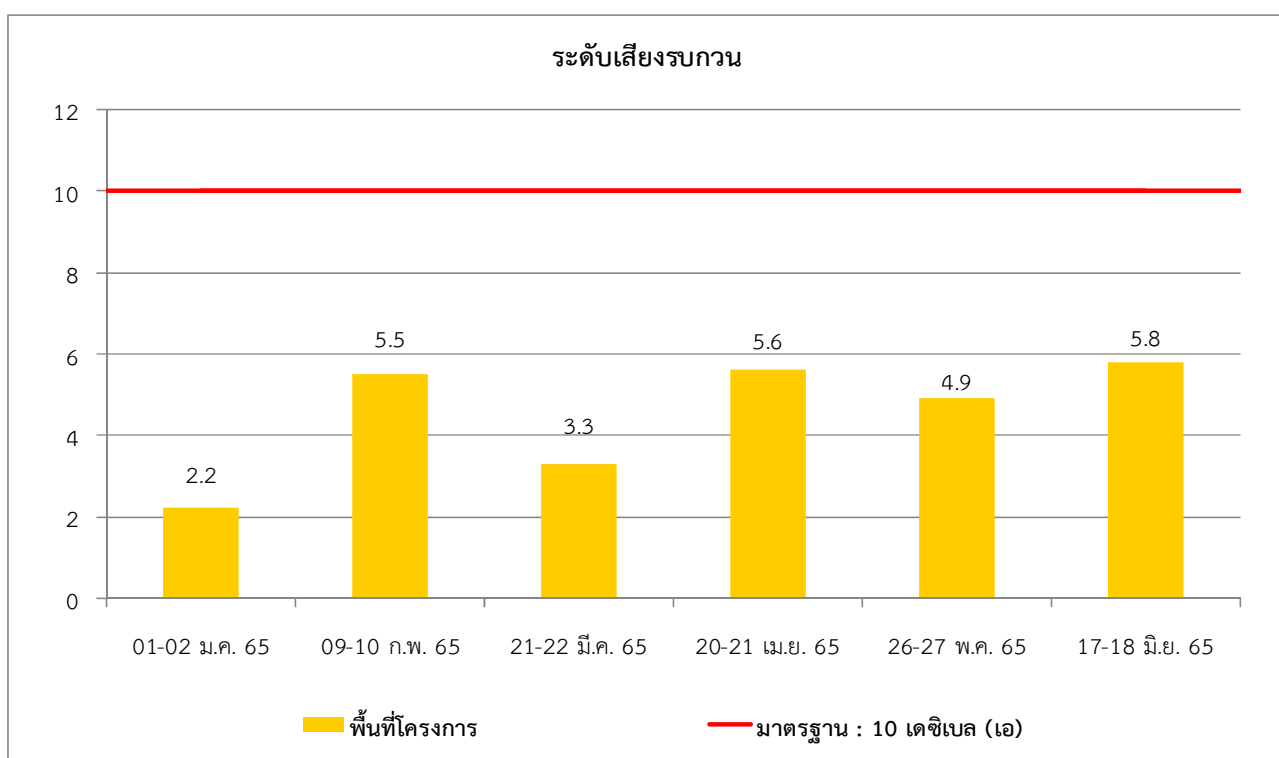
ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

❖ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

จากตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่ามีค่าระหว่าง 2.2-5.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 แสดงดังรูปที่ 3.4.3-1



รูปที่ 3.4.2-5 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

3.4.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ความสั่นสะเทือน (Vibration) แสดงดังรูปที่ 3.4.4-1

	
เดือนมกราคม 2565	
	
เดือนกุมภาพันธ์ 2565	
	
เดือนมีนาคม 2565	
รูปที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565	



	
เดือนเมษายน 2565	
	
เดือนพฤษภาคม 2565	
	
เดือนมิถุนายน 2565	
<p>รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565</p>	

❖ ผลติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 8

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse		Vertical		Longitudinal	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
พื้นที่โครงการ	01-02 ม.ค. 65	0.520 ถึง 0.686	1.3 ถึง 6.2	0.252 ถึง 0.717	3.1 ถึง 9.7	0.260 ถึง 0.828	1.3 ถึง 2.6
	09-10 ก.พ. 65	0.047 ถึง 0.134	51 ถึง 85	0.300 ถึง 1.410	51 ถึง 85	0.055 ถึง 0.189	85 ถึง >100
	21-22 มี.ค. 65	0.102 ถึง 0.260	<1.0 ถึง >100	0.300 ถึง 1.020	<1.0 ถึง >100	0.063 ถึง 0.355	2.9 ถึง >100
	01-02 ม.ค. 65	0.063 ถึง 0.407	3.4 ถึง >100	0.278 ถึง 0.701	<1.0 ถึง >100	0.095 ถึง 0.185	<1.0 ถึง 22
	26-27 พ.ค. 65	0.229 ถึง 2.070	<1.0 ถึง >100	0.205 ถึง 0.851	<1.0 ถึง >100	0.213 ถึง 2.880	<1.0 ถึง >100
	17-18 มิ.ย. 65	0.032 ถึง 0.638	3.2 ถึง >100	0.347 ถึง 3.810	5.8 ถึง 32	0.039 ถึง 3.830	5.1 ถึง >100

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

❖ สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

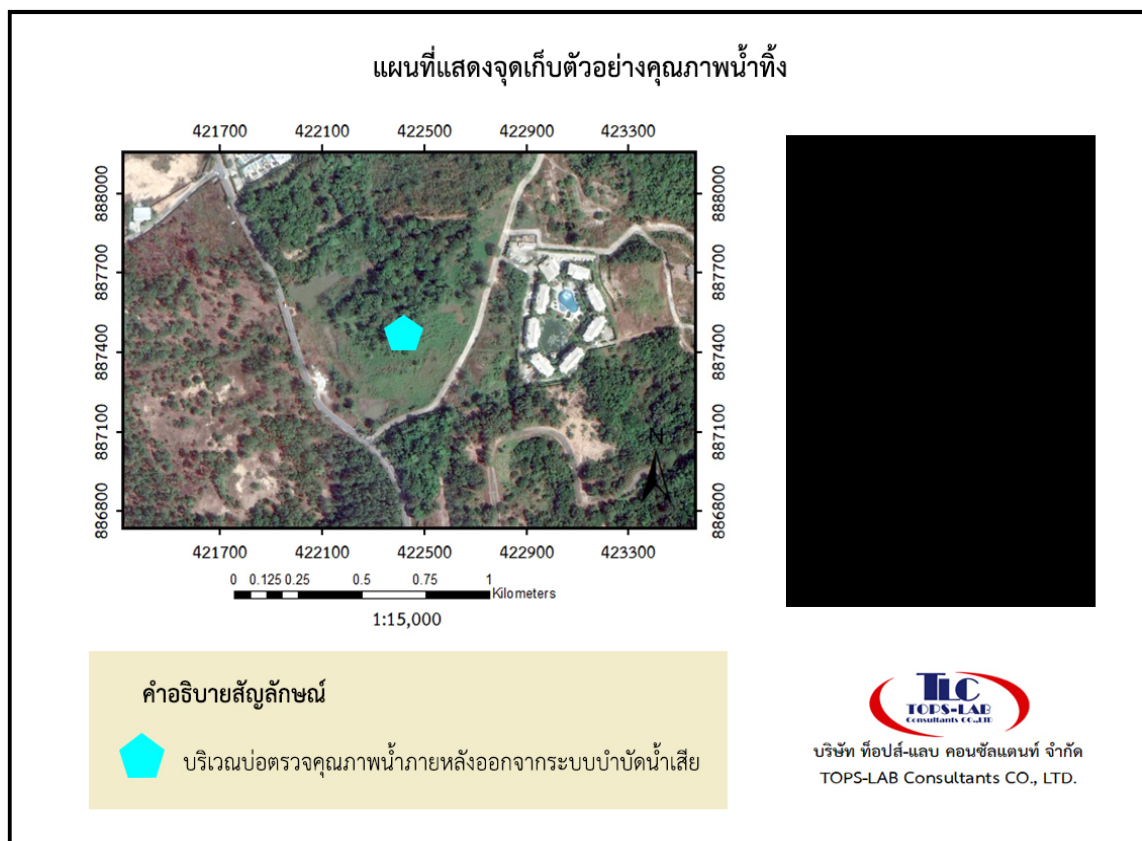
จากตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน สามารถสรุปได้ดังนี้

● บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.4.5 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

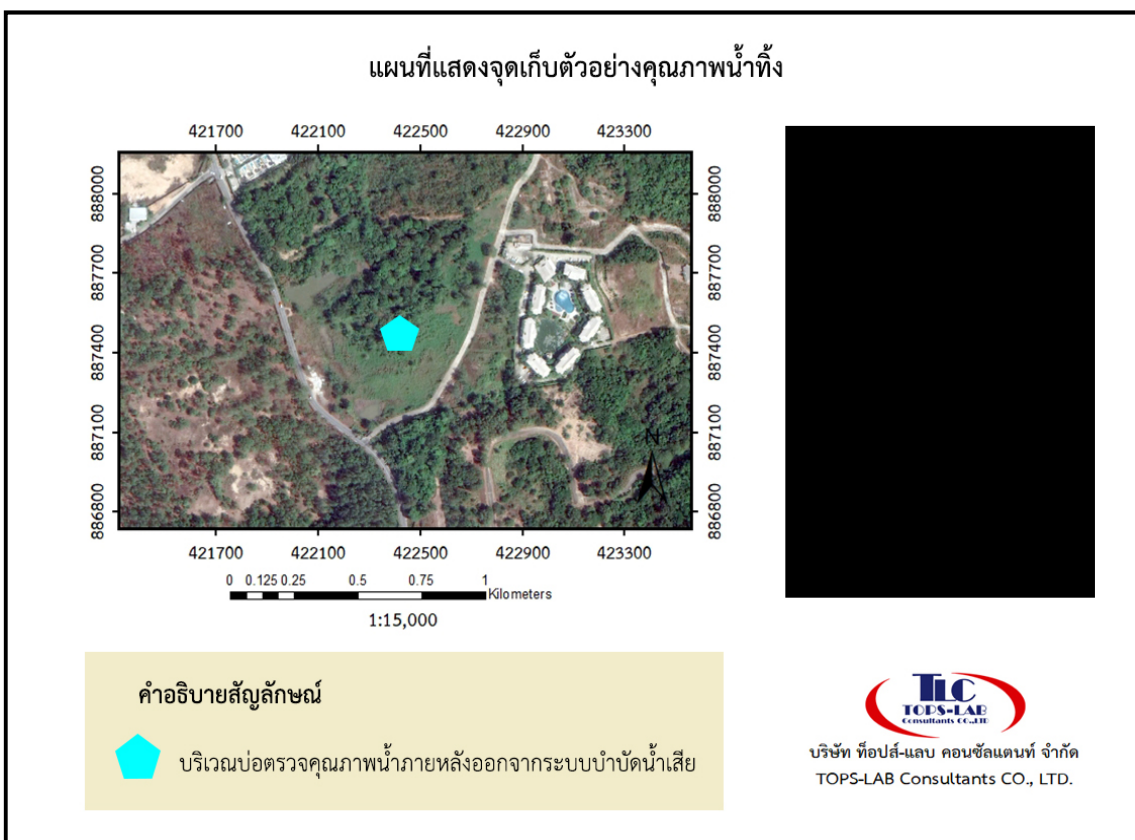
การติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) แสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 ถึงรูปที่ 3.4.5-6 และแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1



รูปที่ 3.4.5-1 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมกราคม 2565



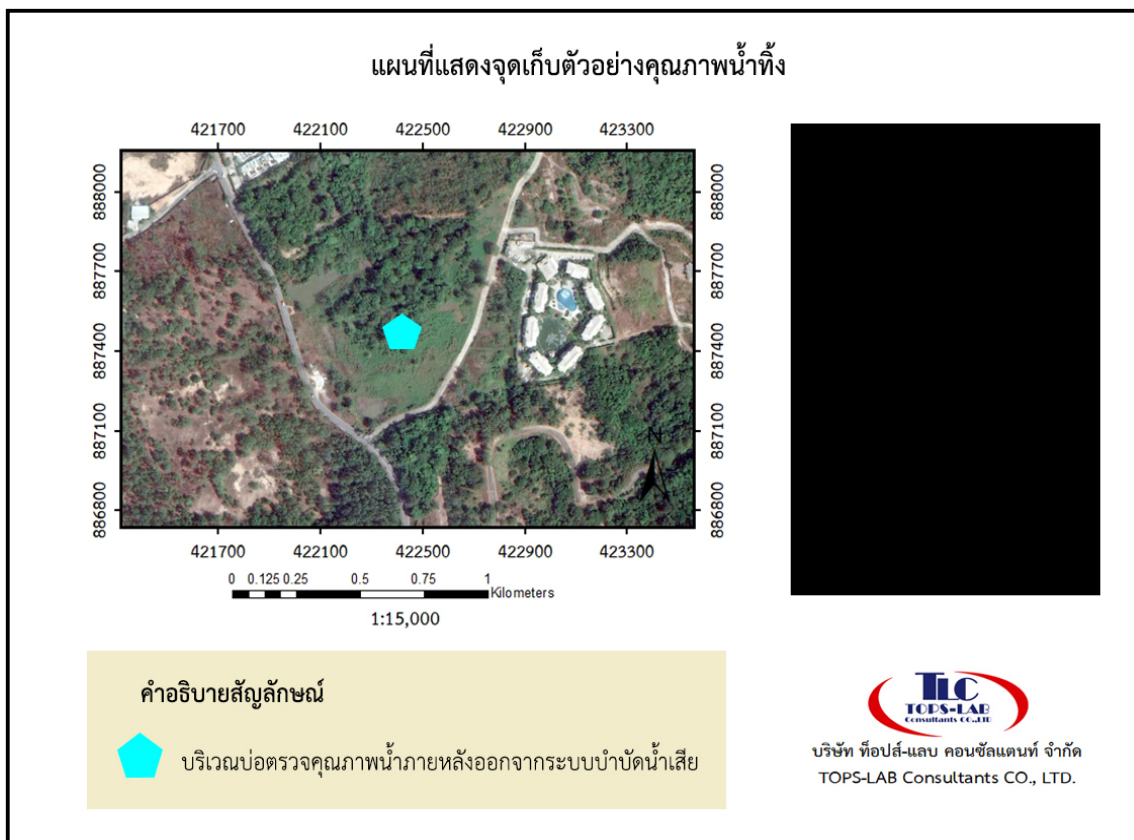
รูปที่ 3.4.5-2 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกุมภาพันธ์ 2565



