

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์ ของสำนักงานจัดการทรัพยากรน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-เมษายน 2564 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อดัก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (1) ฝุ่นละออง	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- ภายในพื้นที่สวน PARK @ SIAM	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
(2) มลพิษทางอากาศ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่สวน PARK @ SIAM	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บล็อกร H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ดังตารางที่ 4.4-3)	-
	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่สวน PARK @ SIAM	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		-
3. ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ดังตารางที่ 4.4-5)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. การพังทลายของดิน	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปพบปะบ้านข้างเคียงเป็นประจำเพื่อสอบถามถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการ	-
	- ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน		- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์	- ขณะช่วงงานดังกล่าวโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
5. น้ำใช้	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา - ความสะอาด	- เส้นท่อประปา - ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำเป็นประจำ	-
6. น้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - Total Coliform Bacteria (TCB) - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ดังตารางที่ 4.4-6)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. การระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อบั่ก และ รางระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อบั่ก น้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ รางระบายน้ำ หากพบว่ามีการอุดตันจะให้ มีการขุดลอกทำความสะอาดทันที	-
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยค้าง - ความสะอาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาด ภายในโครงการทุกวัน (ดังภาพที่ 6 ในบทที่ 3)	-
9. ระบบไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	-
10. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่บ เลือน	1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิง ป้ายเตือนต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งาน เสมอ (ดังภาคผนวกที่ 23)	-
11. การจราจร	- สภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่บเลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทาง การจราจรต่างๆ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ขณะช่วงงานดังกล่าวโครงการมีการ ตรวจสอบป้ายด้านหน้าโครงการให้มี สภาพดีอยู่เสมอ ซึ่งปัจจุบันโครงการได้รื้อ ถอนป้ายด้านหน้าโครงการออกเรียบร้อยแล้ว	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อดัก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	1) พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (ดังภาคผนวกที่ 11) พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) คอยดูแลและแนะนำการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการทำงานอย่างถูกต้อง (ดังภาคผนวกที่ 26)	-
	- สภาพความพร้อมรื้อของผนัง ผ้าใบทึบ และ Chain Link		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
	- สภาพความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายเตือนต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบลื่อน	4) คนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอบรมเกี่ยวกับเรื่องสุขอนามัยให้แก่คนงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ที่ถูกวิธี และจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยไว้ภายในโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 25)	-
	- การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น		- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน		
	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ		- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง		
	- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์		- เดือนละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อดัก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	5) ร้านค้าและผู้มาใช้บริการภายในพื้นที่พาณิชย์สยามสแควร์	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปพบปะบ้านข้างเคียงเป็นประจำเพื่อสอบถามถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการ	-
13. การรับเรื่องร้องเรียน	- ประเมินเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ร้านค้าและผู้มาใช้บริการภายในพื้นที่พาณิชย์สยามสแควร์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
14. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นทั้งแง่บวกการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ	- อาคาร/ร้านค้าภายในพื้นที่พาณิชย์สยามสแควร์ ประชาชนและสถานประกอบการระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนส่งวัสดุก่อสร้างในระยะ 100 เมตร จากแนวเขตที่ดิน โครง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการจัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการดำเนินการจัดทำปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อเดือนมกราคม-เมษายน 2564 พบว่า ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งขอบเขตการดำเนินงานแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564			
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่สวน PARK @ SIAM	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID)	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่สวน PARK @ SIAM	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr.}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564			
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - ภายในพื้นที่โครงการ	- Peak Particle Velocity - Frequency	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- pH - BOD - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - sulfide - Settable Solids - Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Electrometric Method (4500-H ⁺ B) - 5-Day BOD Test (4500-O C, 5210 B) - Total Suspended Solids Dried at 103 – 105 °C (2540 D) - Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C (2540 C) - ZnS Precipitation, Iodometric - Settleable Solids (2540 F) - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B) - Macro Kjeldahl, Titrimetric - MPN test - MPN test	✓	✓	✓	✓



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด TSP High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการซังน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

W1	=	น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
W2	=	น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
V _{std}	=	ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V _{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ PM10 High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

$W2$ = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการดูดกลืนแสง (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่มีความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตร เข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณ ไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะที่ตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{eq\ 24\ hr} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{i=1}^{24} 10^{L_i/10} \dots + 10^{L_{24}/10} \quad \text{เดซิเบล (เอ)}$$

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับเก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับดักได้ยาก (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้ในการดักน้ำ เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการและบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.12 และ 0.30 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึงรูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า พื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.29-12.94 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM มีค่าอยู่ในช่วง 2.11-7.77 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
18-19 มกราคม 2564	0.112	0.063	0.077	0.040
16-17 กุมภาพันธ์ 2564	0.127	0.032	0.044	0.012
10-11 มีนาคม 2564	0.104	0.077	0.084	0.047
20-21 เมษายน 2564	0.186	0.090	0.095	0.038
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	19 มกราคม 2564	1.16	4.14
	17 กุมภาพันธ์ 2564	1.02	3.98
	11 มีนาคม 2564	1.42	2.29
	21 เมษายน 2564	1.35	12.94
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	19 มกราคม 2564	0.95	4.13
	17 กุมภาพันธ์ 2564	0.90	3.57
	11 มีนาคม 2564	1.18	2.11
	21 เมษายน 2564	1.36	7.77
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	-

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

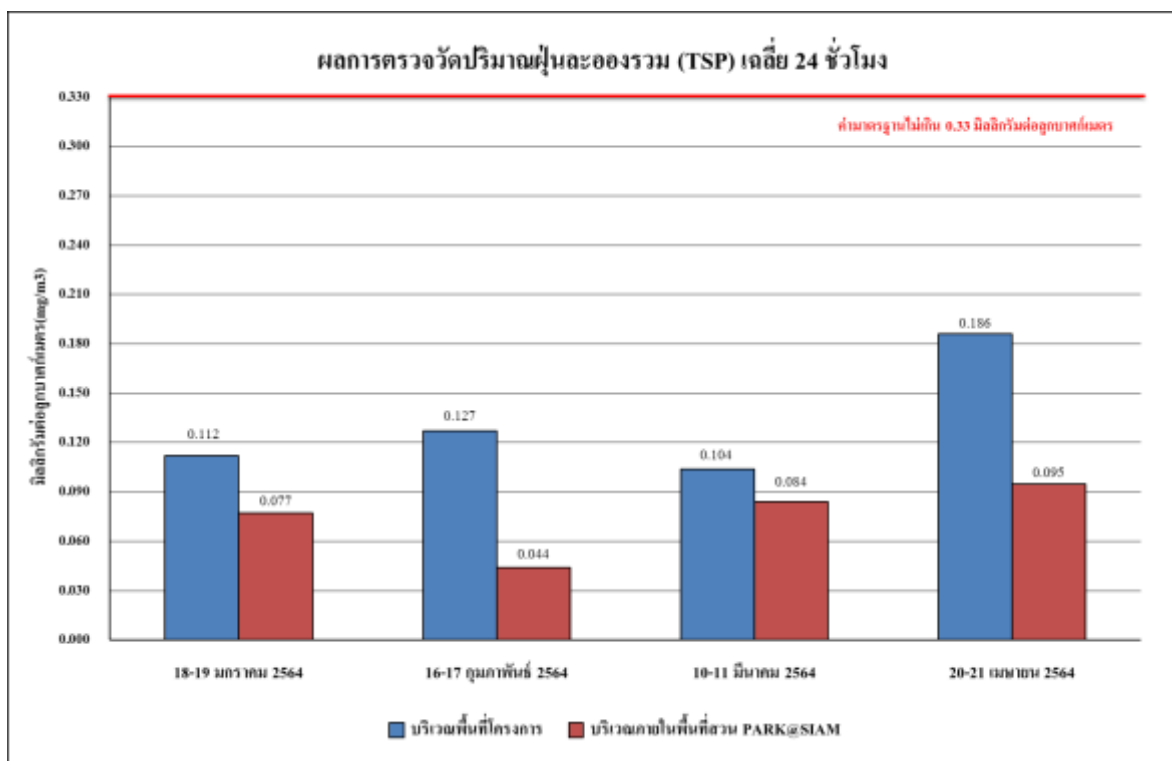
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	18-19 มกราคม 2564	0.0056	0.0064	0.0165
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	0.0053	0.0067	0.0168
	10-11 มีนาคม 2564	0.0057	0.0069	0.0164
	20-21 เมษายน 2564	0.0049	0.0067	0.0149
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	18-19 มกราคม 2564	0.0049	0.0060	0.0158
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	0.0046	0.0058	0.0152
	10-11 มีนาคม 2564	0.0044	0.0057	0.0157
	20-21 เมษายน 2564	0.0034	0.0049	0.0129
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12 ^{1/}	ไม่เกิน 0.30 ^{2/}	ไม่เกิน 0.17 ^{3/}

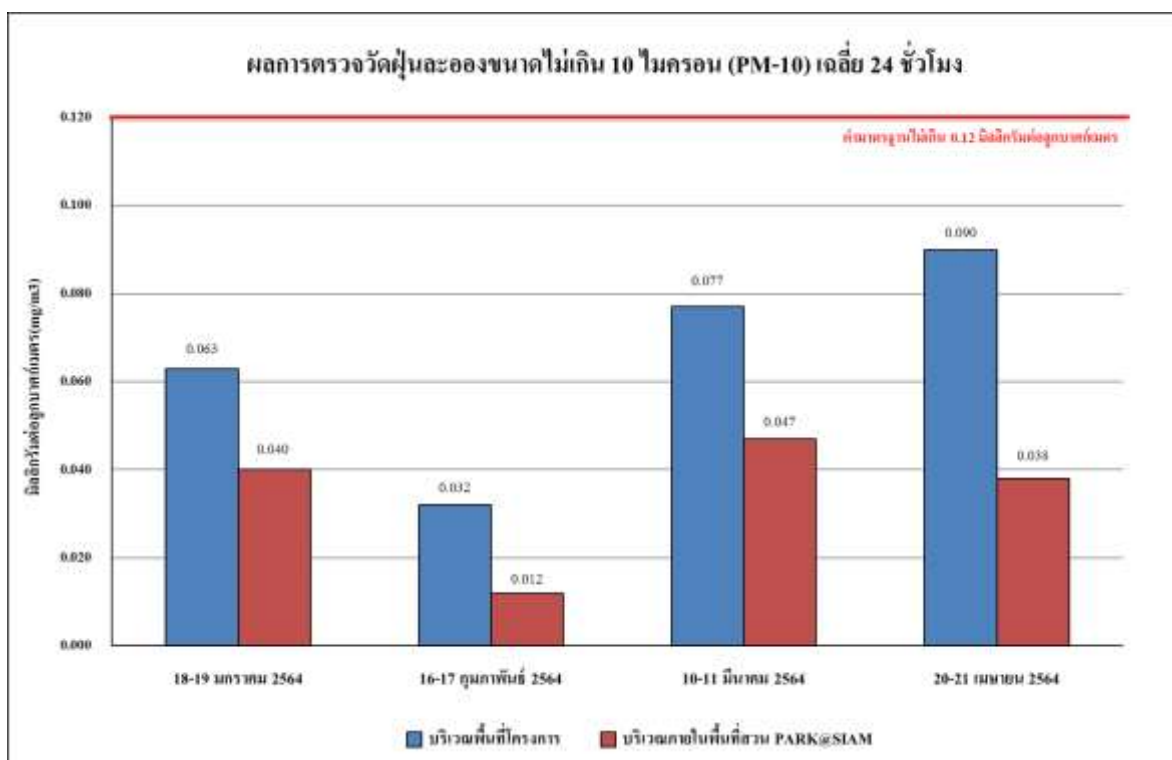
มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

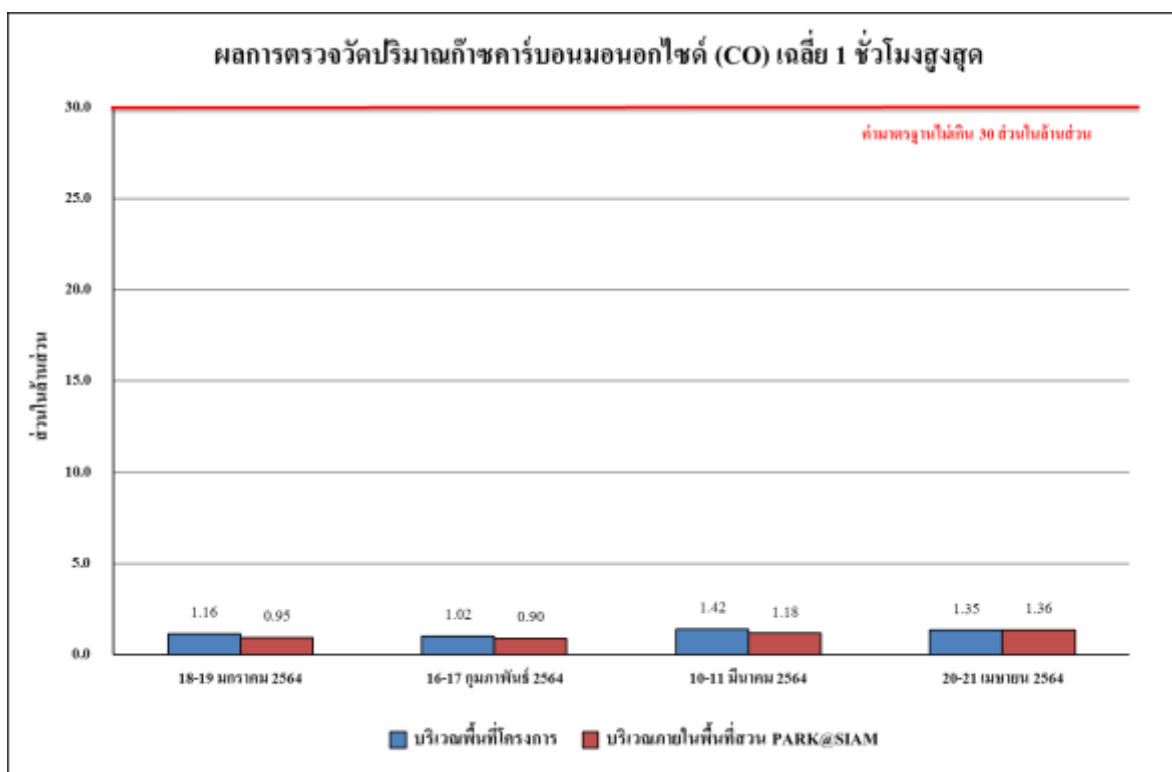
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน บรรยากาศโดยทั่วไป



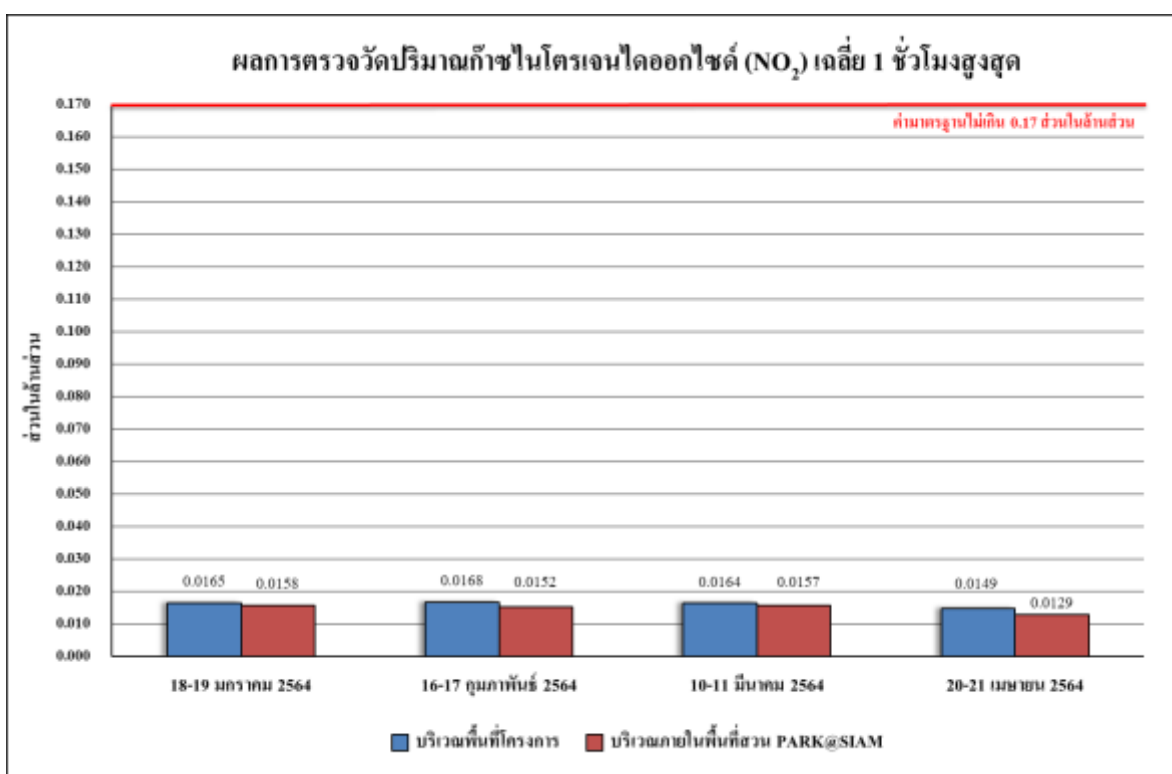
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



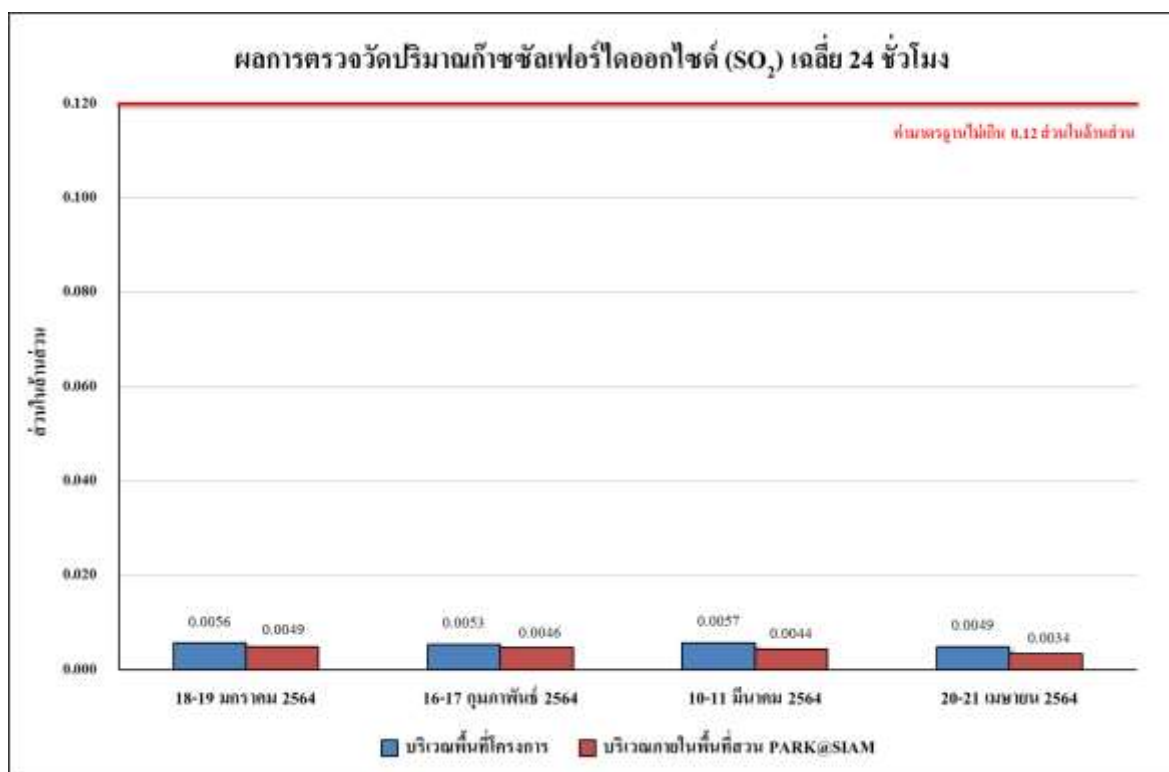
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



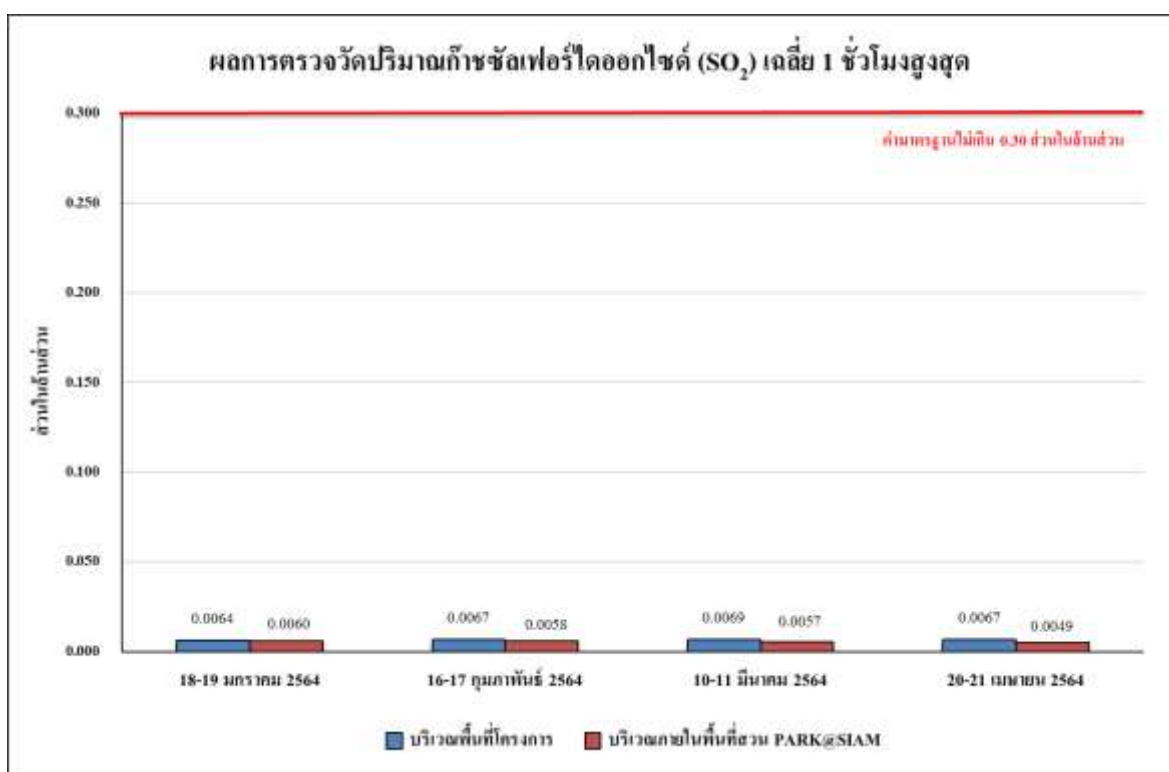
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



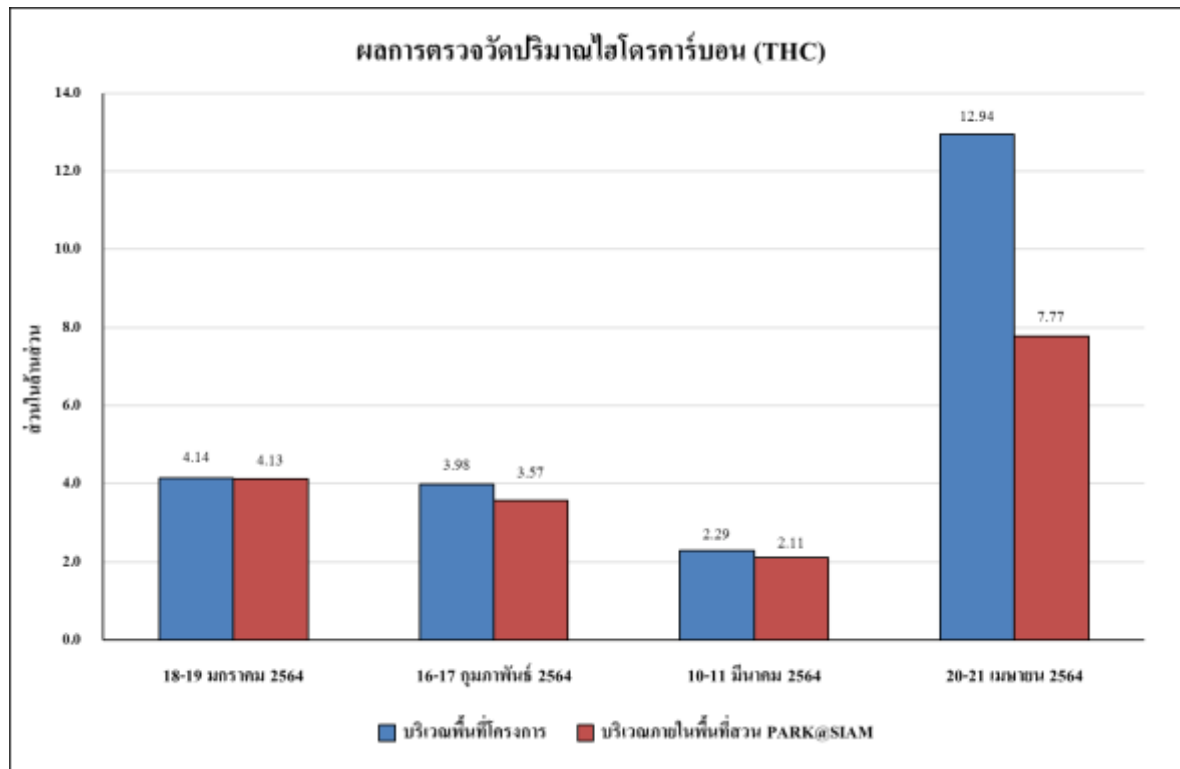
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของโครงการพัฒนาพื้นที่บล็อก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ส่วน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-8 ถึงรูปที่ 4.4-16

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่ส่วน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
17-18 มกราคม 2562	0.157	0.063	0.145	0.048
18-19 มกราคม 2562	0.152	0.054	0.150	0.051
19-20 มกราคม 2562	0.161	0.065	0.153	0.053
20-21 มกราคม 2562	0.157	0.055	0.142	0.054
21-22 มกราคม 2562	0.152	0.051	0.157	0.052
22-23 มกราคม 2562	0.161	0.054	0.152	0.048
23-24 มกราคม 2562	0.156	0.063	0.154	0.052
24-25 มกราคม 2562	0.161	0.067	0.152	0.054
25-26 มกราคม 2562	0.157	0.048	0.154	0.052
26-27 มกราคม 2562	0.148	0.042	0.147	0.057
27-28 มกราคม 2562	0.154	0.051	0.153	0.053
28-29 มกราคม 2562	0.162	0.052	0.155	0.057
29-30 มกราคม 2562	0.165	0.057	0.152	0.057
30-31 มกราคม 2562	0.158	0.062	0.155	0.062
31 มกราคม -1 กุมภาพันธ์ 2562	0.166	0.067	0.148	0.066
1-2 กุมภาพันธ์ 2562	0.160	0.076	0.157	0.070
2-3 กุมภาพันธ์ 2562	0.158	0.070	0.152	0.068
3-4 กุมภาพันธ์ 2562	0.153	0.081	0.149	0.075
4-5 กุมภาพันธ์ 2562	0.162	0.075	0.156	0.077
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
5-6 กุมภาพันธ์ 2562	0.157	0.062	0.155	0.071
6-7 กุมภาพันธ์ 2561	0.166	0.056	0.160	0.073
7-8 กุมภาพันธ์ 2562	0.149	0.065	0.159	0.074
8-9 กุมภาพันธ์ 2562	0.164	0.072	0.162	0.078
9-10 กุมภาพันธ์ 2562	0.157	0.069	0.149	0.070
10-11 กุมภาพันธ์ 2562	0.152	0.066	0.150	0.069
11-12 กุมภาพันธ์ 2562	0.138	0.045	0.144	0.065
12-13 กุมภาพันธ์ 2562	0.142	0.041	0.146	0.063
13-14 กุมภาพันธ์ 2562	0.145	0.052	0.143	0.063
14-15 กุมภาพันธ์ 2562	0.148	0.043	0.154	0.057
15-16 กุมภาพันธ์ 2562	0.151	0.041	0.150	0.065
16-17 กุมภาพันธ์ 2562	0.149	0.057	0.138	0.059
17-18 กุมภาพันธ์ 2562	0.147	0.044	0.142	0.041
18-19 กุมภาพันธ์ 2562	0.138	0.039	0.146	0.043
19-20 กุมภาพันธ์ 2562	0.146	0.053	0.140	0.040
20-21 กุมภาพันธ์ 2562	0.143	0.052	0.144	0.043
21-22 กุมภาพันธ์ 2562	0.148	0.055	0.155	0.060
22-23 กุมภาพันธ์ 2562	0.145	0.051	0.159	0.068
23-24 กุมภาพันธ์ 2562	0.134	0.047	0.163	0.062
25-26 กุมภาพันธ์ 2562	0.151	0.061	0.157	0.053
26-27 กุมภาพันธ์ 2562	0.147	0.056	0.161	0.055
27-28 กุมภาพันธ์ 2562	0.153	0.063	0.155	0.055
28 กุมภาพันธ์ –1 มีนาคม 2562	0.142	0.054	0.166	0.052
1-2 มีนาคม 2562	0.165	0.070	0.151	0.065
2-3 มีนาคม 2562	0.163	0.073	0.146	0.063
3-4 มีนาคม 2562	0.158	0.065	0.143	0.060
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
4-5 มีนาคม 2562	0.167	0.078	0.150	0.072
5-6 มีนาคม 2562	0.162	0.065	0.149	0.066
6-7 มีนาคม 2562	0.171	0.071	0.154	0.068
7-8 มีนาคม 2562	0.154	0.069	0.153	0.069
8-9 มีนาคม 2562	0.169	0.075	0.156	0.061
9-10 มีนาคม 2562	0.162	0.072	0.155	0.065
10-11 มีนาคม 2562	0.150	0.052	0.144	0.058
11-12 มีนาคม 2562	0.155	0.060	0.150	0.060
12-13 มีนาคม 2562	0.160	0.062	0.140	0.058
13-14 มีนาคม 2562	0.150	0.068	0.137	0.062
14-15 มีนาคม 2562	0.153	0.056	0.148	0.052
15-16 มีนาคม 2562	0.156	0.069	0.144	0.060
16-17 มีนาคม 2562	0.154	0.068	0.132	0.054
17-18 มีนาคม 2562	0.152	0.065	0.136	0.048
18-19 มีนาคม 2562	0.156	0.070	0.140	0.050
19-20 มีนาคม 2562	0.151	0.056	0.134	0.053
20-21 มีนาคม 2562	0.157	0.055	0.138	0.038
21-22 มีนาคม 2562	0.153	0.058	0.149	0.055
22-23 มีนาคม 2562	0.150	0.054	0.153	0.063
23-24 มีนาคม 2562	0.156	0.064	0.153	0.072
24-25 มีนาคม 2562	0.145	0.050	0.151	0.055
25-26 มีนาคม 2562	0.156	0.068	0.155	0.060
26-27 มีนาคม 2562	0.152	0.059	0.149	0.064
27-28 มีนาคม 2562	0.158	0.066	0.160	0.054
28-29 มีนาคม 2562	0.147	0.057	0.170	0.067
29-30 มีนาคม 2562	0.152	0.059	0.168	0.075
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
30-31 มีนาคม 2562	0.158	0.066	0.162	0.071
31 มีนาคม – 1 เมษายน 2562	0.147	0.057	0.165	0.068
1-2 เมษายน 2562	0.158	0.068	0.144	0.064
2-3 เมษายน 2562	0.151	0.075	0.137	0.068
3-4 เมษายน 2562	0.164	0.070	0.133	0.056
4-5 เมษายน 2562	0.156	0.078	0.140	0.051
5-6 เมษายน 2562	0.175	0.071	0.138	0.059
6-7 เมษายน 2562	0.164	0.065	0.146	0.061
7-8 เมษายน 2562	0.150	0.061	0.149	0.053
8-9 เมษายน 2562	0.159	0.069	0.157	0.059
9-10 เมษายน 2562	0.162	0.072	0.152	0.057
10-11 เมษายน 2562	0.153	0.058	0.149	0.047
11-12 เมษายน 2562	0.151	0.051	0.141	0.043
12-13 เมษายน 2562	0.166	0.063	0.150	0.058
13-14 เมษายน 2562	วันหยุดสงกรานต์			
14-15 เมษายน 2562				
15-16 เมษายน 2562				
16-17 เมษายน 2562				
17-18 เมษายน 2562	0.161	0.067	0.154	0.062
18-19 เมษายน 2562	0.157	0.060	0.150	0.054
19-20 เมษายน 2562	0.151	0.065	0.141	0.063
20-21 เมษายน 2562	0.158	0.058	0.152	0.056
21-22 เมษายน 2562	0.167	0.077	0.145	0.067
22-23 เมษายน 2562	0.160	0.074	0.136	0.060
23-24 เมษายน 2562	0.152	0.070	0.130	0.069
24-25 เมษายน 2562	0.155	0.067	0.136	0.065
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
25-26 เมษายน 2562	0.148	0.057	0.143	0.052
26-27 เมษายน 2562	0.153	0.054	0.140	0.050
27-28 เมษายน 2562	0.164	0.062	0.147	0.046
28-29 เมษายน 2562	0.157	0.067	0.151	0.055
29-30 เมษายน 2562	0.142	0.056	0.127	0.045
30 เมษายน- 1 พฤษภาคม 2562	0.149	0.052	0.135	0.046
1-2 พฤษภาคม 2562	0.150	0.064	0.150	0.071
2-3 พฤษภาคม 2562	0.153	0.067	0.154	0.064
3-4 พฤษภาคม 2562	0.149	0.070	0.130	0.073
4-5 พฤษภาคม 2562	0.151	0.078	0.138	0.069
5-6 พฤษภาคม 2562	0.164	0.071	0.141	0.056
6-7 พฤษภาคม 2562	0.155	0.058	0.147	0.054
7-8 พฤษภาคม 2562	0.158	0.061	0.155	0.050
8-9 พฤษภาคม 2562	0.162	0.063	0.142	0.059
9-10 พฤษภาคม 2562	0.165	0.070	0.158	0.049
10-11 พฤษภาคม 2562	0.156	0.056	0.146	0.050
11-12 พฤษภาคม 2562	0.154	0.061	0.139	0.057
12-13 พฤษภาคม 2562	0.169	0.065	0.135	0.051
13-14 พฤษภาคม 2562	0.164	0.068	0.142	0.064
14-15 พฤษภาคม 2562	0.160	0.060	0.140	0.055
15-16 พฤษภาคม 2562	0.157	0.061	0.148	0.053
16-17 พฤษภาคม 2562	0.158	0.059	0.150	0.068
17-18 พฤษภาคม 2562	0.165	0.072	0.158	0.072
18-19 พฤษภาคม 2562	0.160	0.067	0.153	0.060
19-20 พฤษภาคม 2562	0.151	0.071	0.150	0.055
20-21 พฤษภาคม 2562	0.156	0.065	0.142	0.063
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
21-22 พฤษภาคม 2562	0.150	0.055	0.151	0.065
22-23 พฤษภาคม 2562	0.159	0.057	0.155	0.057
23-24 พฤษภาคม 2562	0.166	0.064	0.151	0.063
24-25 พฤษภาคม 2562	0.162	0.067	0.142	0.061
25-26 พฤษภาคม 2562	0.146	0.066	0.153	0.051
26-27 พฤษภาคม 2562	0.149	0.053	0.146	0.047
27-28 พฤษภาคม 2562	0.152	0.055	0.139	0.062
28-29 พฤษภาคม 2562	0.168	0.062	0.133	0.066
29-30 พฤษภาคม 2562	0.161	0.057	0.139	0.058
30-31 พฤษภาคม 2562	0.154	0.064	0.146	0.067
31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2562	0.160	0.071	0.143	0.060
1-2 มิถุนายน 2562	0.148	0.062	0.143	0.058
2-3 มิถุนายน 2562	0.152	0.068	0.139	0.062
3-4 มิถุนายน 2562	0.155	0.071	0.144	0.054
4-5 มิถุนายน 2562	0.160	0.069	0.140	0.058
5-6 มิถุนายน 2562	0.163	0.073	0.135	0.051
6-7 มิถุนายน 2562	0.159	0.070	0.148	0.063
7-8 มิถุนายน 2562	0.151	0.064	0.153	0.050
8-9 มิถุนายน 2562	0.149	0.061	0.155	0.048
9-10 มิถุนายน 2562	0.154	0.065	0.159	0.051
10-11 มิถุนายน 2562	0.156	0.054	0.147	0.044
11-12 มิถุนายน 2562	0.146	0.053	0.144	0.043
12-13 มิถุนายน 2562	0.150	0.061	0.141	0.054
13-14 มิถุนายน 2562	0.152	0.058	0.158	0.063
14-15 มิถุนายน 2562	0.155	0.064	0.152	0.056
15-16 มิถุนายน 2562	0.146	0.055	0.148	0.051
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
16-17 มิถุนายน 2562	0.152	0.057	0.155	0.047
17-18 มิถุนายน 2562	0.161	0.067	0.146	0.062
18-19 มิถุนายน 2562	0.164	0.066	0.139	0.060
19-20 มิถุนายน 2562	0.156	0.072	0.141	0.067
20-21 มิถุนายน 2562	0.154	0.063	0.137	0.055
21-22 มิถุนายน 2562	0.145	0.056	0.144	0.056
22-23 มิถุนายน 2562	0.147	0.055	0.146	0.046
23-24 มิถุนายน 2562	0.153	0.064	0.154	0.053
24-25 มิถุนายน 2562	0.158	0.068	0.152	0.063
25-26 มิถุนายน 2562	0.143	0.059	0.131	0.049
26-27 มิถุนายน 2562	0.135	0.047	0.140	0.044
27-28 มิถุนายน 2562	0.142	0.051	0.150	0.051
28-29 มิถุนายน 2562	0.154	0.062	0.145	0.057
29-30 มิถุนายน 2562	0.148	0.058	0.138	0.046
30 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2562	0.144	0.065	0.142	0.054
1-2 กรกฎาคม 2562	0.178	0.051	0.148	0.057
2-3 กรกฎาคม 2562	0.158	0.064	0.141	0.048
3-4 กรกฎาคม 2562	0.152	0.058	0.153	0.052
4-5 กรกฎาคม 2562	0.159	0.055	0.146	0.057
5-6 กรกฎาคม 2562	0.160	0.059	0.140	0.049
6-7 กรกฎาคม 2562	0.143	0.061	0.153	0.061
7-8 กรกฎาคม 2562	0.151	0.064	0.159	0.055
8-9 กรกฎาคม 2562	0.149	0.059	0.149	0.046
9-10 กรกฎาคม 2562	0.155	0.062	0.152	0.053
10-11 กรกฎาคม 2562	0.154	0.057	0.164	0.054
11-12 กรกฎาคม 2562	0.144	0.060	0.147	0.062
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
12-13 กรกฎาคม 2562	0.147	0.059	0.145	0.046
13-14 กรกฎาคม 2562	0.153	0.064	0.156	0.059
14-15 กรกฎาคม 2562	0.141	0.061	0.153	0.053
15-16 กรกฎาคม 2562	0.146	0.057	0.144	0.051
16-17 กรกฎาคม 2562	0.153	0.055	0.149	0.044
17-18 กรกฎาคม 2562	0.157	0.065	0.152	0.063
18-19 กรกฎาคม 2562	0.161	0.061	0.138	0.060
19-20 กรกฎาคม 2562	0.155	0.058	0.140	0.054
20-21 กรกฎาคม 2562	0.146	0.069	0.146	0.051
21-22 กรกฎาคม 2562	0.148	0.064	0.150	0.047
22-23 กรกฎาคม 2562	0.159	0.059	0.147	0.050
23-24 กรกฎาคม 2562	0.154	0.064	0.154	0.046
24-25 กรกฎาคม 2562	0.128	0.060	0.143	0.066
25-26 กรกฎาคม 2562	0.163	0.064	0.138	0.051
26-27 กรกฎาคม 2562	0.118	0.053	0.145	0.045
27-28 กรกฎาคม 2562	0.147	0.057	0.151	0.051
28-29 กรกฎาคม 2562	0.138	0.066	0.142	0.049
29-30 กรกฎาคม 2562	0.147	0.056	0.158	0.054
30-31 กรกฎาคม 2562	0.156	0.063	0.154	0.062
31 กรกฎาคม – 1 สิงหาคม 2562	0.145	0.055	0.151	0.077
1-2 สิงหาคม 2562	0.117	0.053	0.146	0.047
2-3 สิงหาคม 2562	0.148	0.035	0.159	0.076
3-4 สิงหาคม 2562	0.139	0.088	0.117	0.071
4-5 สิงหาคม 2562	0.165	0.043	0.154	0.058
5-6 สิงหาคม 2562	0.166	0.047	0.130	0.057
6-7 สิงหาคม 2562	0.118	0.050	0.106	0.039
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
7-8 สิงหาคม 2562	0.132	0.049	0.109	0.054
8-9 สิงหาคม 2562	0.123	0.054	0.150	0.045
9-10 สิงหาคม 2562	0.128	0.052	0.127	0.058
10-11 สิงหาคม 2562	0.140	0.063	0.132	0.087
11-12 สิงหาคม 2562	0.156	0.047	0.138	0.074
12-13 สิงหาคม 2562	0.117	0.050	0.178	0.042
13-14 สิงหาคม 2562	0.119	0.065	0.120	0.071
14-15 สิงหาคม 2562	0.146	0.051	0.111	0.063
15-16 สิงหาคม 2562	0.134	0.044	0.124	0.049
16-17 สิงหาคม 2562	0.146	0.050	0.117	0.052
17-18 สิงหาคม 2562	0.152	0.054	0.121	0.073
18-19 สิงหาคม 2562	0.142	0.039	0.130	0.065
19-20 สิงหาคม 2562	0.133	0.046	0.125	0.057
20-21 สิงหาคม 2562	0.128	0.062	0.161	0.070
21-22 สิงหาคม 2562	0.136	0.047	0.129	0.064
22-23 สิงหาคม 2562	0.145	0.053	0.151	0.067
23-24 สิงหาคม 2562	0.150	0.048	0.137	0.059
24-25 สิงหาคม 2562	0.131	0.055	0.136	0.067
25-26 สิงหาคม 2562	0.147	0.046	0.152	0.059
26-27 สิงหาคม 2562	0.120	0.052	0.143	0.055
27-28 สิงหาคม 2562	0.144	0.064	0.134	0.080
28-29 สิงหาคม 2562	0.147	0.051	0.128	0.049
29-30 สิงหาคม 2562	0.134	0.046	0.116	0.068
30-31 สิงหาคม 2562	0.155	0.050	0.121	0.057
31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2562	0.143	0.047	0.141	0.080
16-17 กันยายน 2562	0.110	0.068	0.103	0.067
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10
21-22 ตุลาคม 2562	0.124	0.048	0.113	0.044
25-26 พฤศจิกายน 2562	0.116	0.054	0.111	0.046
26-27 ธันวาคม 2562	0.124	0.068	0.115	0.037
7-8 มกราคม 2563	0.111	0.058	0.100	0.055
24-25 กุมภาพันธ์ 2563	0.101	0.082	0.097	0.040
23-24 มีนาคม 2563	0.151	0.093	0.111	0.052
14-15 เมษายน 2563	0.117	0.074	0.103	0.058
18-19 พฤษภาคม 2563	0.105	0.061	0.083	0.050
17-18 มิถุนายน 2563	0.088	0.029	0.056	0.011
16-17 กรกฎาคม 2563	0.069	0.027	0.042	0.015
15-16 สิงหาคม 2563	0.073	0.038	0.055	0.021
8-9 กันยายน 2563	0.043	0.021	0.040	0.017
22-23 ตุลาคม 2563	0.075	0.050	0.045	0.015
19-20 พฤศจิกายน 2563	0.094	0.050	0.031	0.017
17-18 ธันวาคม 2563	0.170	0.051	0.054	0.019
18-19 มกราคม 2564	0.112	0.063	0.077	0.040
16-17 กุมภาพันธ์ 2564	0.127	0.032	0.044	0.012
10-11 มีนาคม 2564	0.104	0.077	0.084	0.047
20-21 เมษายน 2564	0.186	0.090	0.095	0.038
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	30-31 มกราคม 2562	0.97	0.0072	0.0084	0.0140	5.37
	9-10 กุมภาพันธ์ 2562	0.86	0.0076	0.0087	0.0169	4.95
	12-13 มีนาคม 2562	0.75	0.0069	0.0096	0.0165	4.70
	3-4 เมษายน 2562	0.71	0.0060	0.0089	0.0185	4.84
	29-30 พฤษภาคม 2562	0.73	0.0059	0.0083	0.0181	4.96
	19-20 มิถุนายน 2562	0.73	0.0063	0.0087	0.0184	4.97
	12-13 กรกฎาคม 2562	0.71	0.0060	0.0082	0.0189	5.06
	13-14 สิงหาคม 2562	0.72	0.0058	0.0077	0.0183	4.95
	16-17 กันยายน 2562	0.73	0.0057	0.0071	0.0181	5.06
	21-22 ตุลาคม 2562	0.71	0.0060	0.0089	0.0185	4.58
	25-26 พฤศจิกายน 2562	0.65	0.0063	0.0074	0.0183	3.98
	26-27 ธันวาคม 2562	0.71	0.0060	0.0089	0.0185	3.88
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	7-8 มกราคม 2563	0.73	0.0057	0.0076	0.0180	4.38
	24-25 กุมภาพันธ์ 2563	0.70	0.0054	0.0067	0.0170	4.45
	23-24 มีนาคม 2563	0.69	0.0056	0.0074	0.0174	4.35
	14-15 เมษายน 2563	0.70	0.0061	0.0083	0.0167	4.32
	18-19 พฤษภาคม 2563	0.65	0.0057	0.0073	0.0170	3.36
	17-18 มิถุนายน 2563	0.71	0.0054	0.0070	0.0168	3.42
	16-17 กรกฎาคม 2563	0.70	0.0057	0.0065	0.0169	3.37
	15-16 สิงหาคม 2563	0.72	0.0055	0.0069	0.0166	3.40
	8-9 กันยายน 2563	0.75	0.0058	0.0067	0.0165	3.30
	22-23 ตุลาคม 2563	0.75	0.0056	0.0065	0.0161	3.91
	19-20 พฤศจิกายน 2563	0.86	0.0059	0.0071	0.0163	4.24
	17-18 ธันวาคม 2563	1.21	0.0060	0.0074	0.0162	4.35
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	18-19 มกราคม 2564	1.16	0.0056	0.0064	0.0165	4.14
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	1.02	0.0053	0.0067	0.0168	3.98
	10-11 มีนาคม 2564	1.42	0.0057	0.0069	0.0164	2.29
	20-21 เมษายน 2564	1.35	0.0049	0.0067	0.0149	12.94
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	30-31 มกราคม 2562	0.91	0.0035	0.0046	0.0160	5.26
	9-10 กุมภาพันธ์ 2562	0.84	0.0037	0.0050	0.0170	4.80
	12-13 มีนาคม 2562	0.70	0.0065	0.0088	0.0154	4.25
	3-4 เมษายน 2562	0.66	0.0056	0.0085	0.0164	4.56
	13-14 พฤษภาคม 2562	0.68	0.0054	0.0080	0.0167	4.60
	12-13 มิถุนายน 2562	0.68	0.0053	0.0080	0.0163	4.42
	30-31 กรกฎาคม 2562	0.69	0.0054	0.0074	0.0189	5.03
	13-14 สิงหาคม 2562	0.71	0.0050	0.0065	0.0173	4.49
	16-17 กันยายน 2562	0.69	0.0052	0.0064	0.0164	4.68
	21-22 ตุลาคม 2562	0.67	0.0056	0.0085	0.0164	4.49
	25-26 พฤศจิกายน 2562	0.51	0.0050	0.0063	0.0159	3.67
	26-27 ธันวาคม 2562	0.59	0.0150	0.0185	0.0164	3.52
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	7-8 มกราคม 2563	0.65	0.0051	0.0065	0.0164	4.10
	24-25 กุมภาพันธ์ 2563	0.67	0.0049	0.0061	0.0160	4.19
	23-24 มีนาคม 2563	0.60	0.0047	0.0062	0.0148	4.00
	14-15 เมษายน 2563	0.63	0.0052	0.0064	0.0159	4.12
	18-19 พฤษภาคม 2563	0.60	0.0049	0.0058	0.0161	3.17
	17-18 มิถุนายน 2563	0.65	0.0046	0.0055	0.0156	3.35
	16-17 กรกฎาคม 2563	0.67	0.0048	0.0059	0.0153	3.30
	15-16 สิงหาคม 2563	0.70	0.0050	0.0061	0.0157	3.20
	8-9 กันยายน 2563	0.71	0.0045	0.0054	0.0159	3.18
	22-23 ตุลาคม 2563	0.67	0.0047	0.0059	0.0156	3.71
	19-20 พฤศจิกายน 2563	0.81	0.0050	0.0062	0.0156	3.99
	17-18 ธันวาคม 2563	1.11	0.0048	0.0064	0.0154	3.78
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