รูปที่ 3.4.5-3 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมีนาคม 2565



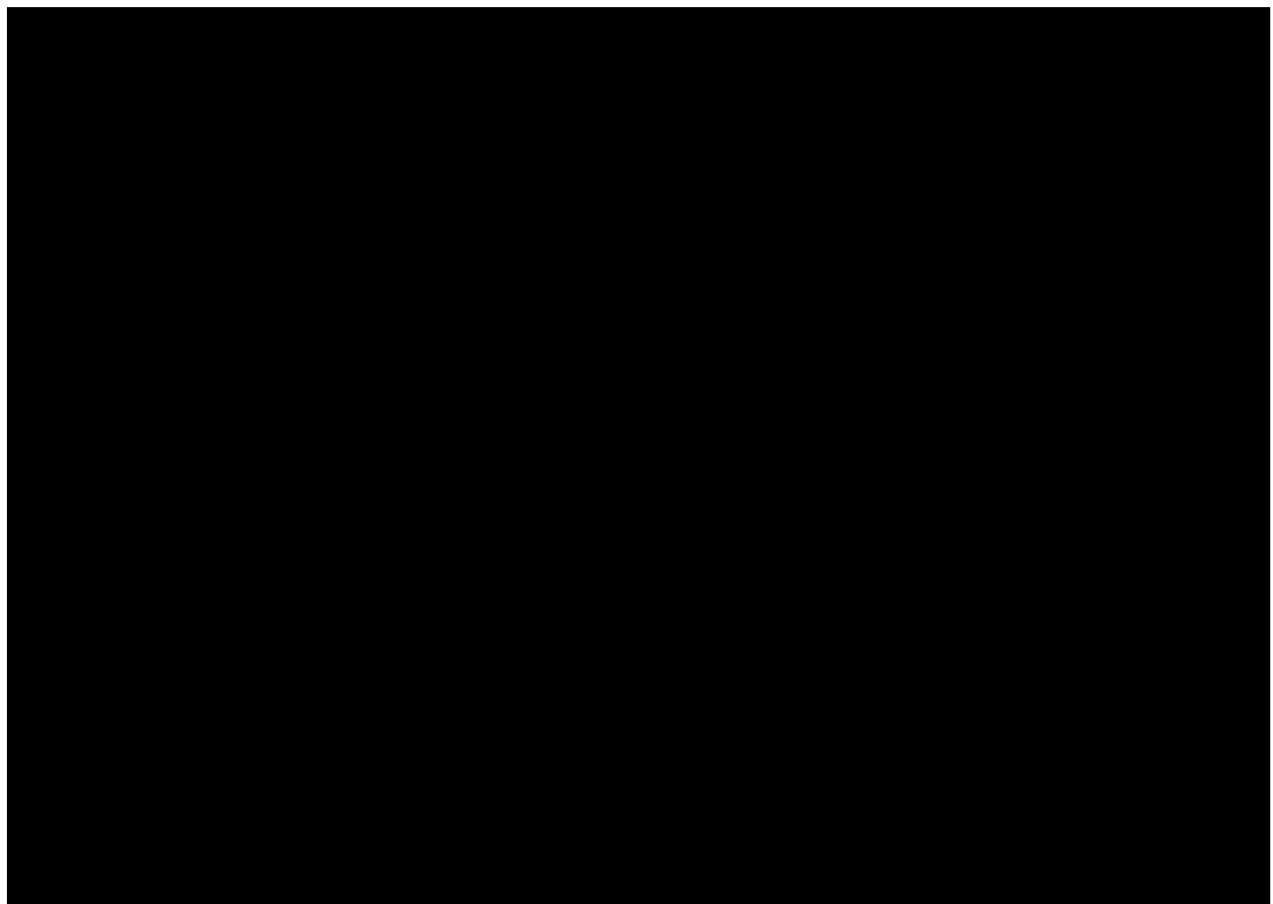
รูปที่ 3.4.5-4 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนเมษายน 2565



รูปที่ 3.4.5-5 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนพฤษภาคม 2565