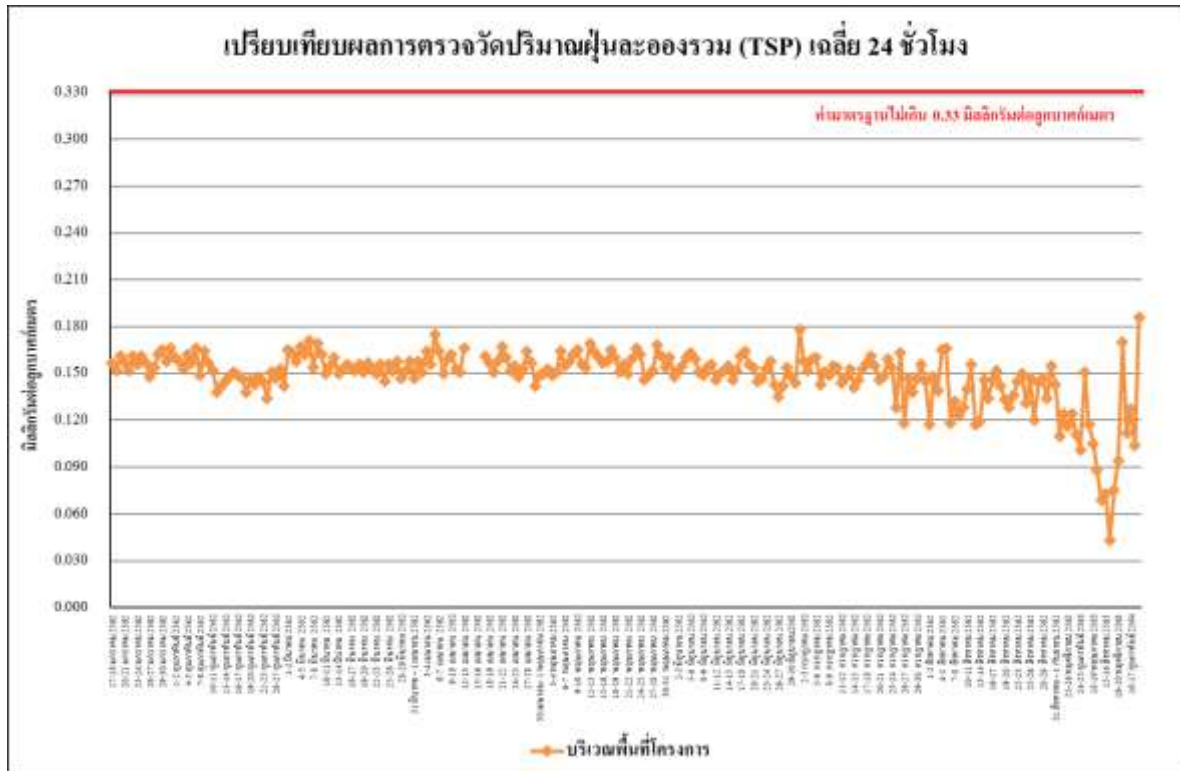
จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	18-19 มกราคม 2564	0.95	0.0049	0.0060	0.0158	4.13
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	0.90	0.0046	0.0058	0.0152	3.57
	10-11 มีนาคม 2564	1.18	0.0044	0.0057	0.0157	2.11
	20-21 เมษายน 2564	1.36	0.0034	0.0049	0.0129	7.77
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

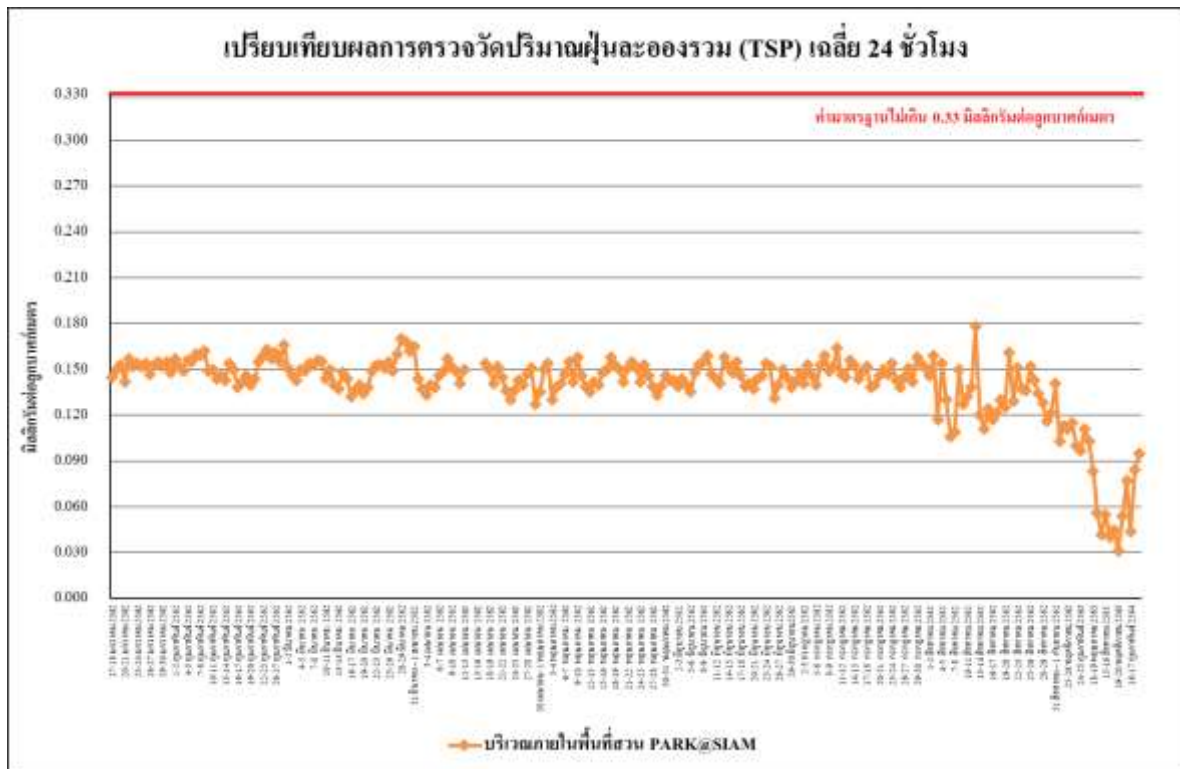
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

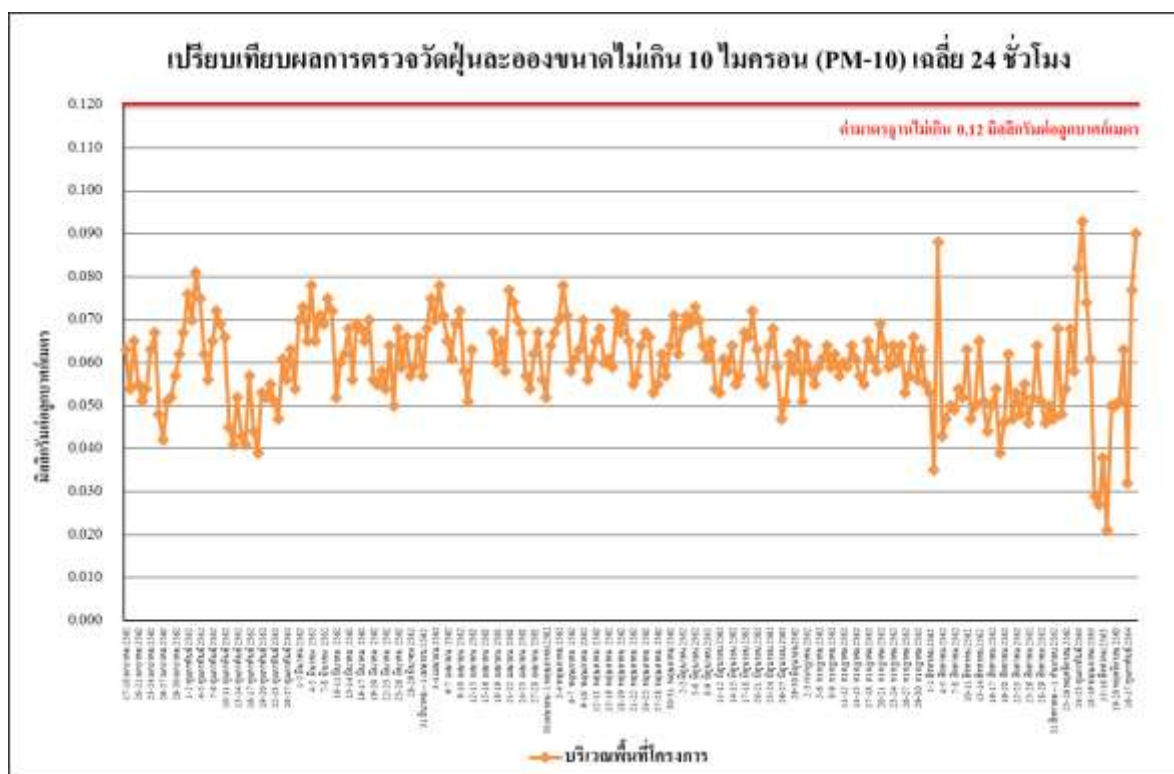
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



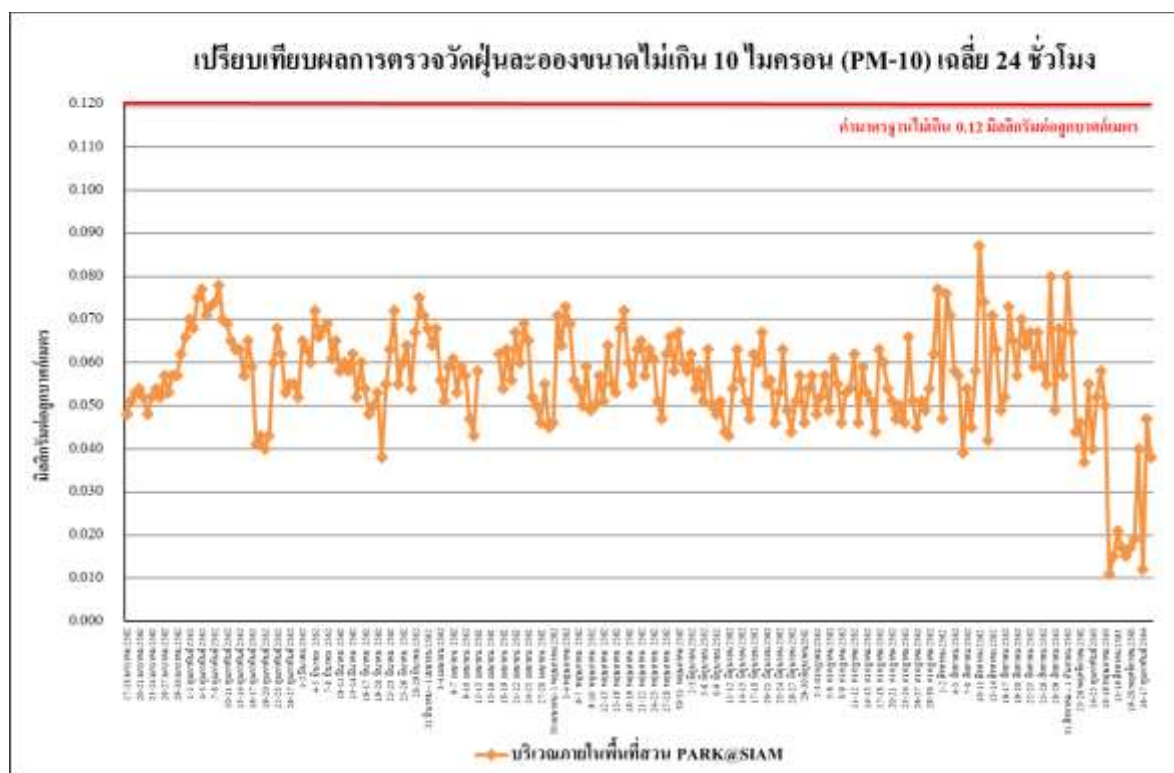
รูปที่ 4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



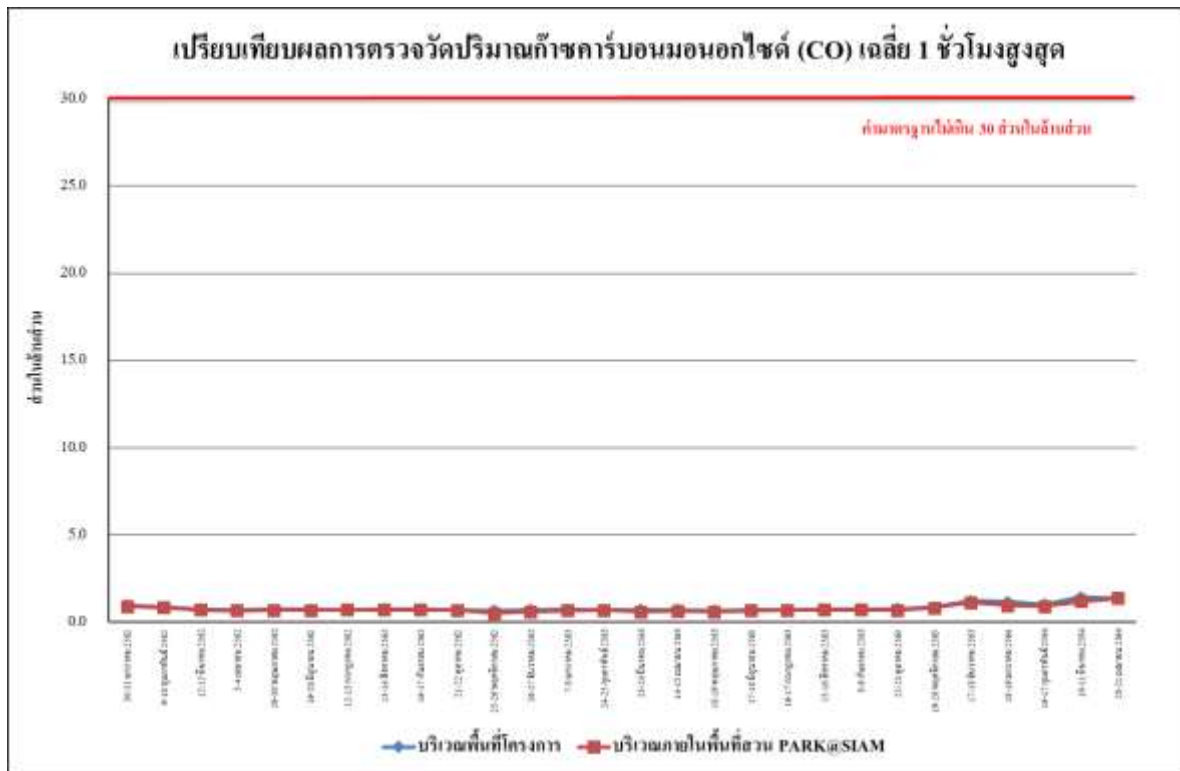
รูปที่ 4.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



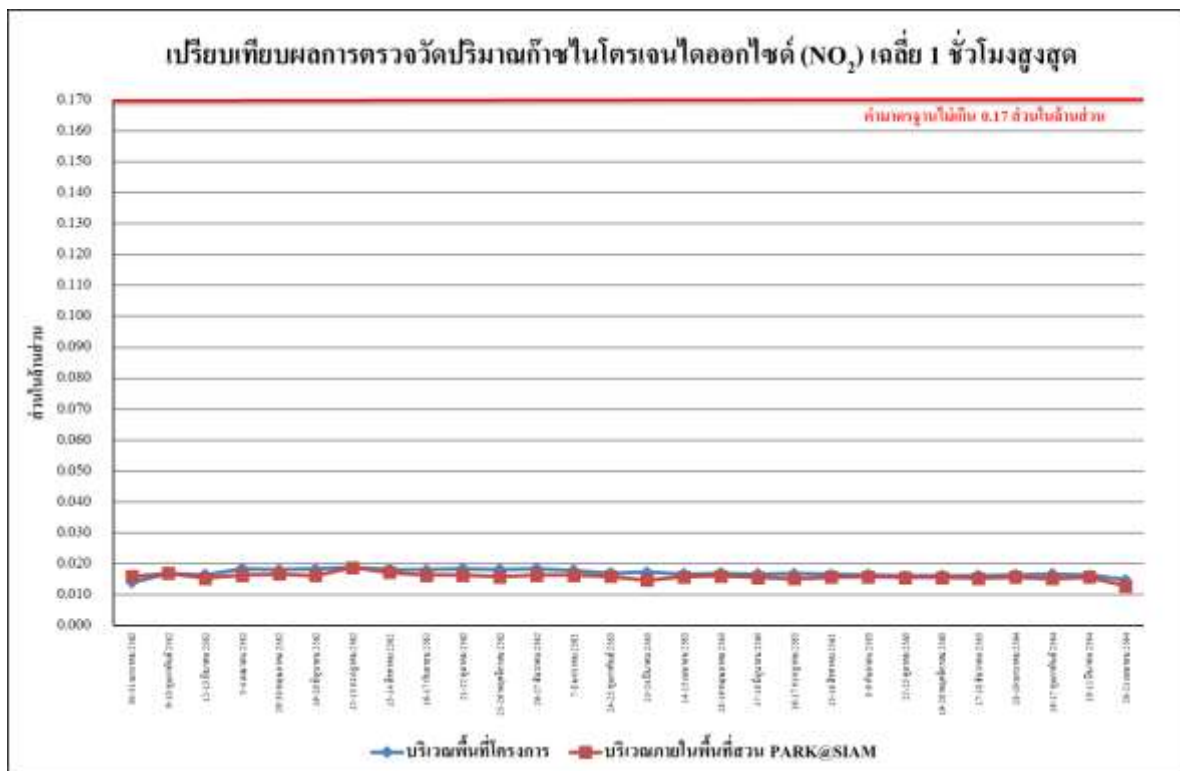
รูปที่ 4.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



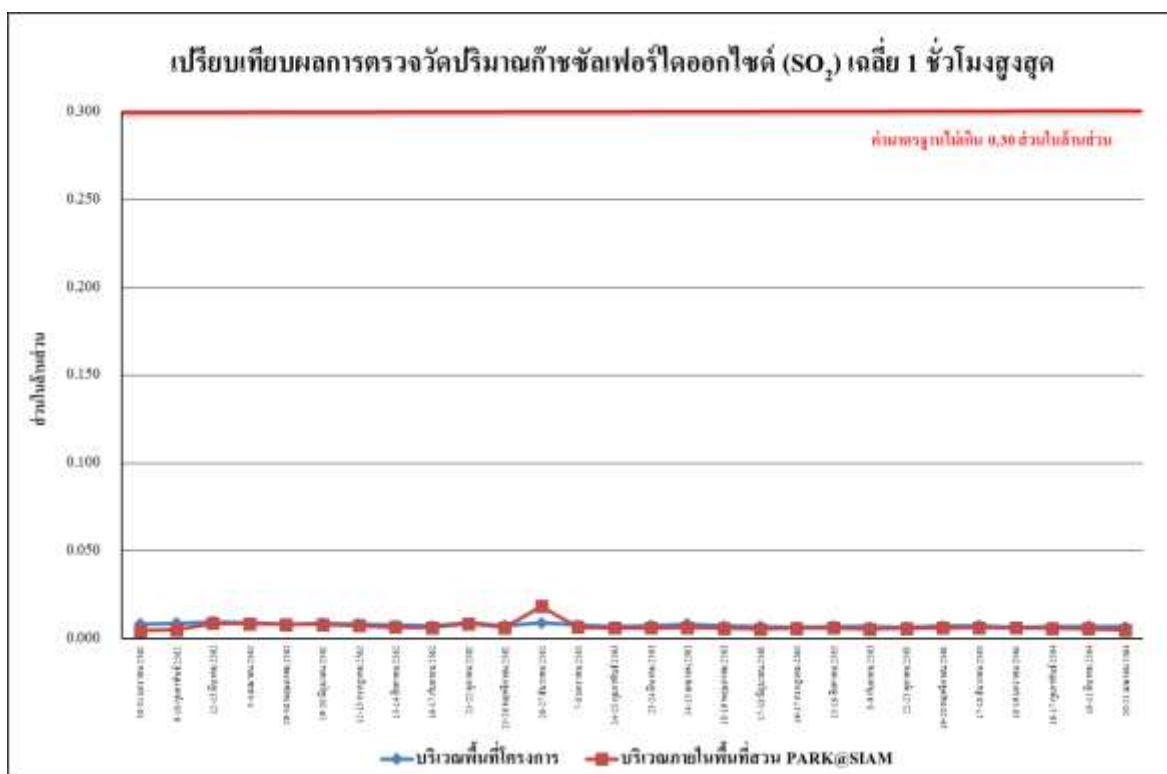
รูปที่ 4.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



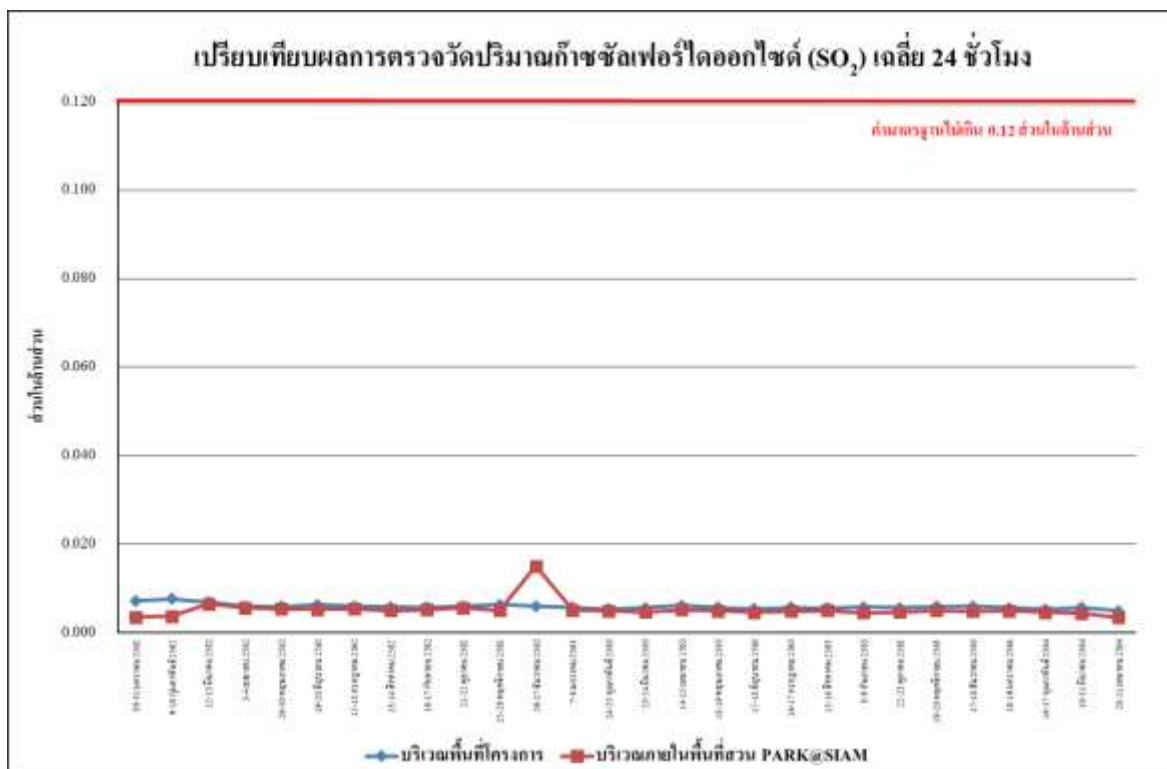
รูปที่ 4.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



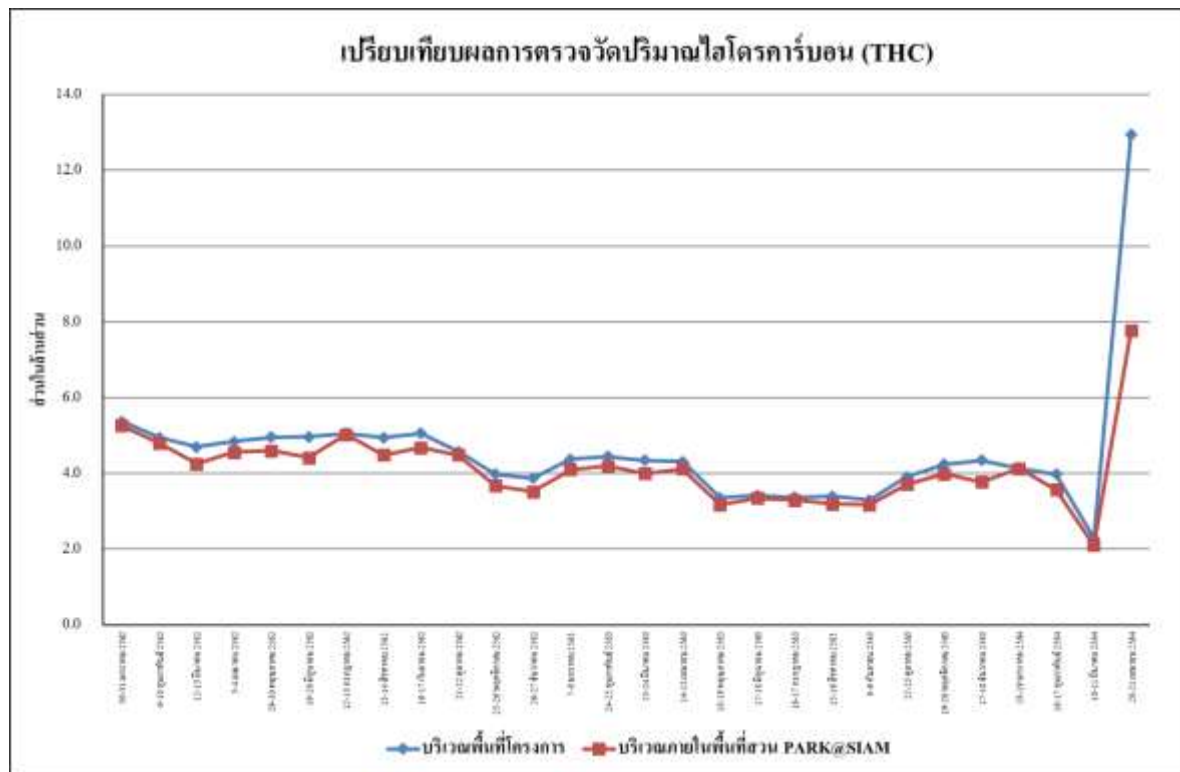
รูปที่ 4.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวน ไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ดังตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-17 ถึงรูปที่ 4.4-22 และภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	18-19 มกราคม 2564	61.8	98.9	53.5	7.1
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	63.8	104.3	45.0	4.2
	10-11 มีนาคม 2564	63.0	97.1	54.3	2.7
	20-21 เมษายน 2564	67.9	112.4	62.5	9.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

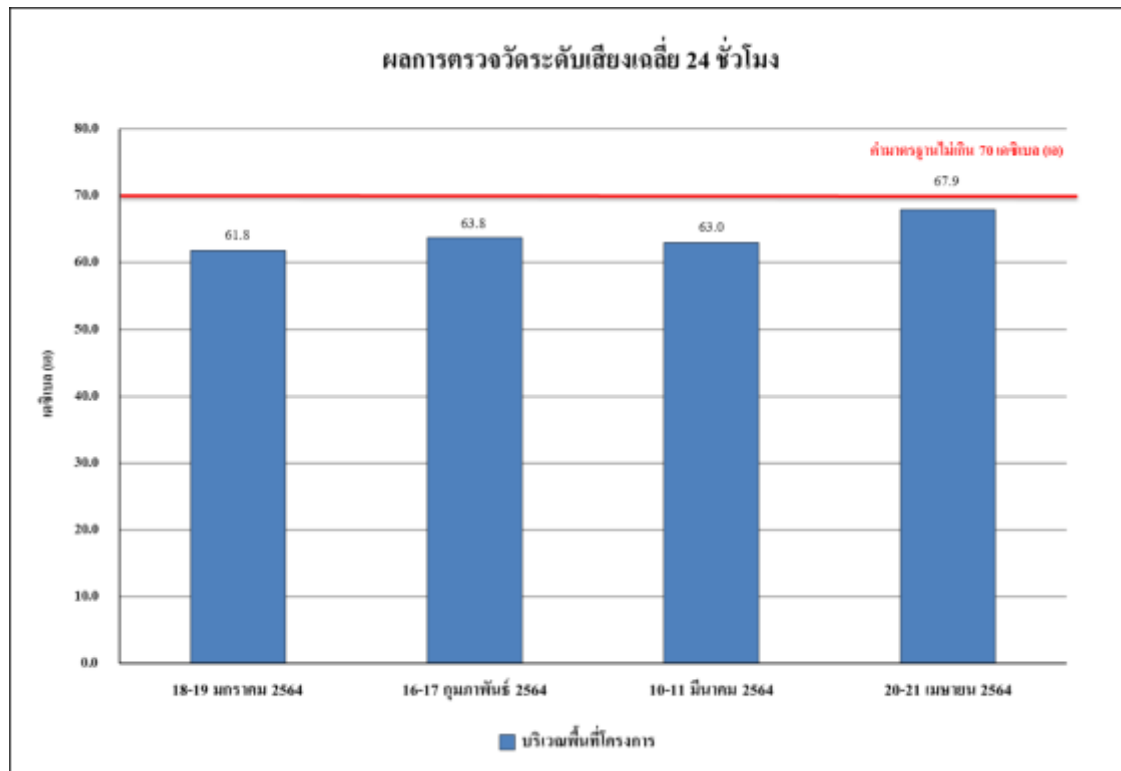
ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณภายในพื้นที่ สวน PARK@SIAM	18-19 มกราคม 2564	58.8	91.3	45.0	*
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	59.0	92.4	47.2	*
	10-11 มีนาคม 2564	59.3	83.5	51.6	*
	20-21 เมษายน 2564	59.3	86.8	52.7	*
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

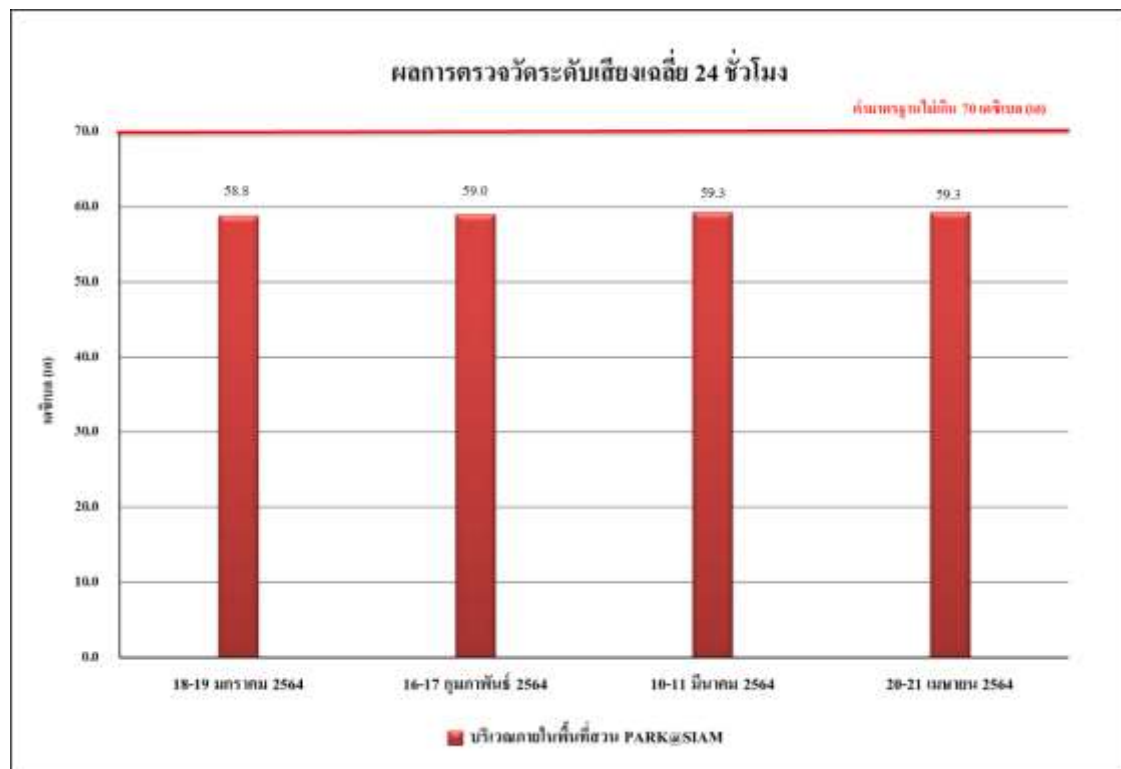
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน



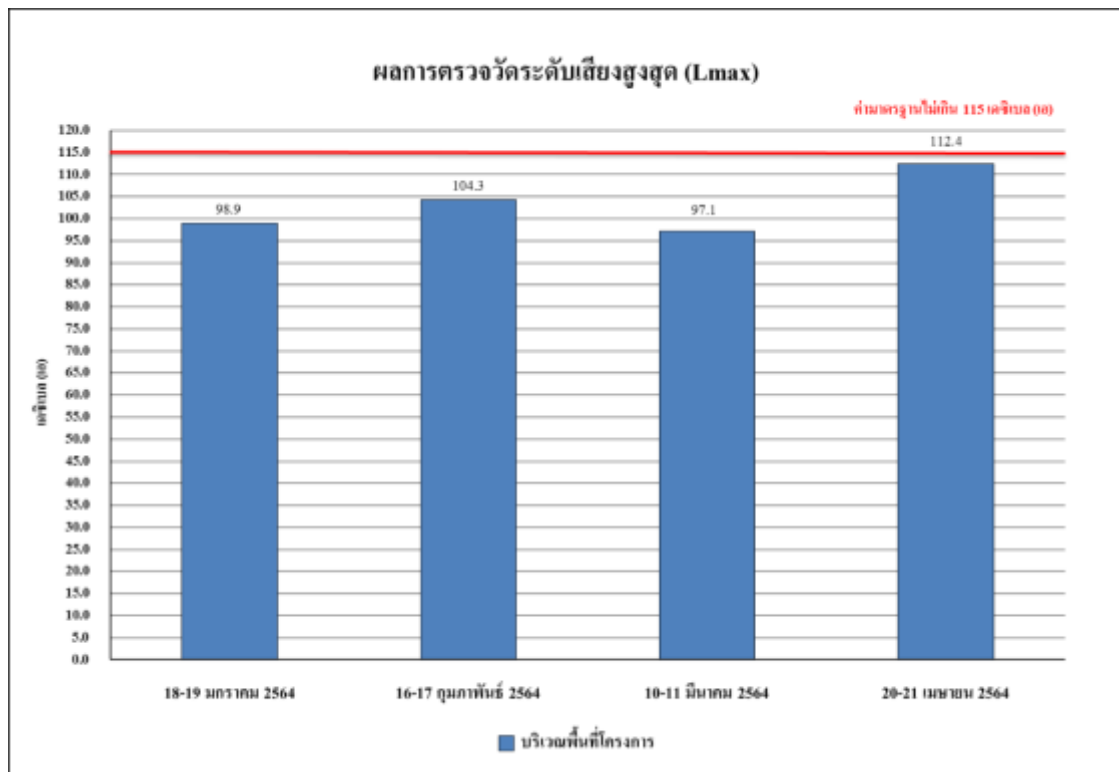
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 \text{ hr.}}$)

บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

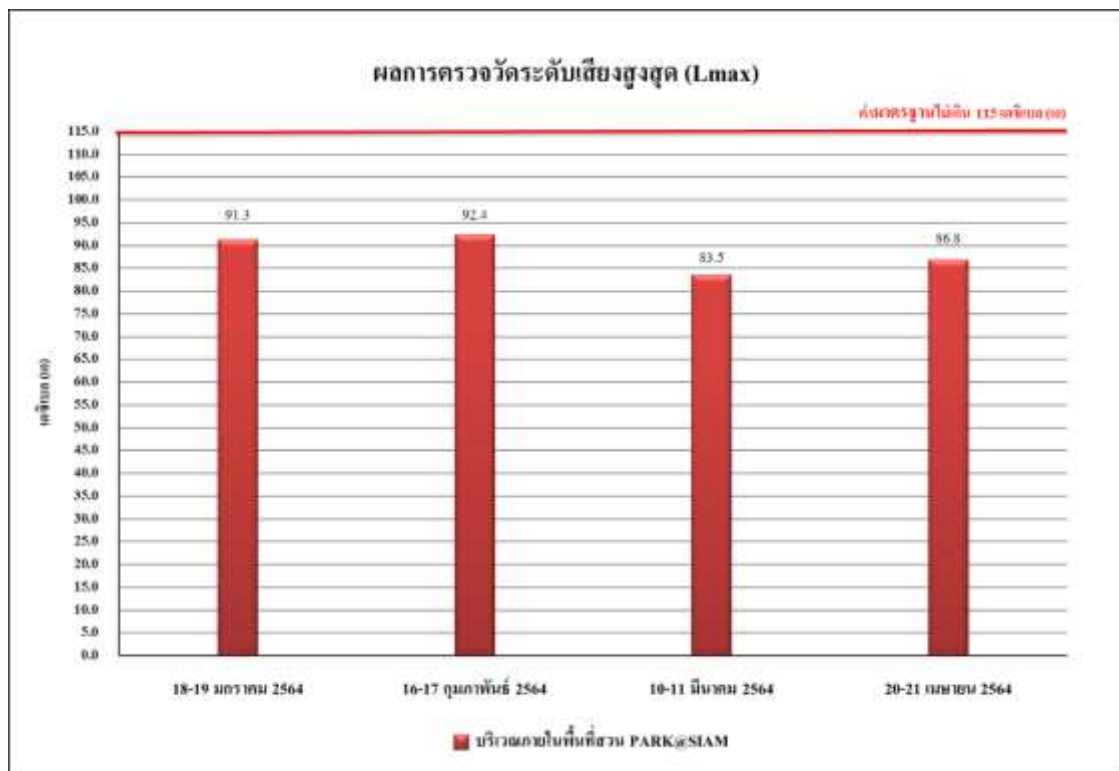


รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 \text{ hr.}}$)

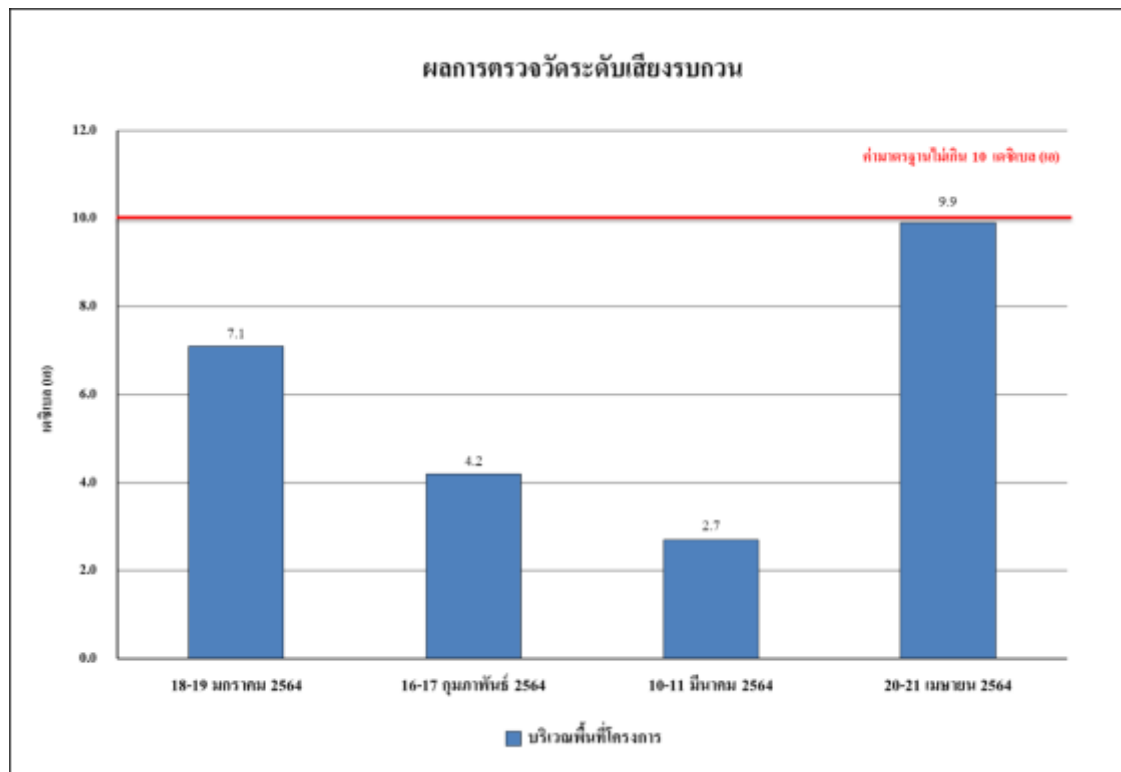
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



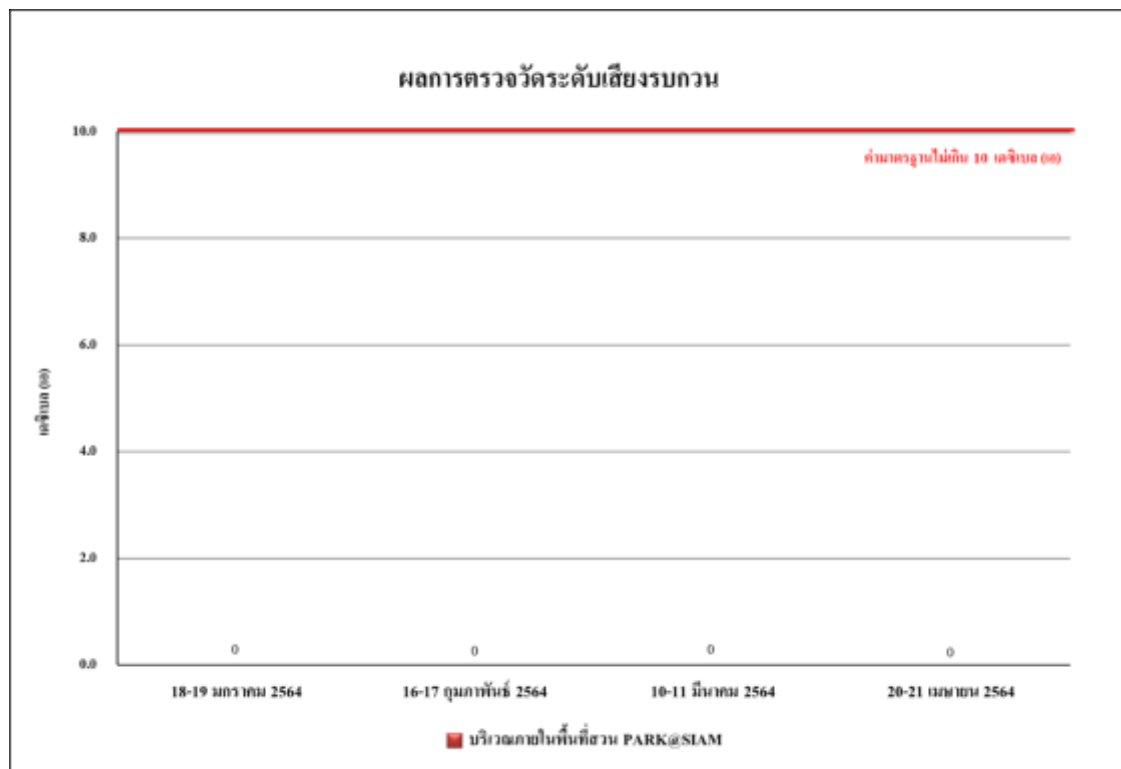
รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ พัฒนาพื้นที่บล็อกร H เขตพาณิชย์สยามสแควร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-23 ถึงรูปที่ 4.4-28

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	17 มกราคม 2562	69.5	99.7	56.9	6.8
	18 มกราคม 2562	69.3	99.5	54.0	5.7
	19 มกราคม 2562	68.0	101.0	58.2	*
	20 มกราคม 2562	69.6	103.8	54.1	7.8
	21 มกราคม 2562	69.5	109.0	49.4	9.9
	22 มกราคม 2562	68.0	99.4	57.3	*
	23 มกราคม 2562	69.8	97.4	52.3	6.2
	24 มกราคม 2562	68.9	103.7	54.1	3.7
	25 มกราคม 2562	70.0	99.5	56.3	*
	26 มกราคม 2562	69.9	96.7	50.5	5.5
	27 มกราคม 2562	69.7	102.9	58.6	0.9
	28 มกราคม 2562	69.0	96.9	55.3	0.8
	29 มกราคม 2562	69.9	99.8	54.2	6.5
	30 มกราคม 2562	70.0	101.3	52.7	5.5
	31 มกราคม 2562	68.8	106.2	52.4	5.5
	1 กุมภาพันธ์ 2562	69.6	104.4	48.4	7.9
	2 กุมภาพันธ์ 2562	69.1	102.6	55.1	6.1
	3 กุมภาพันธ์ 2562	69.9	101.8	55.1	6.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	4 กุมภาพันธ์ 2562	69.1	98.5	52.6	6.2
	5 กุมภาพันธ์ 2562	68.7	97.9	46.5	7.4
	6 กุมภาพันธ์ 2562	69.3	97.1	47.3	6.8
	7 กุมภาพันธ์ 2562	69.3	95	55.2	6.2
	8 กุมภาพันธ์ 2562	70	94.9	57.5	6.1
	9 กุมภาพันธ์ 2562	69.2	96.5	53.3	2.1
	10 กุมภาพันธ์ 2562	65.5	90.8	53.1	*
	11 กุมภาพันธ์ 2562	69.6	97.0	56.7	9.8
	12 กุมภาพันธ์ 2562	69.5	97.8	57.4	9.4
	13 กุมภาพันธ์ 2562	70.0	96.2	58.7	9.6
	14 กุมภาพันธ์ 2562	65.1	92.1	52.2	*
	15 กุมภาพันธ์ 2562	67.4	94.8	55.9	3.3
	16 กุมภาพันธ์ 2562	69.9	96.6	60.1	9.2
	17 กุมภาพันธ์ 2562	65.8	90.5	54.6	2.2
	18 กุมภาพันธ์ 2562	68.6	95.6	57.6	9.2
	19 กุมภาพันธ์ 2562	67.4	96.6	58.8	3.2
	20 กุมภาพันธ์ 2562	64.3	89.9	52.9	1.9
	21 กุมภาพันธ์ 2562	67.7	93.2	52.9	4.3
	22 กุมภาพันธ์ 2562	68.1	94.7	50.9	4.4
	23 กุมภาพันธ์ 2562	67.1	93.0	57.2	2.3
	24 กุมภาพันธ์ 2562	67.9	90.5	52.0	4.2
	25 กุมภาพันธ์ 2562	67.9	93.3	51.2	4.3
	26 กุมภาพันธ์ 2562	67.4	89.2	46.2	4.2
	27 กุมภาพันธ์ 2562	67.4	89.7	54.5	2.0
	28 กุมภาพันธ์ 2562	67.7	89.2	44.7	6.0
	1 มีนาคม 2562	61.5	98.4	52.0	1.9
	2 มีนาคม 2562	63.5	97.3	52.3	2.1
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	3 มีนาคม 2562	61.0	94.8	49.8	*
	4 มีนาคม 2562	62.2	101.5	53.1	*
	5 มีนาคม 2562	61.9	95.2	52.0	*
	6 มีนาคม 2562	64.2	95.6	49.6	5.8
	7 มีนาคม 2562	65.3	98.4	50.2	6.0
	8 มีนาคม 2562	63.9	92.6	49.0	4.6
	9 มีนาคม 2562	63.2	93.9	52.6	*
	10 มีนาคม 2562	59.7	89.4	45.8	*
	11 มีนาคม 2562	63.0	88.4	48.6	3.4
	12 มีนาคม 2562	64.6	91.8	52.0	6.5
	13 มีนาคม 2562	62.4	89.6	49.8	3.8
	14 มีนาคม 2562	63.5	91.5	51.7	5.0
	15 มีนาคม 2562	65.7	92.4	55.7	5.8
	16 มีนาคม 2562	65.9	94.8	55.8	6.5
	17 มีนาคม 2562	60.0	88.5	49.5	*
	18 มีนาคม 2562	65.3	97.5	56.5	7.4
	19 มีนาคม 2562	65.3	100.3	53.8	7.2
	20 มีนาคม 2562	66.0	92.8	59.8	8.7
	21 มีนาคม 2562	65.3	92.5	52.6	8.7
	22 มีนาคม 2562	63.3	95.6	52.4	7.6
	23 มีนาคม 2562	62.0	97.8	54.6	2.8
	24 มีนาคม 2562	58.4	93.8	52.4	*
	25 มีนาคม 2562	63.8	88.8	47.5	6.7
	26 มีนาคม 2562	63.8	87.6	42.4	8.1
	27 มีนาคม 2562	64.3	91.0	45.6	8.4
	28 มีนาคม 2562	64.7	92.0	51.3	9.4
	29 มีนาคม 2562	65.2	91.4	54.6	8.4
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	30 มีนาคม 2562	63.9	90.1	41.0	6.9
	31 มีนาคม 2562	59.3	85.3	51.4	*
	1 เมษายน 2562	66.9	110.8	55.1	8.7
	2 เมษายน 2562	67.5	106.5	56.2	9.3
	3 เมษายน 2562	66.9	105.9	53.9	8.5
	4 เมษายน 2562	66.1	95.7	58.1	9.0
	5 เมษายน 2562	66.4	98.1	56.2	7.7
	6 เมษายน 2562	66.2	97.2	55.9	9.3
	7 เมษายน 2562	62.7	97.1	56.0	*
	8 เมษายน 2562	66.8	98.2	56.8	7.3
	9 เมษายน 2562	66.6	93.7	54.3	6.9
	10 เมษายน 2562	67.2	103.8	54.9	9.1
	11 เมษายน 2562	66.6	98.2	51.8	6.9
	12 เมษายน 2562	65.9	99.4	55.2	7.5
	13 เมษายน 2562	วันหยุดสงกรานต์			
	14 เมษายน 2562				
	15 เมษายน 2562				
	16 เมษายน 2562				
	17 เมษายน 2562	67.5	100.3	60.7	7.9
	18 เมษายน 2562	67.9	114.3	58.2	8.0
	19 เมษายน 2562	67.6	94.2	54.7	8.3
	20 เมษายน 2562	67.0	102.2	50.9	9.2
	21 เมษายน 2562	63.8	96.5	56.6	*
	22 เมษายน 2562	66.6	96.4	55.7	9.0
	23 เมษายน 2562	67.1	104.6	55.8	9.5
	24 เมษายน 2562	67.4	105.7	54.1	9.9
	25 เมษายน 2562	66.4	98.2	56.3	7.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	26 เมษายน 2562	67.1	94.7	53.2	9.3
	27 เมษายน 2562	67.2	93.3	57.6	9.7
	28 เมษายน 2562	64.0	92.4	53.6	*
	29 เมษายน 2562	66.8	97.6	56.9	8.3
	30 เมษายน 2562	67.3	96.3	56.1	9.1
	1 พฤษภาคม 2562	61.7	95.2	52.0	1.8
	2 พฤษภาคม 2562	65.7	98.5	54.6	9.9
	3 พฤษภาคม 2562	65.6	96.2	55.1	9.7
	4 พฤษภาคม 2562	65.8	98.2	58.6	9.8
	5 พฤษภาคม 2562	64.8	96.5	54.6	9.9
	6 พฤษภาคม 2562	61.4	90.4	52.6	1.3
	7 พฤษภาคม 2562	65.4	99.8	58.1	8.9
	8 พฤษภาคม 2562	66.1	98.9	57.6	9.8
	9 พฤษภาคม 2562	65.5	95.1	55.1	9.0
	10 พฤษภาคม 2562	67.6	99.7	56.0	5.1
	11 พฤษภาคม 2562	64.8	96.4	50.0	*
	12 พฤษภาคม 2562	64.1	95.7	54.4	*
	13 พฤษภาคม 2562	68.2	97.6	60.3	5.4
	14 พฤษภาคม 2562	67.3	92.0	57.7	2.4
	15 พฤษภาคม 2562	66.3	93.1	53.1	1.9
	16 พฤษภาคม 2562	67.4	98.3	52.3	3.9
	17 พฤษภาคม 2562	65.4	95.1	58.8	*
	18 พฤษภาคม 2562	63.9	93.7	53.0	*
	19 พฤษภาคม 2562	62.9	92.4	51.6	*
	20 พฤษภาคม 2562	66.0	97.3	52.7	3.2
	21 พฤษภาคม 2562	66.9	96.8	56.9	3.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	22 พฤษภาคม 2562	67.7	94.8	53.9	5.2
	23 พฤษภาคม 2562	65.9	93.9	56.2	3.0
	24 พฤษภาคม 2562	68.5	97.0	61.8	7.7
	25 พฤษภาคม 2562	64.3	95.4	54.7	5.2
	26 พฤษภาคม 2562	63.2	90.1	52.5	*
	27 พฤษภาคม 2562	67.0	96.1	55.0	7.4
	28 พฤษภาคม 2562	65.3	94.5	54.0	6.5
	29 พฤษภาคม 2562	66.4	94.4	54.5	7.3
	30 พฤษภาคม 2562	66.6	98.1	56.8	7.8
	31 พฤษภาคม 2562	66.8	93.7	56.1	6.7
	1 มิถุนายน 2562	66.1	98.1	50.2	9.1
	2 มิถุนายน 2562	65.7	96.4	49.9	9.1
	3 มิถุนายน 2562	66.8	102.7	55.1	9.6
	4 มิถุนายน 2562	66.8	98.8	55.9	9.7
	5 มิถุนายน 2562	66.9	96.9	56.5	9.3
	6 มิถุนายน 2562	65.4	95.7	51.8	8.8
	7 มิถุนายน 2562	62.9	90.9	46.2	3.0
	8 มิถุนายน 2562	65.8	99.1	53.5	9.0
	9 มิถุนายน 2562	67.2	98.4	58.4	9.2
	10 มิถุนายน 2562	66.1	99.1	56.7	7.7
	11 มิถุนายน 2562	65.1	97.9	55.0	7.2
	12 มิถุนายน 2562	66.7	99.1	52.7	9.6
	13 มิถุนายน 2562	68.1	98.1	58.2	8.7
	14 มิถุนายน 2562	67.0	98.6	55.2	9.9
	15 มิถุนายน 2562	68.0	98.2	51.7	9.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	16 มิถุนายน 2562	63.0	97.5	53.6	*
	17 มิถุนายน 2562	66.8	96.5	51.6	7.3
	18 มิถุนายน 2562	67.3	97.5	51.8	8.2
	19 มิถุนายน 2562	68.3	98.2	53.1	8.5
	20 มิถุนายน 2562	68.3	99.9	53.1	9.3
	21 มิถุนายน 2562	66.0	97.5	51.2	8.5
	22 มิถุนายน 2562	65.3	99.7	50.8	5.9
	23 มิถุนายน 2562	62.5	95.3	48.3	9.1
	24 มิถุนายน 2562	65.8	95.2	51.5	9.1
	25 มิถุนายน 2562	65.8	98.1	51.8	7.8
	26 มิถุนายน 2562	64.8	96.5	54.6	6.6
	27 มิถุนายน 2562	65.5	95.1	55.1	6.2
	28 มิถุนายน 2562	64.1	95.7	54.4	6.3
	29 มิถุนายน 2562	67.3	92.0	57.7	8.4
	30 มิถุนายน 2562	63.9	93.7	53.0	5.0
	1 กรกฎาคม 2562	64.0	96.0	45.7	4.8
	2 กรกฎาคม 2562	63.6	94.5	49.5	4.7
	3 กรกฎาคม 2562	65.4	98.7	56.5	6.3
	4 กรกฎาคม 2562	64.7	96.7	53.8	5.9
	5 กรกฎาคม 2562	65.5	95.5	55.1	6.2
	6 กรกฎาคม 2562	63.5	98.1	54.2	4.8
	7 กรกฎาคม 2562	66.3	94.3	49.6	6.7
	8 กรกฎาคม 2562	64.5	97.8	52.2	6.0
	9 กรกฎาคม 2562	63.7	96.5	53.6	4.2
	10 กรกฎาคม 2562	66.1	96.5	54.0	7.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	11 กรกฎาคม 2562	65.8	95.8	55.9	8.6
	12 กรกฎาคม 2562	65.8	97.0	57.0	6.7
	13 กรกฎาคม 2562	64.8	97.8	55.4	4.8
	14 กรกฎาคม 2562	65.5	98.0	53.5	4.1
	15 กรกฎาคม 2562	64.7	99.7	54.8	4.3
	16 กรกฎาคม 2562	65.1	98.8	55.7	8.0
	17 กรกฎาคม 2562	64.6	95.8	49.4	5.9
	18 กรกฎาคม 2562	65.2	98.0	51.0	5.9
	19 กรกฎาคม 2562	64.2	93.6	49.9	6.0
	20 กรกฎาคม 2562	64.0	93.4	49.7	5.8
	21 กรกฎาคม 2562	64.2	98.6	49.7	6.1
	22 กรกฎาคม 2562	65.2	95.4	49.7	6.9
	23 กรกฎาคม 2562	65.9	95.8	50.7	6.9
	24 กรกฎาคม 2562	63.9	95.4	49.1	7.2
	25 กรกฎาคม 2562	65.1	94.9	54.2	8.2
	26 กรกฎาคม 2562	65.4	90.1	55.8	6.5
	27 กรกฎาคม 2562	65.4	97.0	55.7	8.6
	28 กรกฎาคม 2562	64.4	94.0	54.0	4.6
	29 กรกฎาคม 2562	65.4	97.1	55.2	8.2
	30 กรกฎาคม 2562	66.6	98.9	52.6	9.1
	31 กรกฎาคม 2562	65.0	97.5	53.0	4.2
	1 สิงหาคม 2562	64.9	94.9	54.5	7.3
	2 สิงหาคม 2562	65.0	93.0	48.3	6.6
	3 สิงหาคม 2562	64.4	96.4	53.5	7.3
	4 สิงหาคม 2562	61.6	94.9	49.3	1.8
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	5 สิงหาคม 2562	65.2	99.8	55.9	8.7
	6 สิงหาคม 2562	64.6	97.9	55.7	6.7
	7 สิงหาคม 2562	64.8	95.7	50.7	8.1
	8 สิงหาคม 2562	63.3	95.3	45.0	5.8
	9 สิงหาคม 2562	65.5	98.5	56.1	4.7
	10 สิงหาคม 2562	64.9	97.4	52.9	0.2
	11 สิงหาคม 2562	60.9	90.9	51.0	*
	12 สิงหาคม 2562	63.7	97.4	54.3	4.3
	13 สิงหาคม 2562	66.0	97.8	56.1	5.3
	14 สิงหาคม 2562	63.6	94.8	54.8	0.2
	15 สิงหาคม 2562	65.0	95.4	52.9	4.2
	16 สิงหาคม 2562	65.4	98.2	55.3	5.6
	17 สิงหาคม 2562	63.2	94.7	48.4	7.2
	18 สิงหาคม 2562	61.8	94.1	47.8	4.6
	19 สิงหาคม 2562	63.8	93.7	48.6	5.0
	20 สิงหาคม 2562	63.4	93.6	47.9	5.3
	21 สิงหาคม 2562	63.1	97.5	48.6	5.2
	22 สิงหาคม 2562	64.5	93.9	50.2	7.0
	23 สิงหาคม 2562	63.0	92.4	48.7	5.0
	24 สิงหาคม 2562	65.3	97.1	50.7	6.8
	25 สิงหาคม 2562	62.7	92.3	52.3	*
	26 สิงหาคม 2562	66.4	98.9	54.4	5.1
	27 สิงหาคม 2562	64.5	96.8	50.5	5.0
	28 สิงหาคม 2562	65.0	96.7	54.8	5.8
	29 สิงหาคม 2562	65.1	94.7	54.7	4.8
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่โครงการ	30 สิงหาคม 2562	64.3	95.9	54.6	5.5
	31 สิงหาคม 2562	64.6	94.4	53.7	5.7
	16-17 กันยายน 2562	63.7	98.3	49.4	8.7
	21-22 ตุลาคม 2562	61.3	94.1	50.2	5.5
	25-26 พฤศจิกายน 2562	63.5	98.1	54.2	4.8
	26-27 ธันวาคม 2562	60.4	87.6	47.5	1.7
	7-8 มกราคม 2563	65.0	95.4	49.5	9.9
	24-25 กุมภาพันธ์ 2563	66.0	101.8	48.9	7.6
	23-24 มีนาคม 2563	65.3	95.4	56.4	5.4
	14-15 เมษายน 2563	64.0	99.1	53.1	7.9
	18-19 พฤษภาคม 2563	63.2	91.4	41.3	8.7
	17-18 มิถุนายน 2563	62.5	92.3	44.3	5.1
	16-17 กรกฎาคม 2563	62.2	96.1	46.5	5.0
	15-16 สิงหาคม 2563	63.1	93.4	52.4	2.3
	8-9 กันยายน 2563	62.0	92.8	44.9	3.3
	22-23 ตุลาคม 2563	63.8	97.5	47.7	5.4
	19-20 พฤศจิกายน 2563	63.1	96.0	45.3	6.3
	17-18 ธันวาคม 2563	61.0	96.2	47.0	4.5
	18-19 มกราคม 2564	61.8	98.9	53.5	7.1
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	63.8	104.3	45.0	4.2
	10-11 มีนาคม 2564	63.0	97.1	54.3	2.7
	20-21 เมษายน 2564	67.9	112.4	62.5	9.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	30-31 มกราคม 2562	60.1	104.4	47.4	3.5
	9-10 กุมภาพันธ์ 2562	68.9	93.5	67.5	*
	12-13 มีนาคม 2562	59.9	86.2	53.3	*
	3-4 เมษายน 2562	60.5	86.2	58.9	*
	13-14 พฤษภาคม 2562	62.1	89.0	51.4	*
	12-13 มิถุนายน 2562	57.6	88.3	48.9	*
	30-31 กรกฎาคม 2562	57.3	83.0	44.7	*
	13-14 สิงหาคม 2562	56.9	82.2	45.9	*
	16-17 กันยายน 2562	57.4	86.2	49.0	*
	21-22 ตุลาคม 2562	56.0	84.0	45.8	*
	25-26 พฤศจิกายน 2562	57.9	91.0	47.6	*
	26-27 ธันวาคม 2562	52.4	85.1	37.9	*
	7-8 มกราคม 2563	55.6	83.6	45.4	0.8
	24-25 กุมภาพันธ์ 2563	57.3	89.3	42.8	5.6
	23-24 มีนาคม 2563	56.7	87.8	50.6	0.4
	14-15 เมษายน 2563	55.0	89.1	46.5	*
	18-19 พฤษภาคม 2563	56.8	83.3	44.9	1.1
	17-18 มิถุนายน 2563	57.5	89.8	42.6	1.7
	16-17 กรกฎาคม 2563	57.2	84.5	45.9	*
	20-21 สิงหาคม 2563	55.1	89.3	43.8	*
	8-9 กันยายน 2563	50.1	84.0	41.7	*
	22-23 ตุลาคม 2563	56.5	87.9	46.2	*
	19-20 พฤศจิกายน 2563	57.4	88.8	41.7	*
	17-18 ธันวาคม 2563	57.6	87.9	43.7	*
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