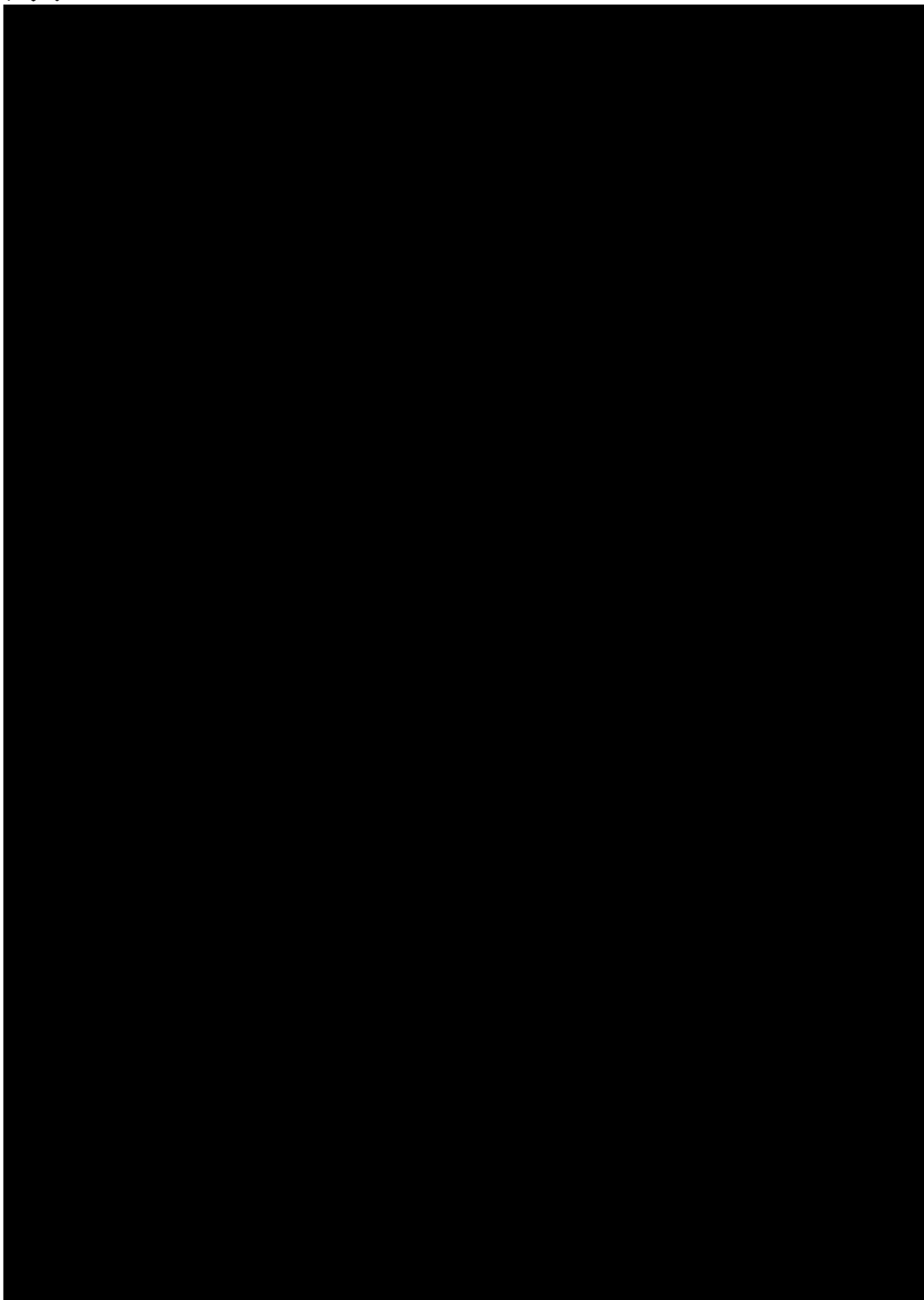


รูปที่ 3.4.5-6 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมิถุนายน 2565



เดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 3.4.5-7 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



เดือนมิถุนายน 2565

รูปที่ 3.4.5-7 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

❖ ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 8 ในระหว่าง เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน
		บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย						
		19 ม.ค. 65	09 ก.พ. 65	22 มี.ค. 65	20 เม.ย. 65	26 พ.ค. 65	18 มิ.ย. 65	
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.0 ที่ 25 °C	7.0 ที่ 25 °C	7.7 ที่ 25 °C	8.0 ที่ 25 °C	7.5 ที่ 25 °C	7.0 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	4.8	4.7	13.2	11.2	5.3	4.7	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	9	<5	7	5	6	<5	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.15	0.28	0.45	0.78	0.19	0.28	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	288	330	218	331	363	330	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	0.98	13.44	17.22	8.74	4.20	13.44	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	540	5,500	920	1,600	1,600	5,500	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์		ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน	ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	ใส สีเหลือง มีตะกอน	ใส ไม่มีสี มีตะกอน	ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย

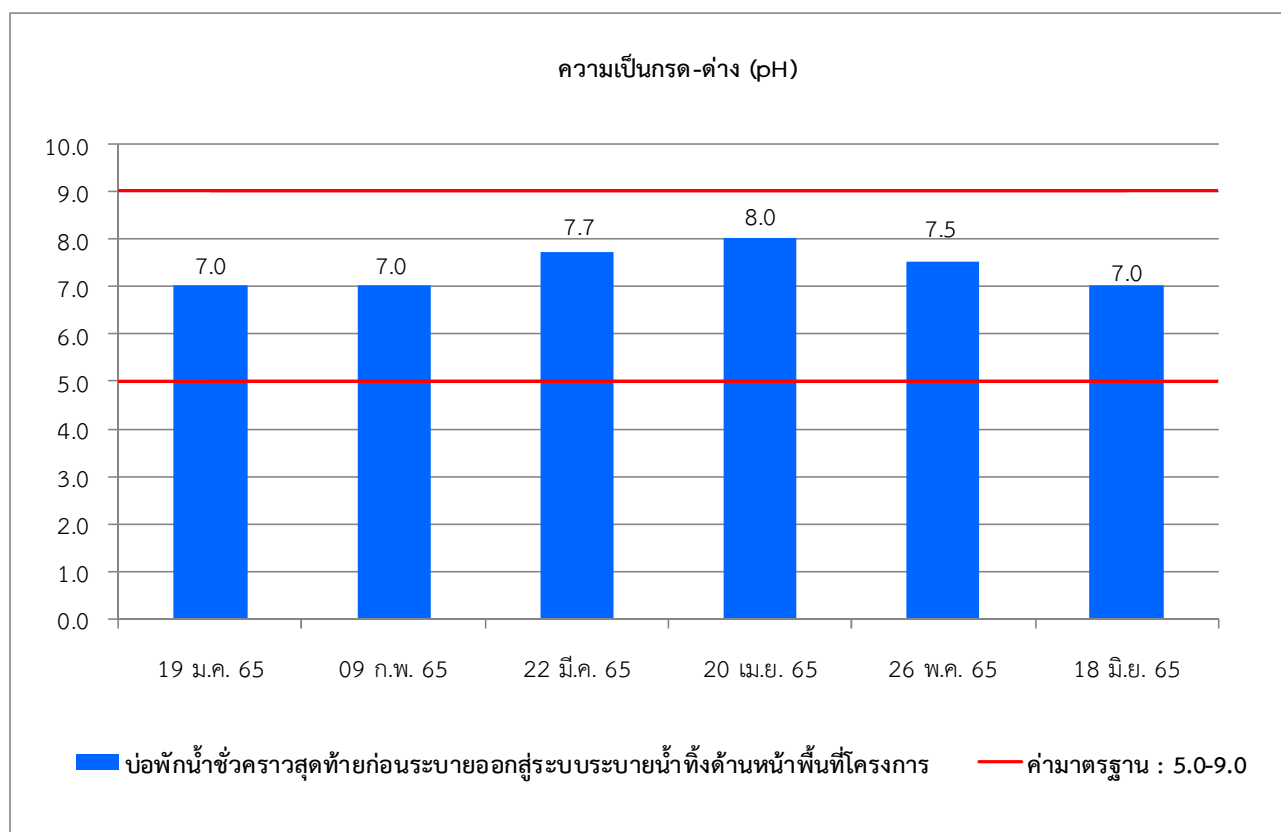
หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