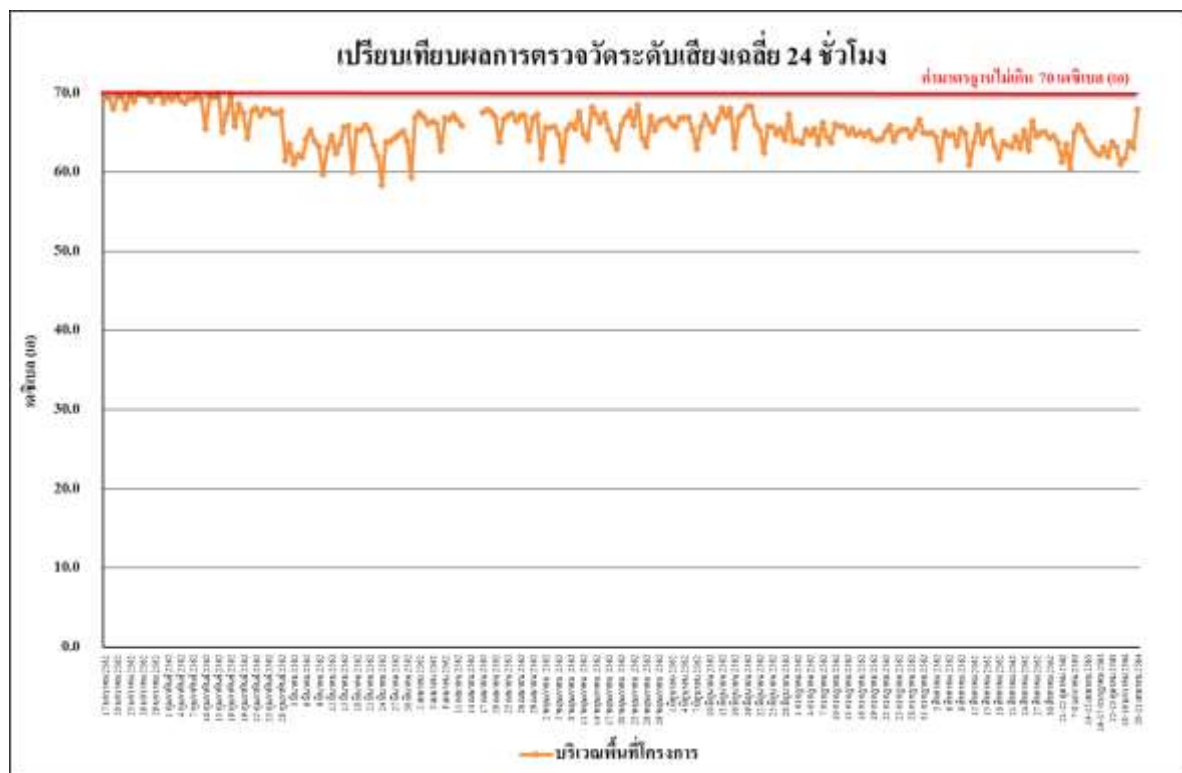
ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	18-19 มกราคม 2564	58.8	91.3	45.0	*
	16-17 กุมภาพันธ์ 2564	59.0	92.4	47.2	*
	10-11 มีนาคม 2564	59.3	83.5	51.6	*
	20-21 เมษายน 2564	59.3	86.8	52.7	*
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

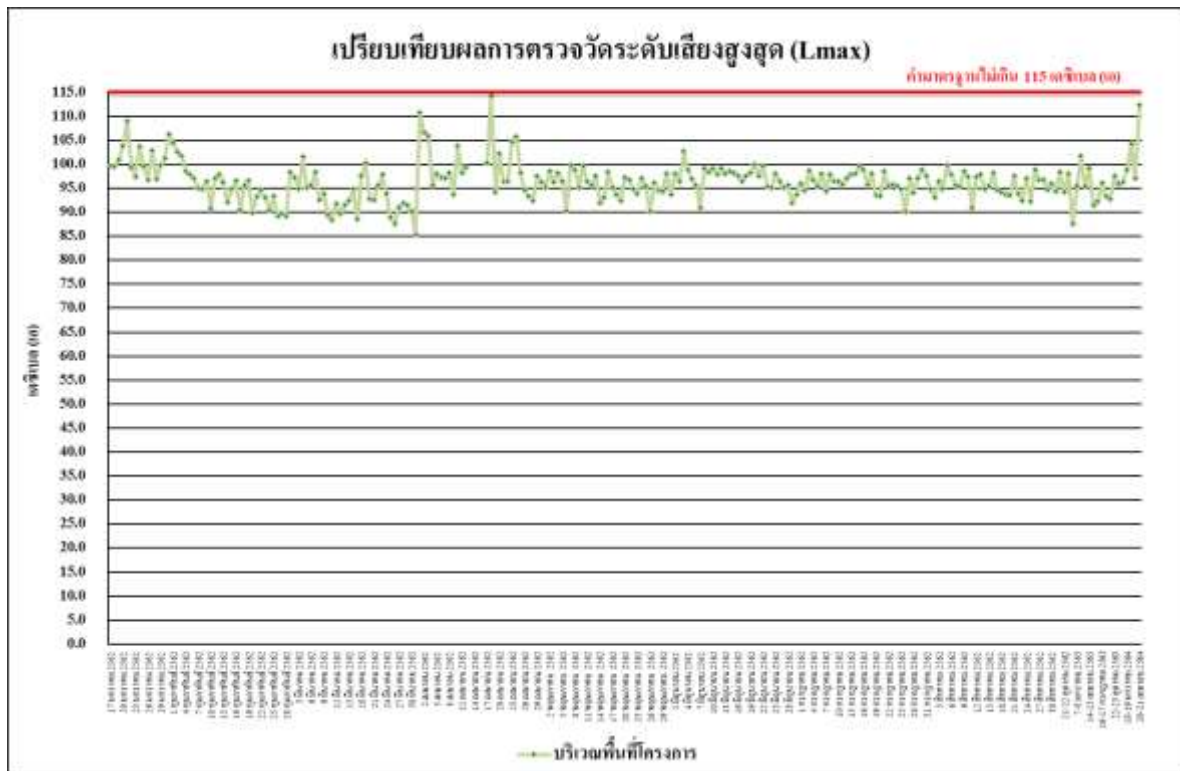


รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)

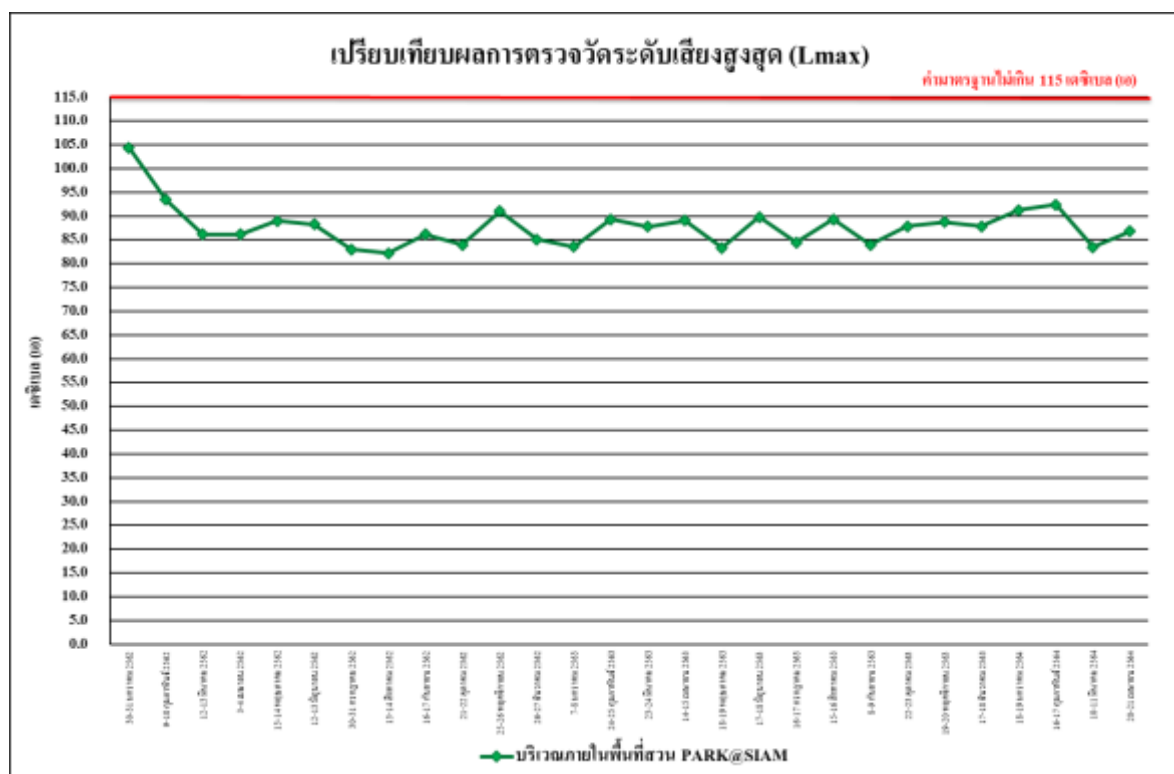
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



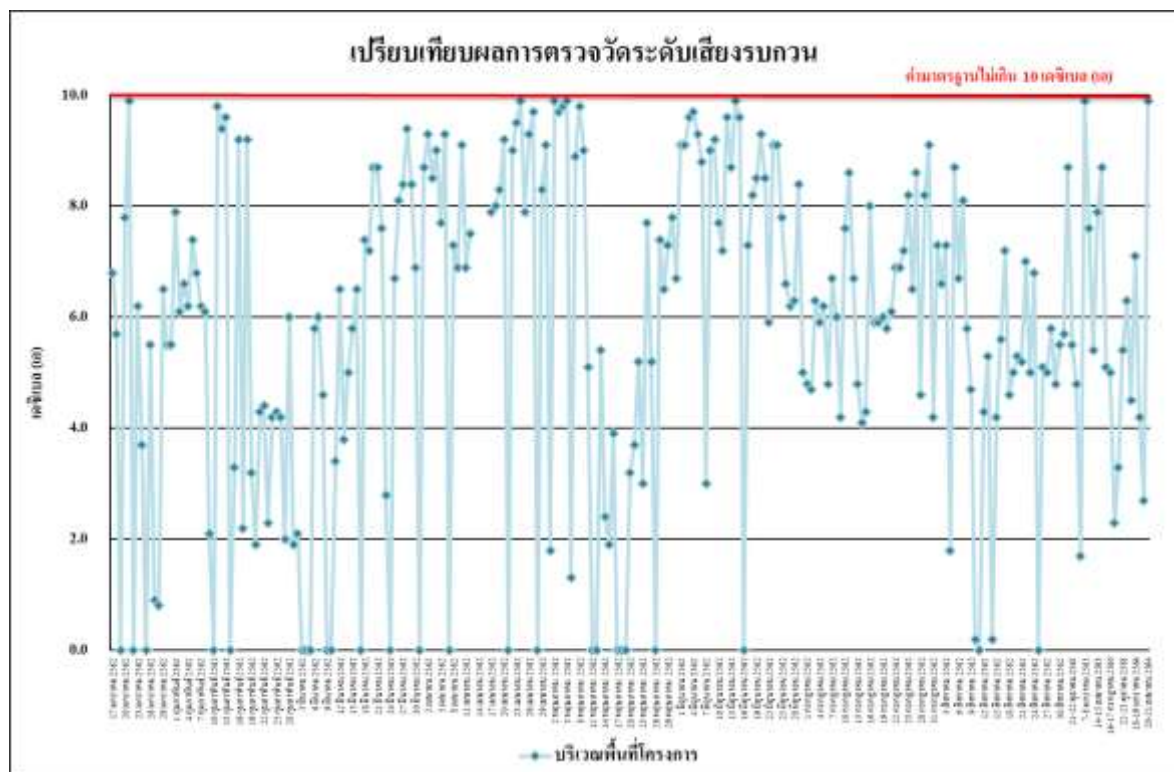
รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



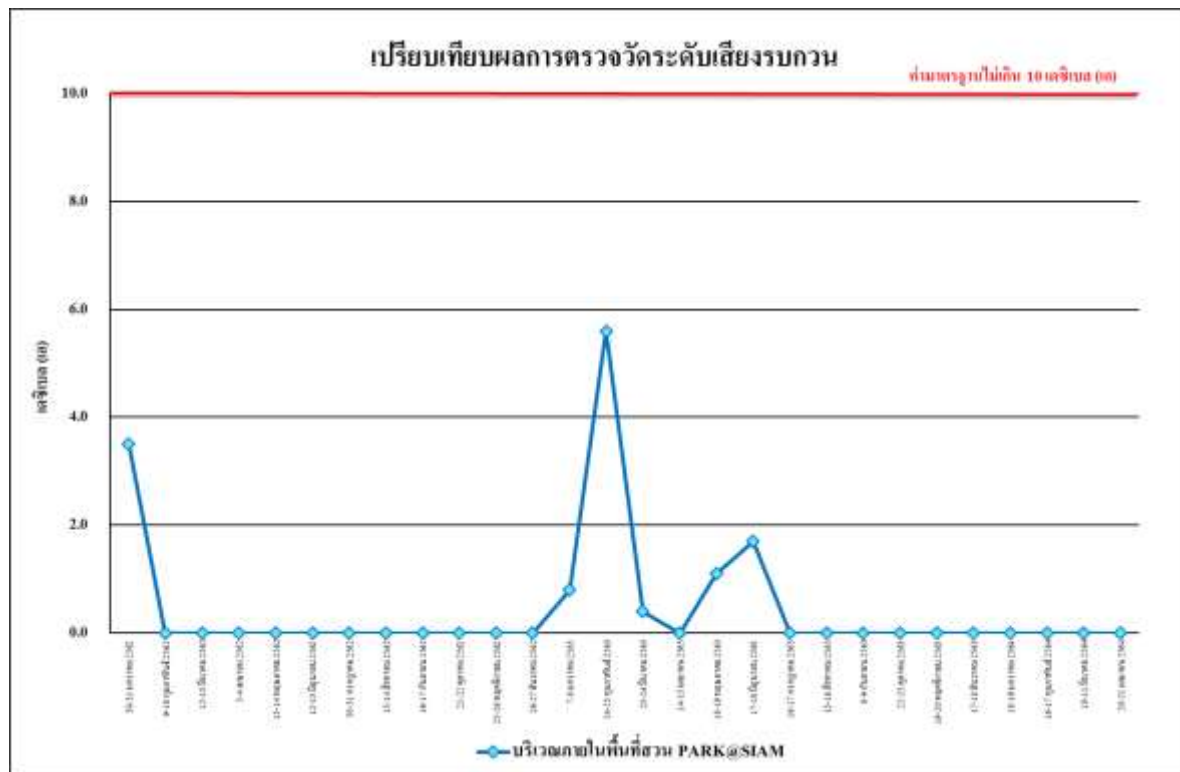
รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM ระหว่างเดือนมกราคม 2562-เมษายน 2564