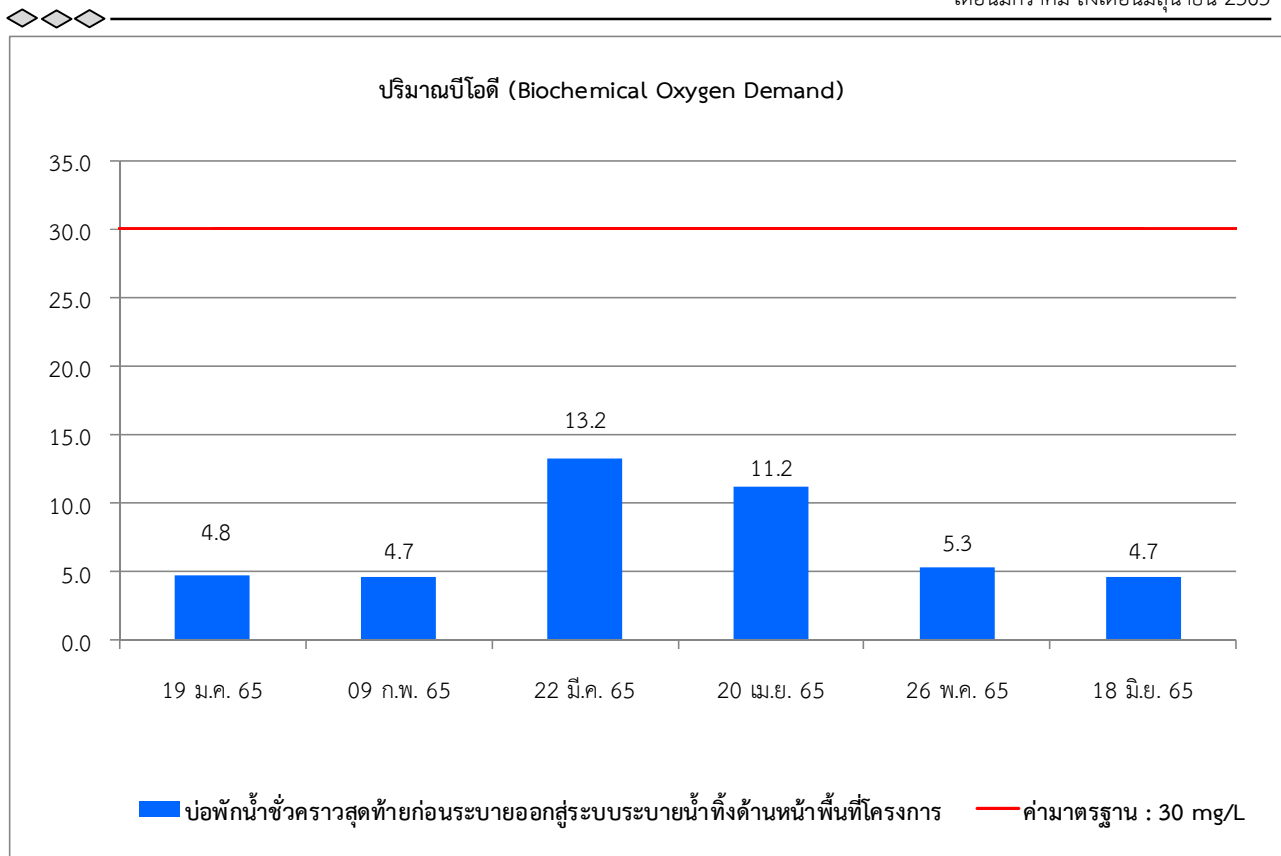
❖ สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง สามารถสรุปได้ดังนี้

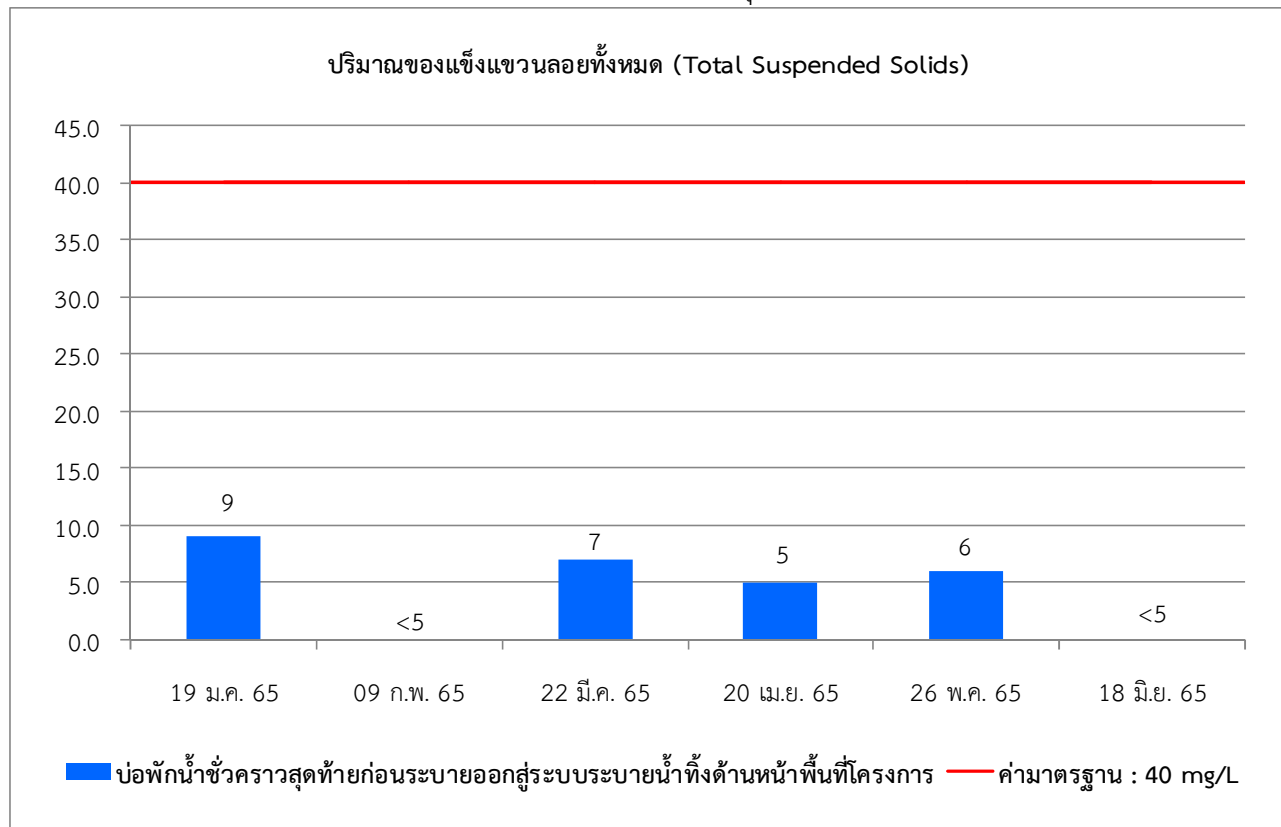
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข) แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 ถึงรูปที่ 3.4.5-6



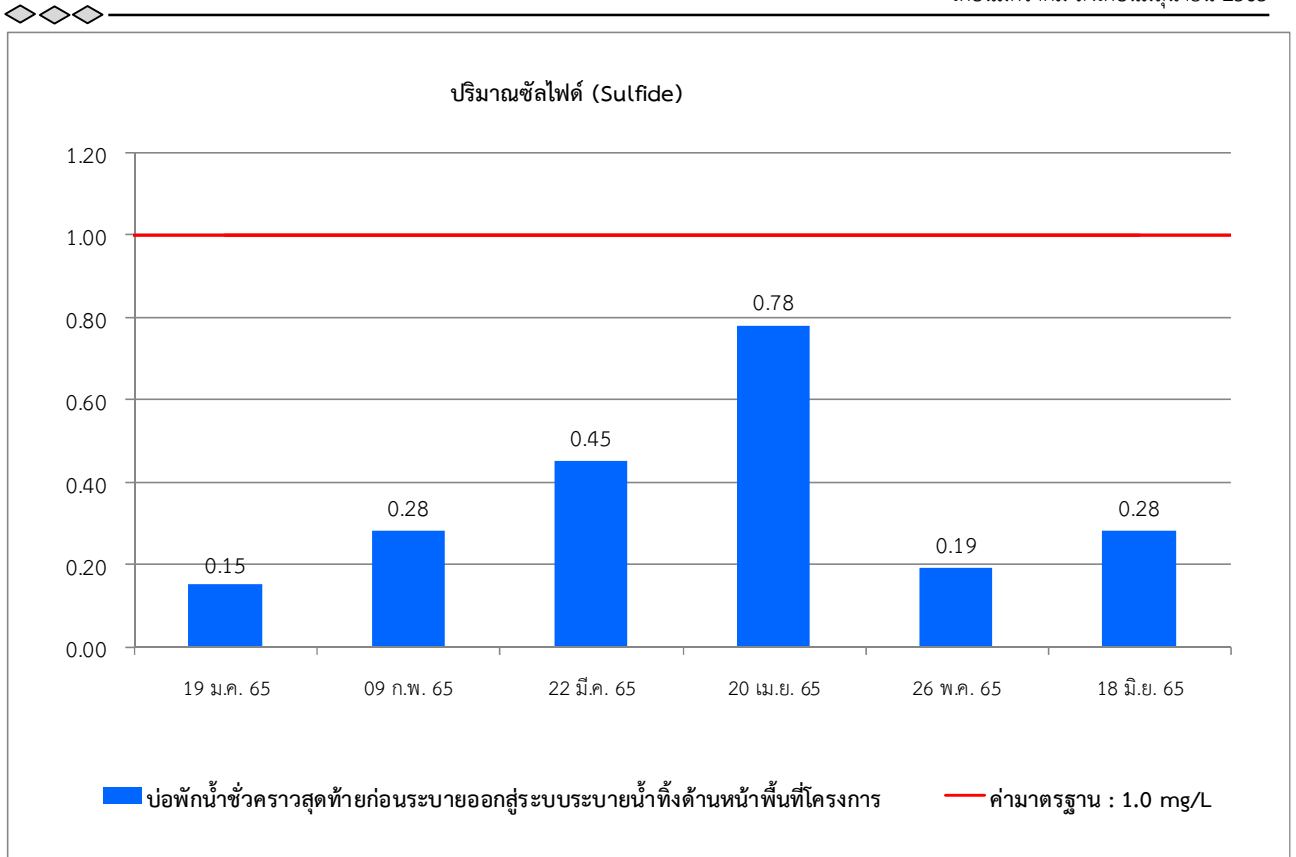
รูปที่ 3.4.5-8 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



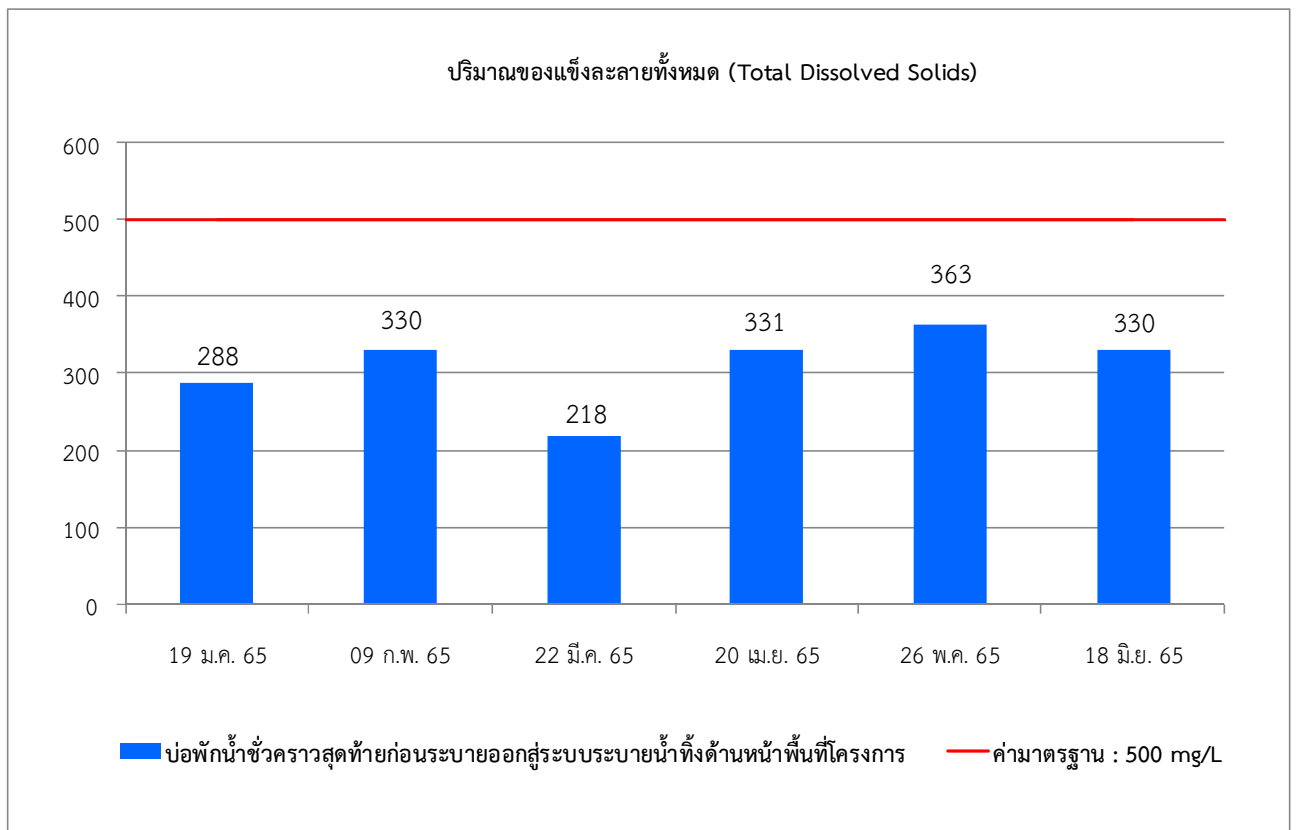
รูปที่ 3.4.5-9 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