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนของ โครงการ พัฒนาพื้นที่บ่อดัก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์ จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอน พิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-5 และภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
18-19 มกราคม 2564	14:00-15:00	0.567	3.9	0.528	2.0	0.512	5.1	5.000	f≤10
16-17 กุมภาพันธ์ 2564	11:00-12:00	0.134	3.3	0.552	4.2	0.134	2.6	5.000	f≤10
10-11 มีนาคม 2564	09:00-10:00	0.922	6.1	0.749	4.5	0.261	4.4	5.000	f≤10
20-21 เมษายน 2564	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
สรุปผล		ผ่าน							

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

4.4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ตะกอนหนัก (Settable Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (TKN), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease), ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-6 รูปที่ 4.4-29 ถึงรูปที่ 4.4-38 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		19 มกราคม 2564	17 กุมภาพันธ์ 2564	15 มีนาคม 2564	21 เมษายน 2564	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.15	8.16	7.92	8.05	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	1	2	3	3	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	14	15	16	5	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	428 ^{2/}	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	<0.2*	<0.2*	<0.2*	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	9.66	0.59	0.58	0.62	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	10	2.8	8.5	2.47	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

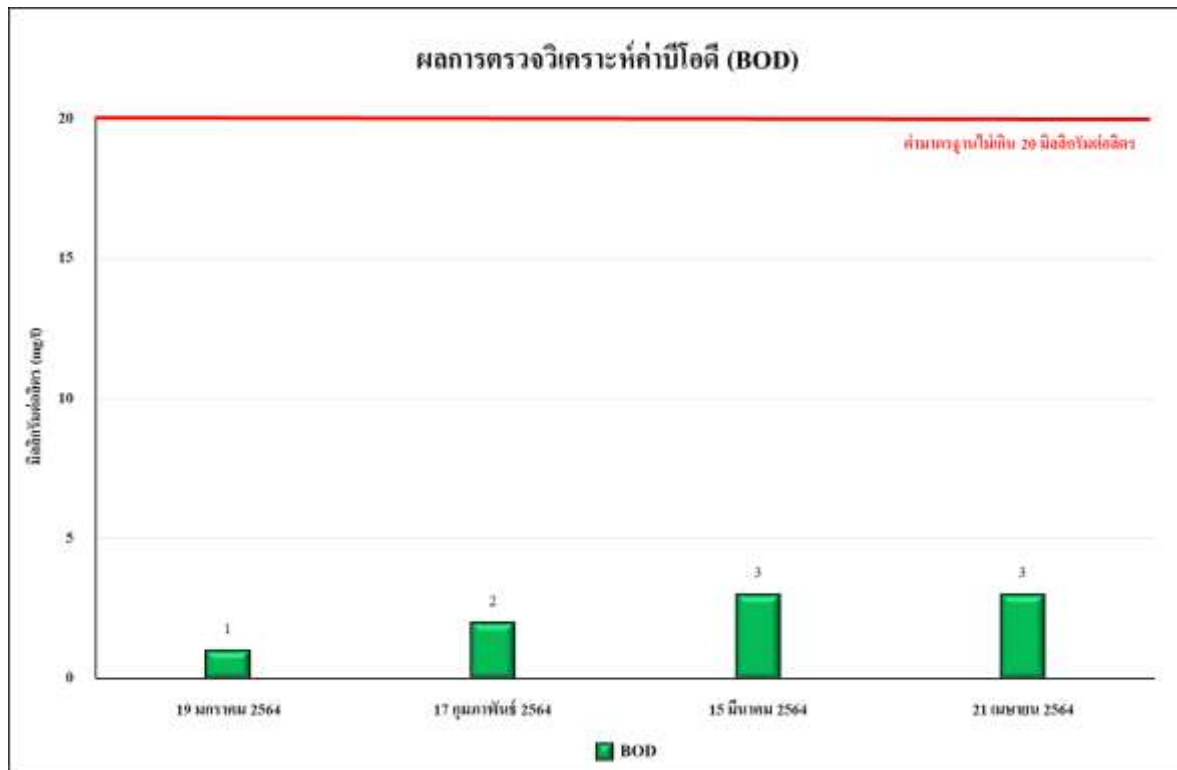
^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



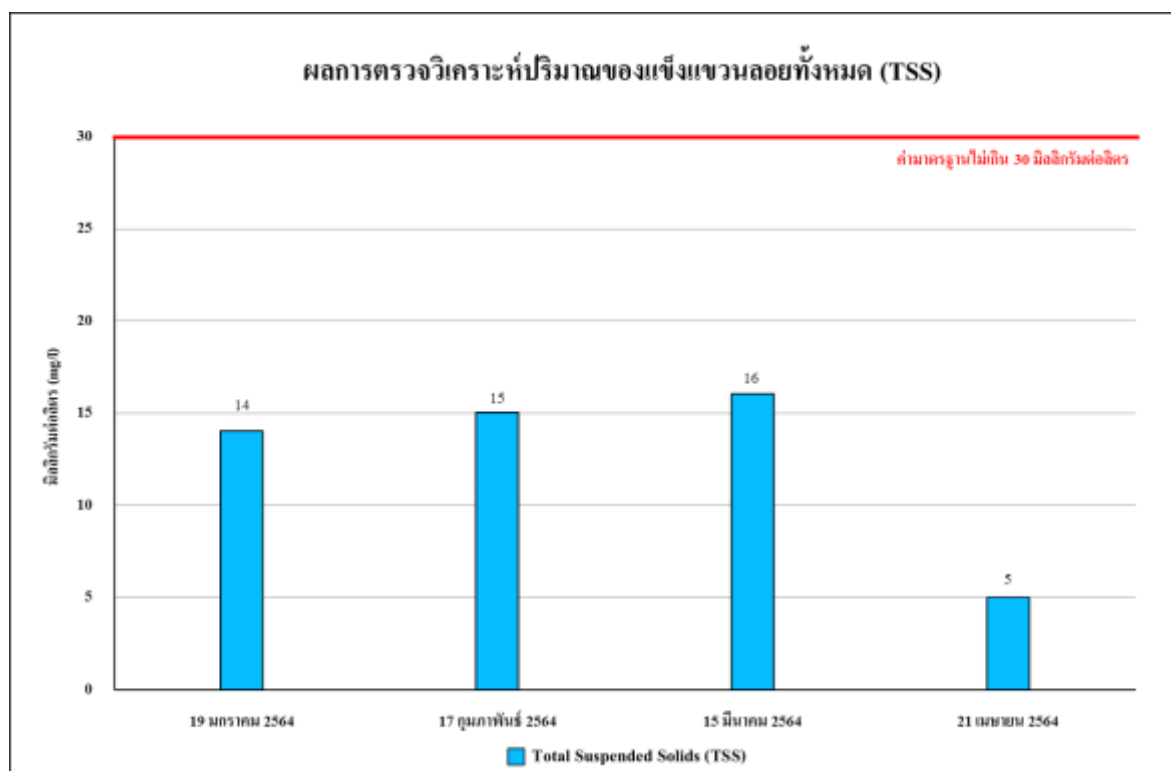
รูปที่ 4.4-29 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

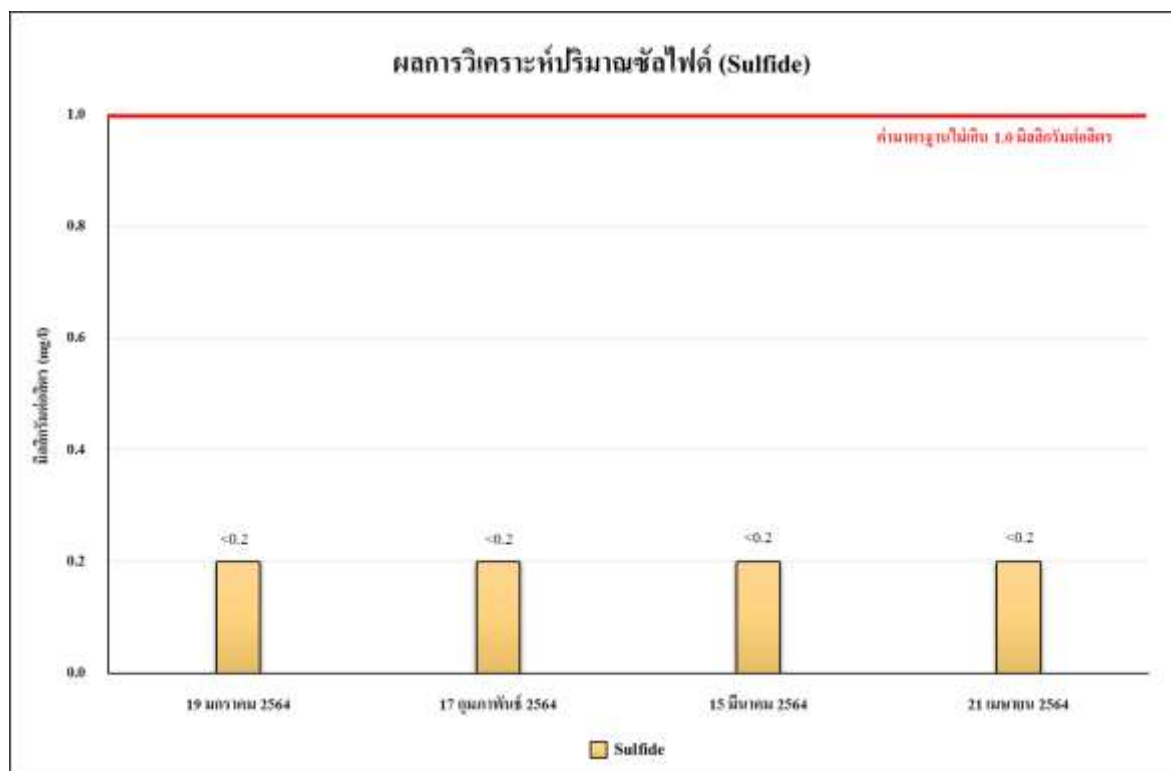


รูปที่ 4.4-30 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

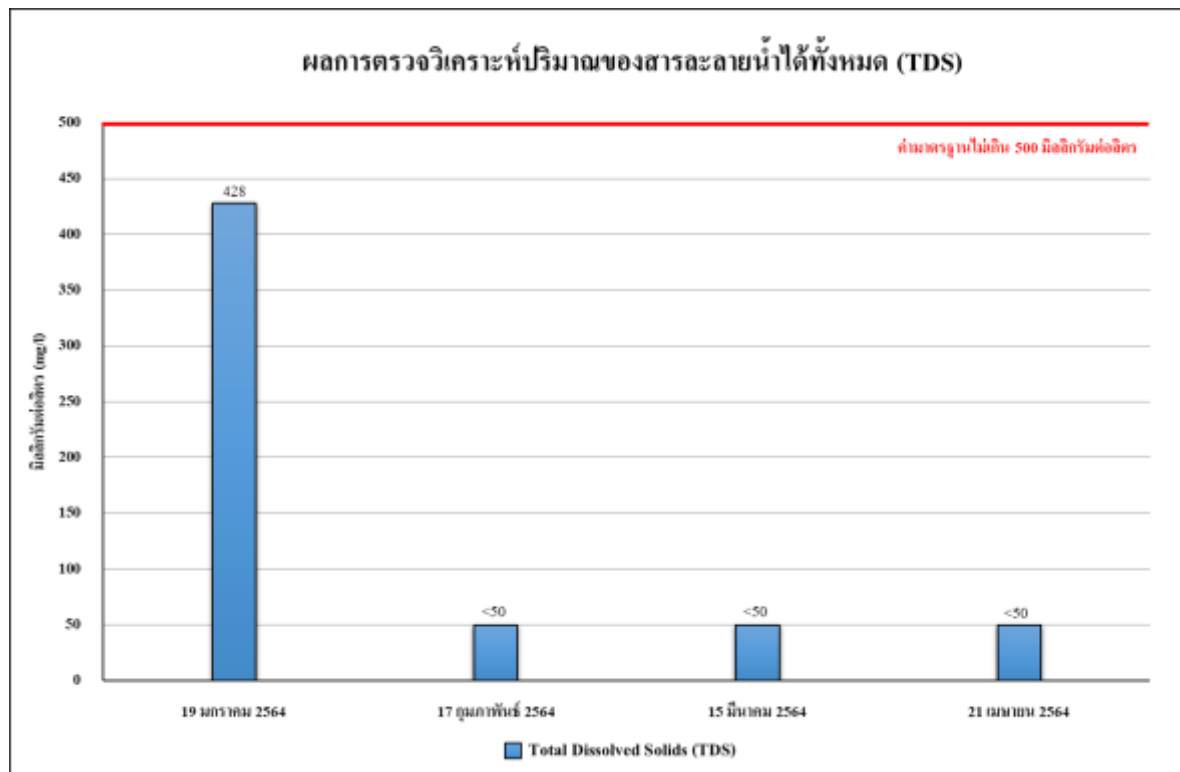
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-31 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

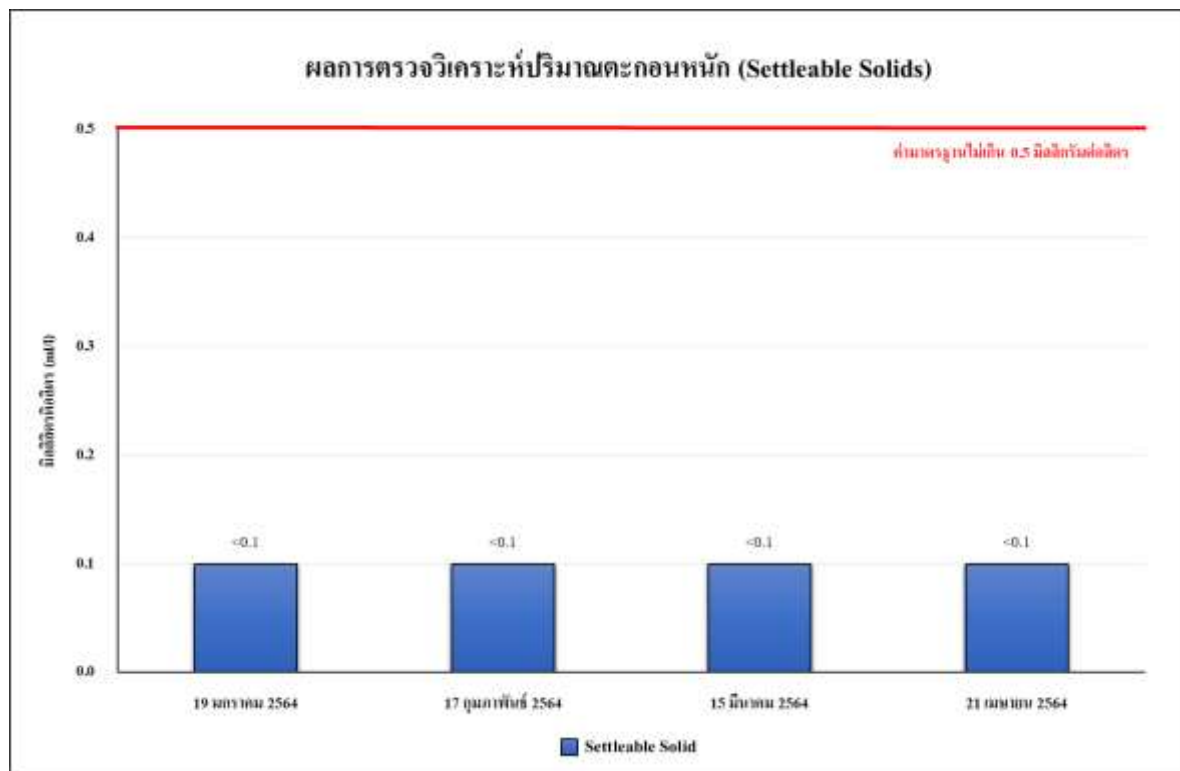


รูปที่ 4.4-32 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



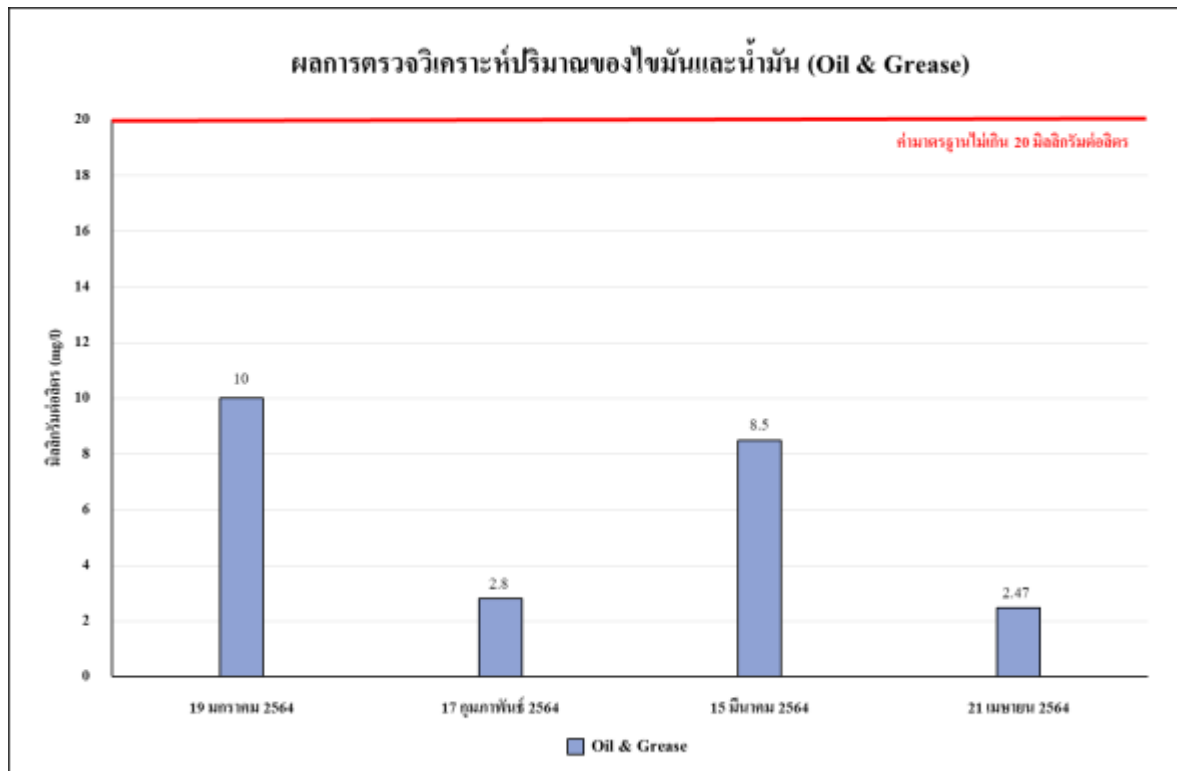
รูปที่ 4.4-33 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

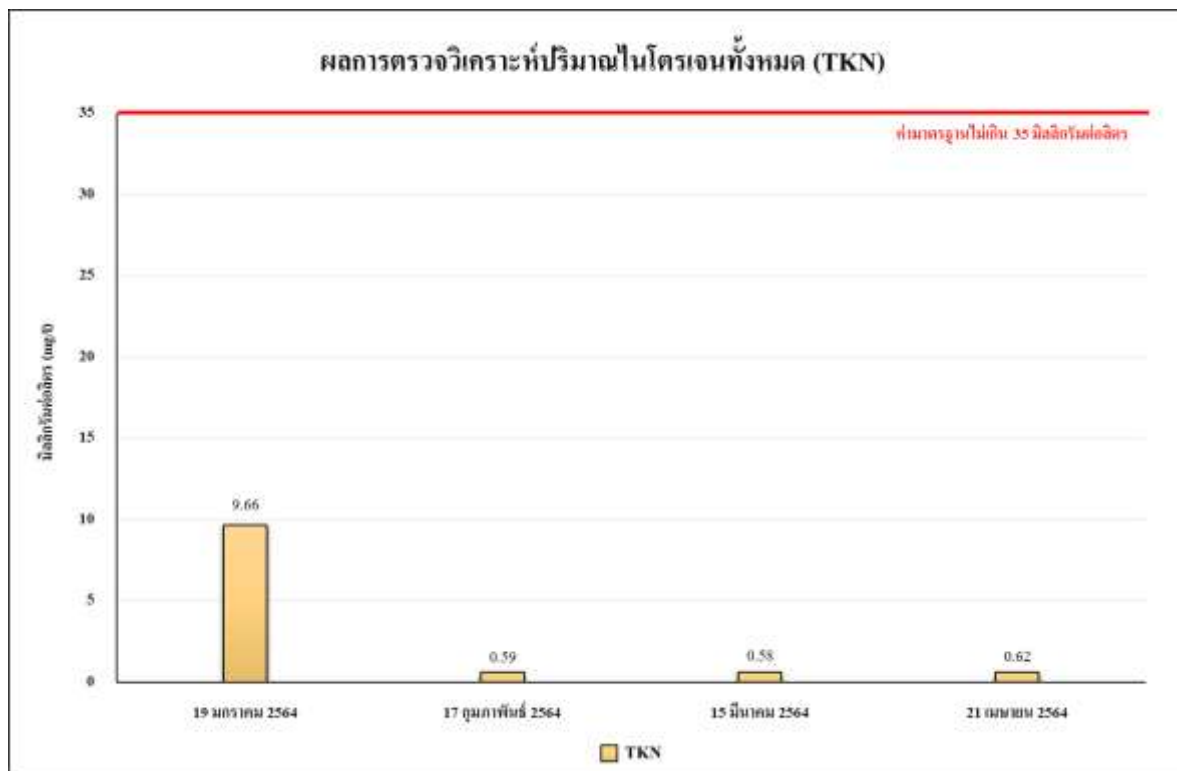


รูปที่ 4.4-34 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)