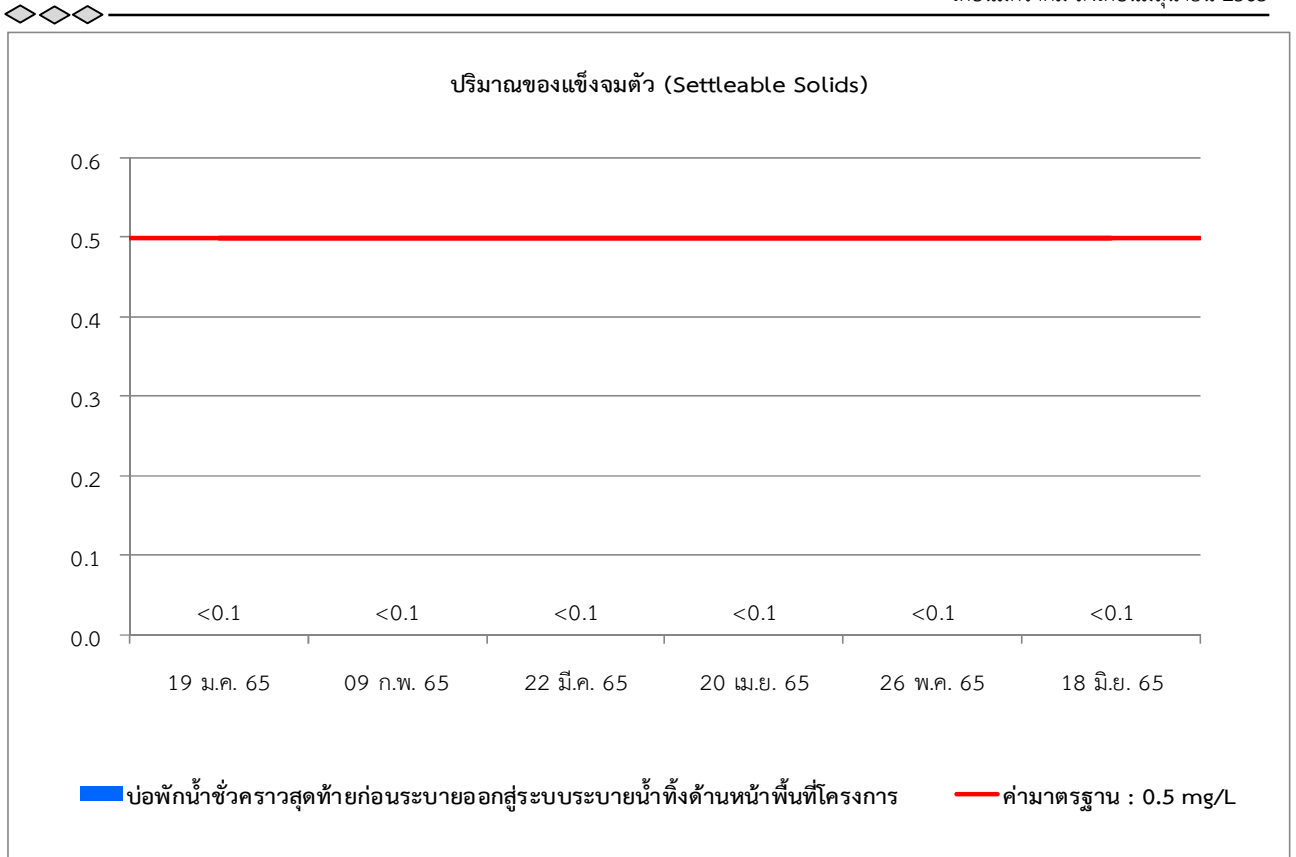
รูปที่ 3.4.5-10 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



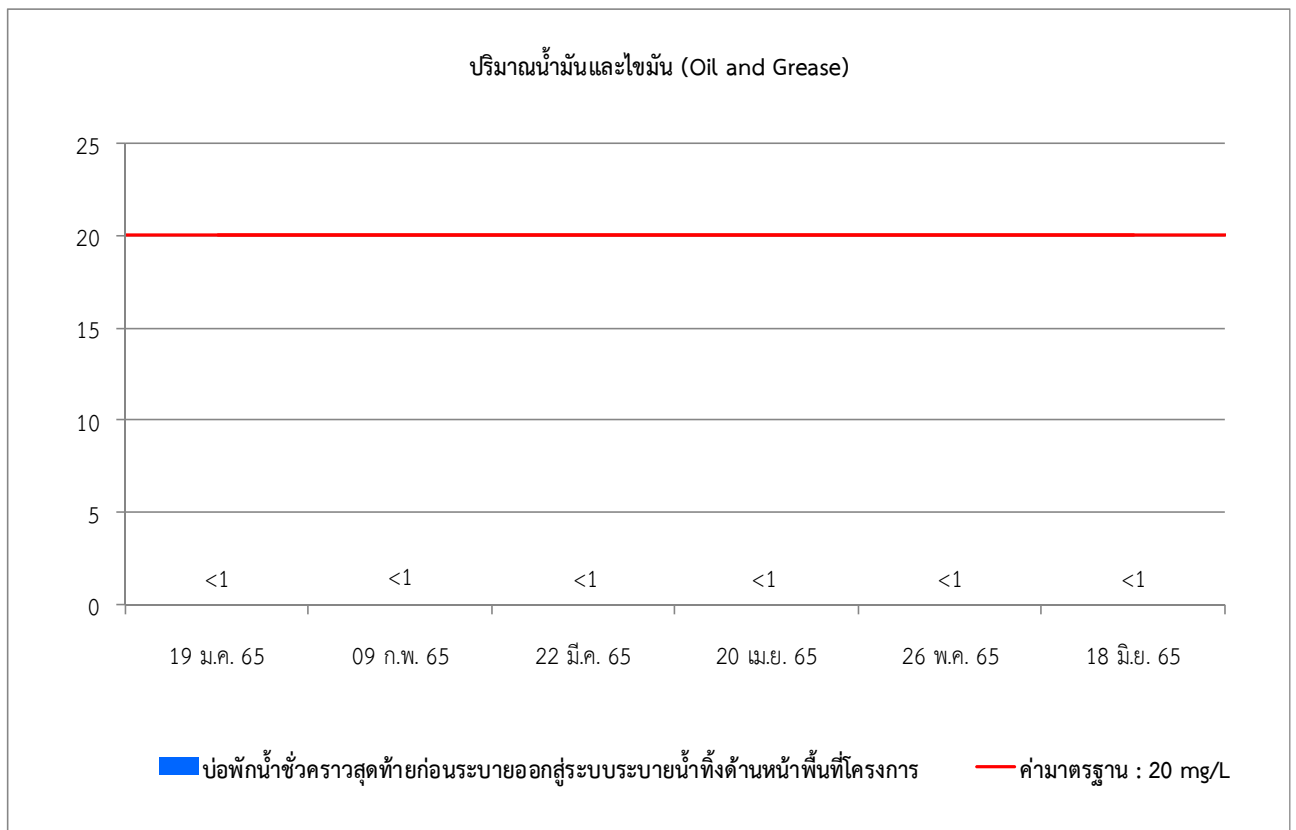
รูปที่ 3.4.5-11 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



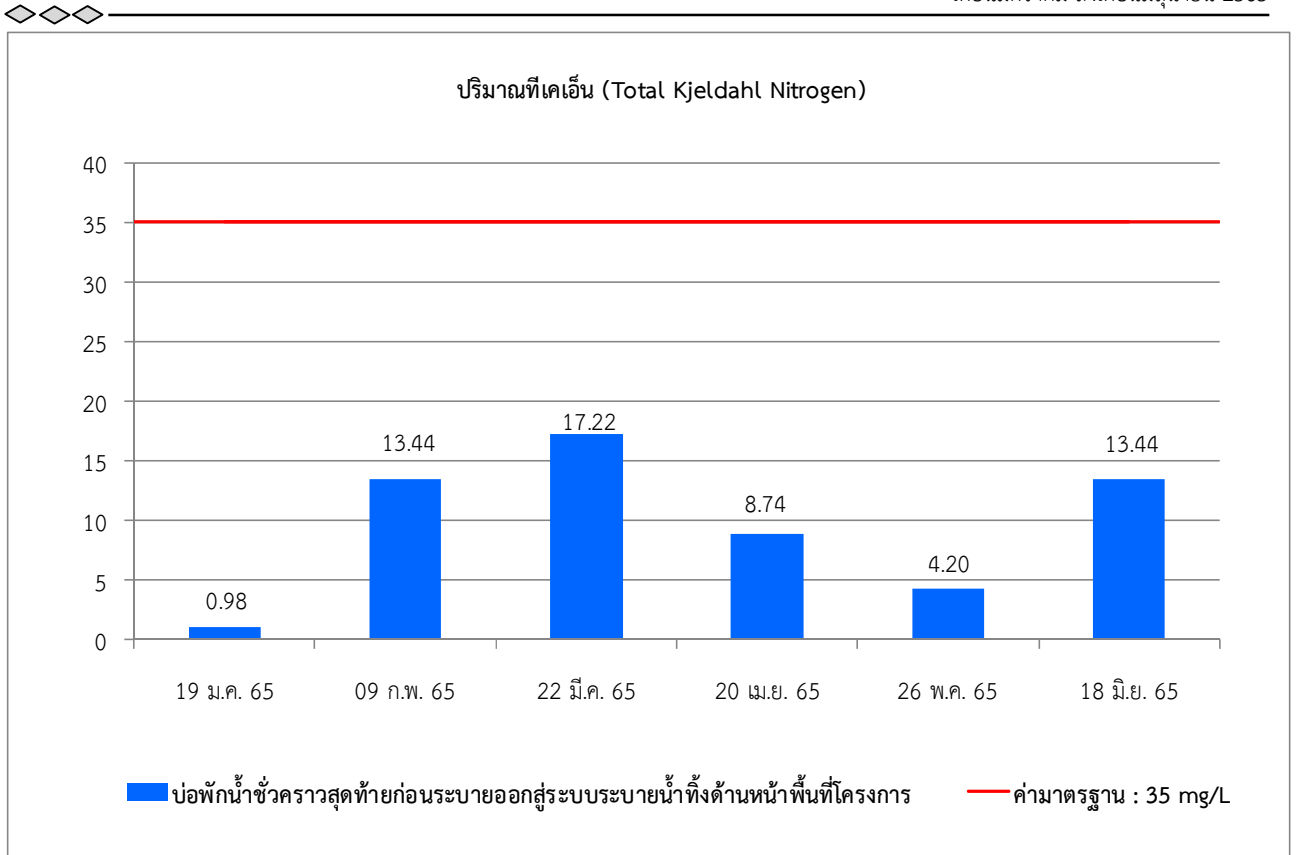
รูปที่ 3.4.5-12 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



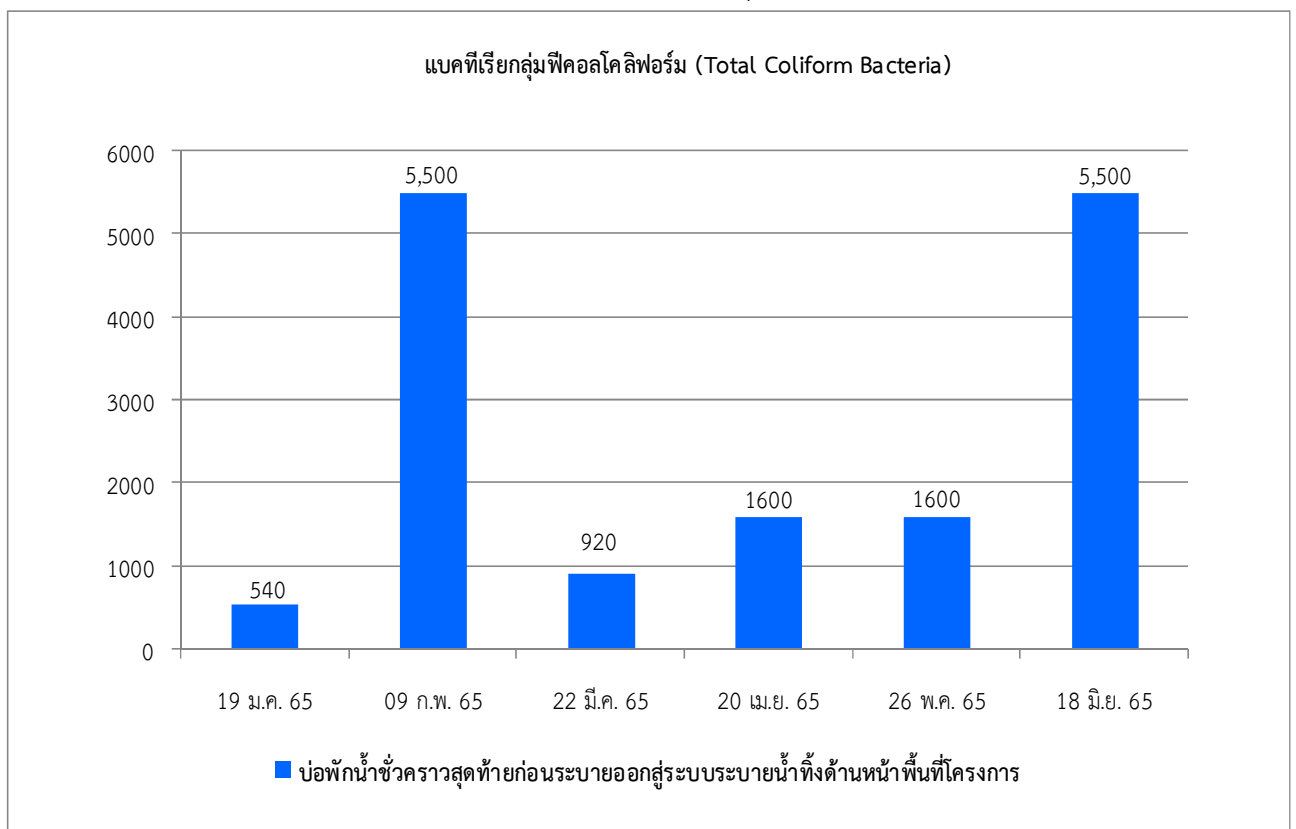
รูปที่ 3.4.5-13 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.5-14 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.5-15 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 3.4.5-16 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565