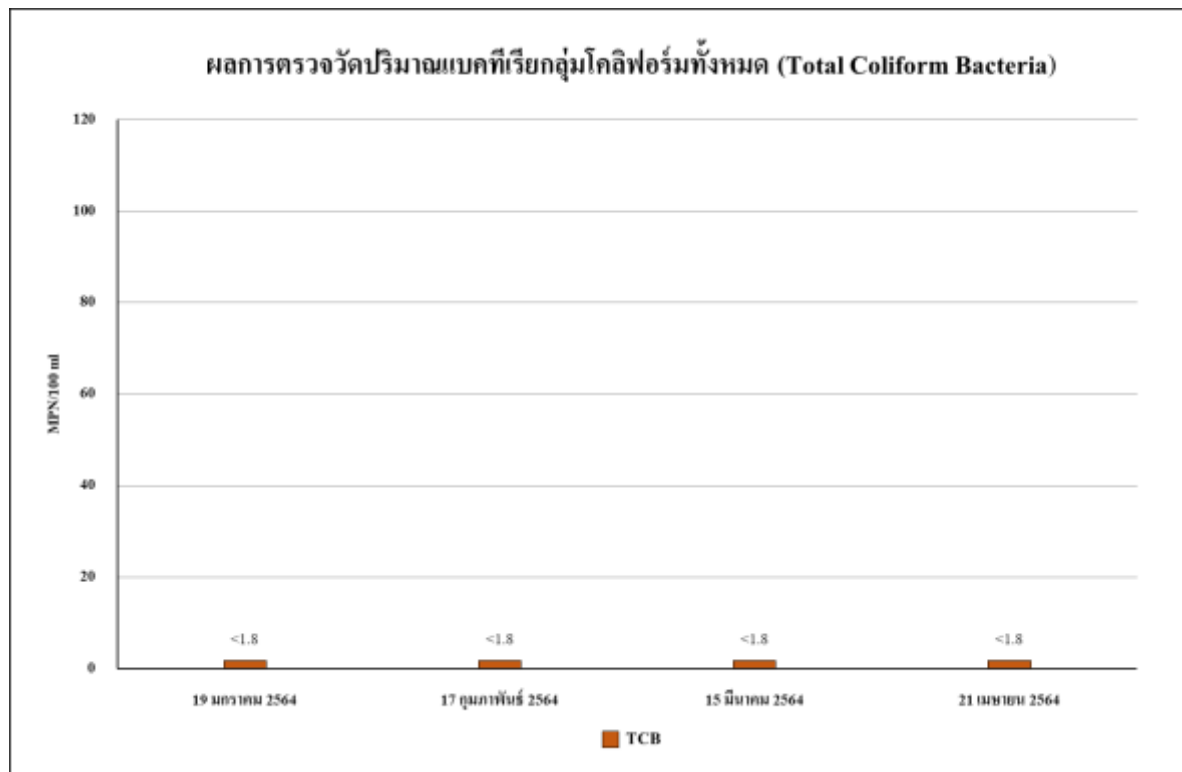
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



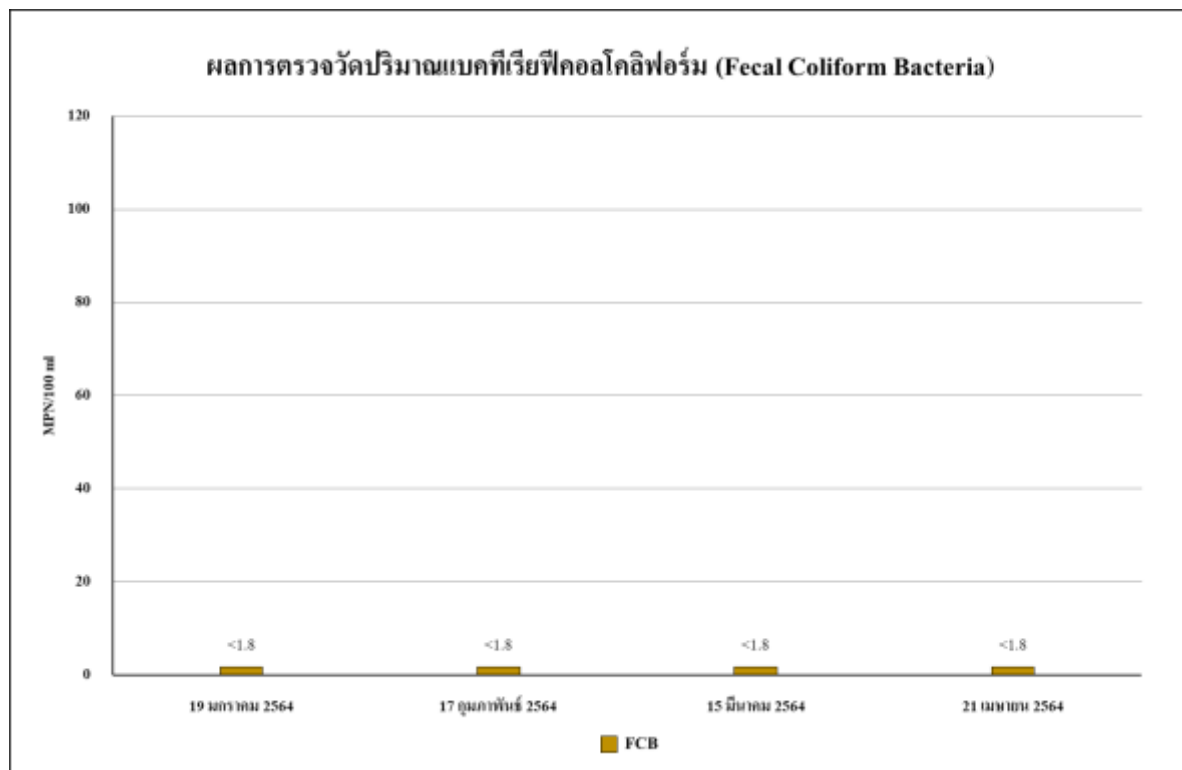
รูปที่ 4.4-35 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-36 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-37 ผลการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-38 ผลการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2564

4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการพัฒนาพื้นที่บ่อดัก H เขตพาณิชย์สยามสแควร์ ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) โดยมีแนวโน้มไม่คงที่เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีลักษณะงานต่างกันในแต่ละช่วงงาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-7 และรูปที่ 4.4-39 ถึงรูปที่ 4.4-49

ตารางที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		13 มีนาคม 2562	4 เมษายน 2562	30 พฤษภาคม 2562	20 มิถุนายน 2562	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.72	8.03	8.38	8.00	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	<1**	<1**	3	4	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	7	14	15	7	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	28 ^{2/}	16 ^{2/}	42 ^{2/}	22 ^{2/}	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	มล./ลิตร	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2**	0.48	<0.2**	0.40	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	0.32	1.28	1.54	0.84	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	3.8	<0.5**	<0.5**	2.8	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

** Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 กรกฎาคม 2562	14 สิงหาคม 2562	17 กันยายน 2562	22 ตุลาคม 2562	26 พฤศจิกายน 2562	17 ธันวาคม 2562	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.05	8.13	8.63	8.43	8.69	8.13	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	2	1	1	1	1	3	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	8	6	<5**	<5**	<5**	<5**	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	26 ^{2/}	10 ^{2/}	58 ^{2/}	24 ^{2/}	90 ^{2/}	27 ^{2/}	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	มก./ลิตร	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2**	<0.2**	0.96	<0.2**	<0.2**	<0.2**	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	1.26	1.12	0.84	<0.20**	<0.20**	<0.20**	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	<0.5**	<0.5**	<0.5**	<0.5**	<0.5**	<0.5**	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

** Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		8 มกราคม 2563	25 กุมภาพันธ์ 2563	25 มีนาคม 2563	15 เมษายน 2563	19 พฤษภาคม 2563	18 มิถุนายน 2563	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.88	8.49	8.45	8.14	8.55	8.23	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	1	<1**	2	1	<1**	<1**	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	<5**	5	10	7	<5**	7	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	26 ^{2/}	28 ^{2/}	30 ^{2/}	32 ^{2/}	82 ^{2/}	6 ^{2/}	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	มก./ลิตร	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2**	<0.2**	0.48	<0.20**	0.24	<0.20**	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	0.39	0.22	<0.20**	0.30	0.44	<0.20**	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	3.2	<0.5**	<0.5**	1.7	5.2	2.0	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

** Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		17 กรกฎาคม 2563	16 สิงหาคม 2563	9 กันยายน 2563	22 ตุลาคม 2563	20 พฤศจิกายน 2563	18 ธันวาคม 2563	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.29	7.96	8.21	7.85	7.83	7.86	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	<1**	1	1	2	<1**	2	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	6	7	6	19	<5**	12	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	72 ^{2/}	59 ^{2/}	122 ^{2/}	<50 ^{2/} **	<50 ^{2/} **	<50 ^{2/} **	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	มก./ลิตร	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	<0.1**	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.20**	<0.20**	<0.20**	0.24	<0.20**	<0.20**	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	0.58	0.57	<0.20**	0.87	0.44	0.78	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.8	1.4	1.4	2.0	2.6	7.6	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	9.3	17	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	13	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

** Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		19 มกราคม 2564	17 กุมภาพันธ์ 2564	15 มีนาคม 2564	21 เมษายน 2564	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.15	8.16	7.92	8.05	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	1	2	3	3	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	14	15	16	5	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	428 ^{2/}	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	≤500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	<0.2*	<0.2*	<0.2*	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	9.66	0.59	0.58	0.62	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	10	2.8	8.5	2.47	≤20
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	(MPN/100 ml)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

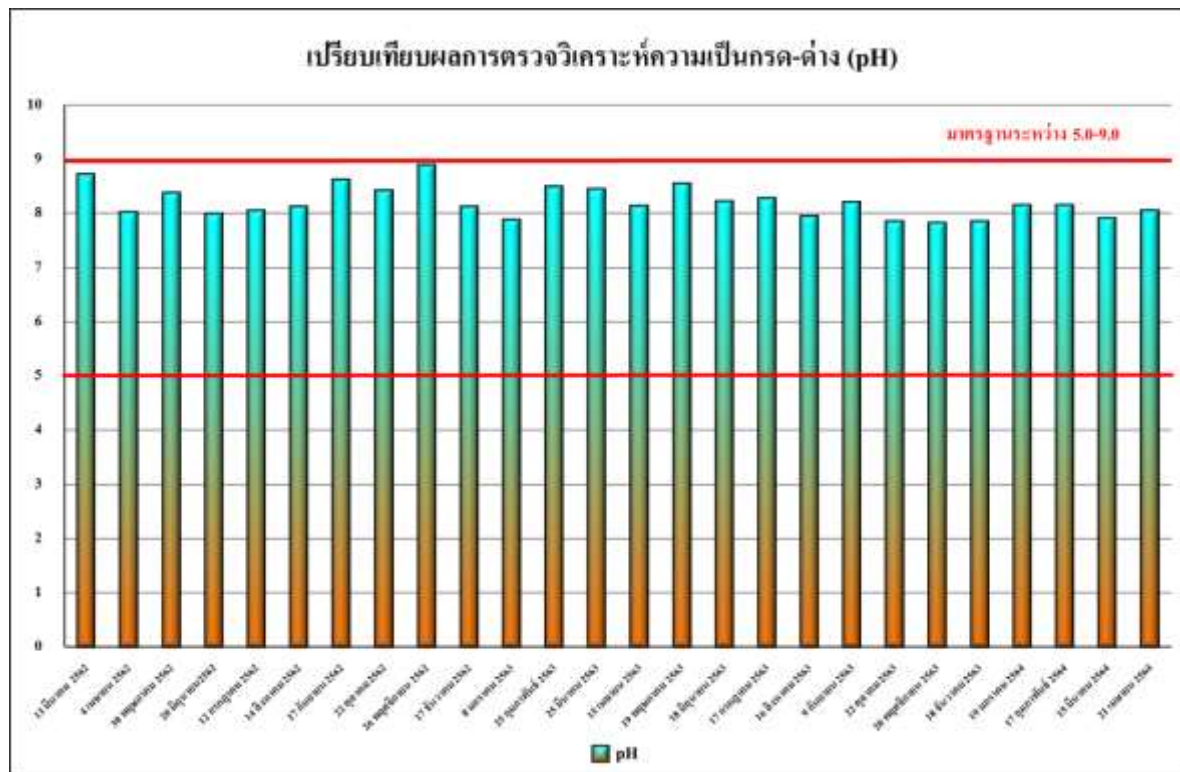
มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

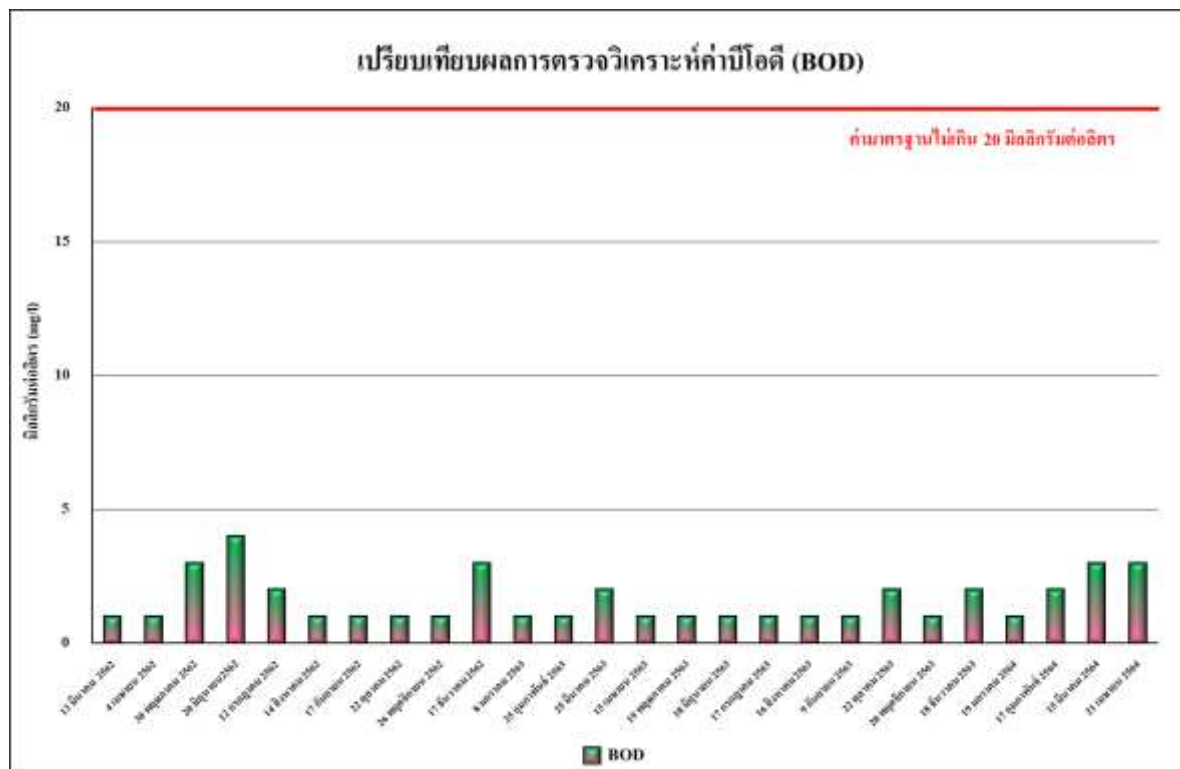
^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



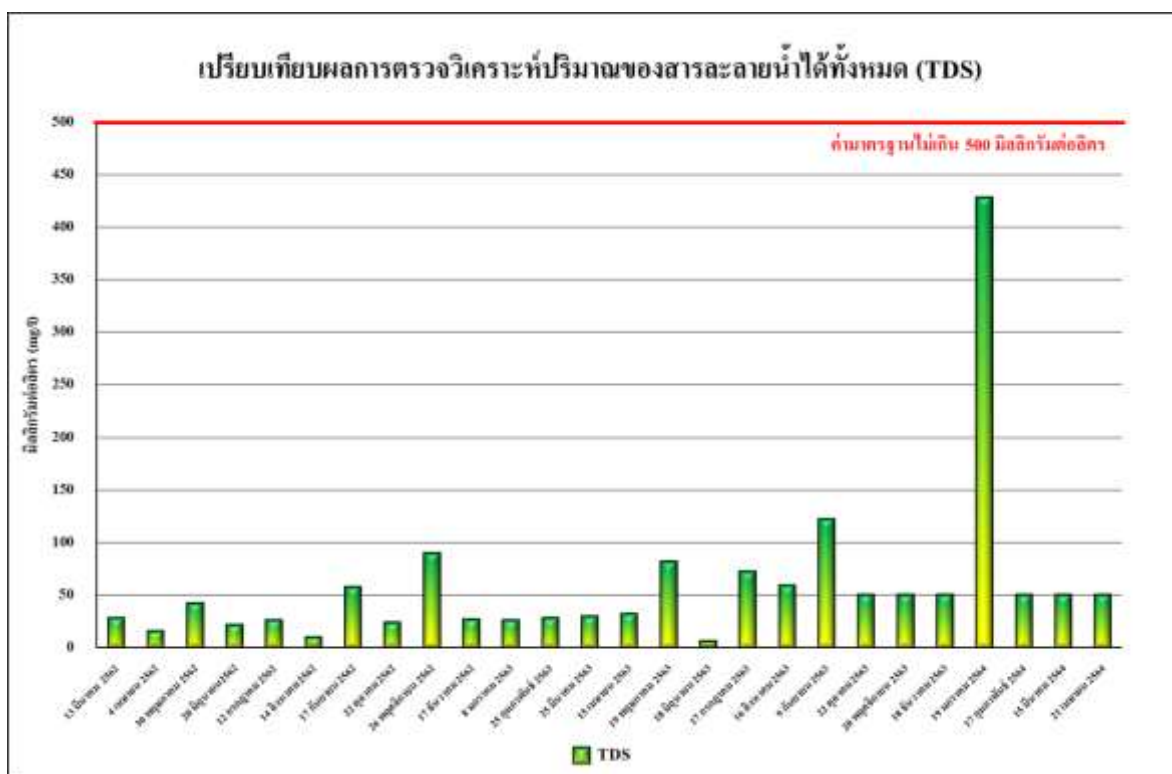
รูปที่ 4.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-40 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

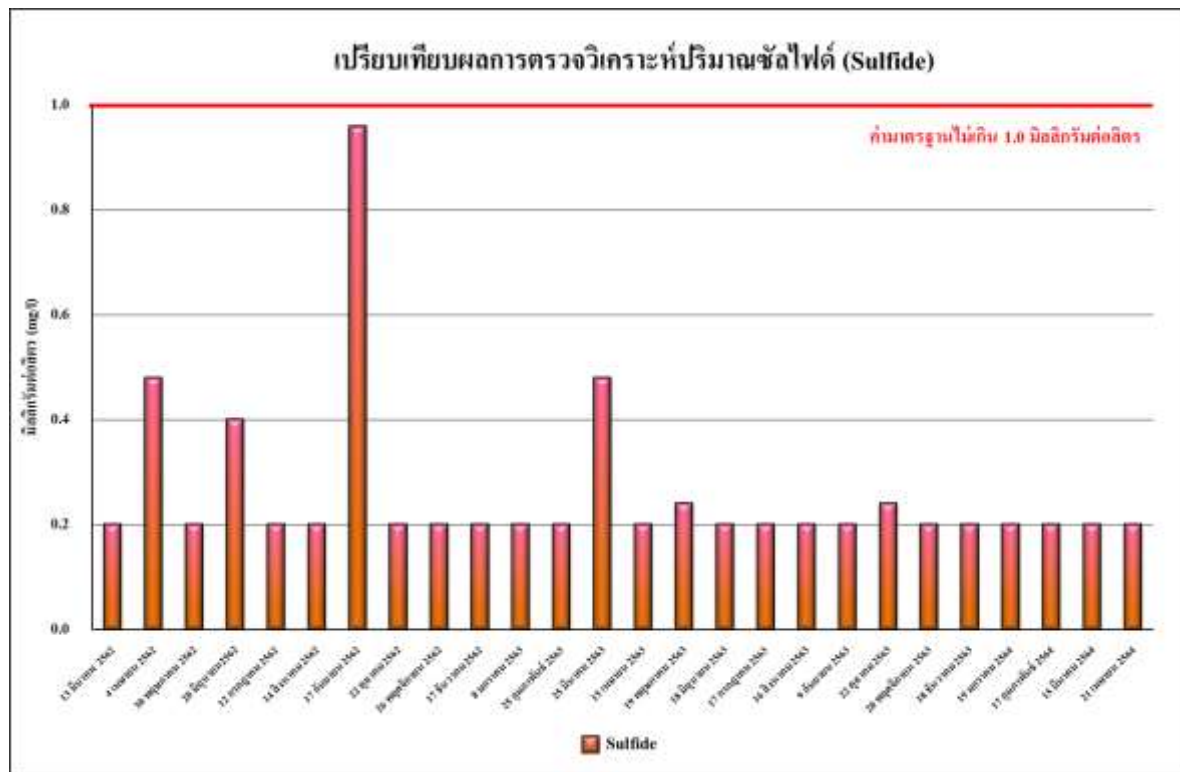
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-41 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-42 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



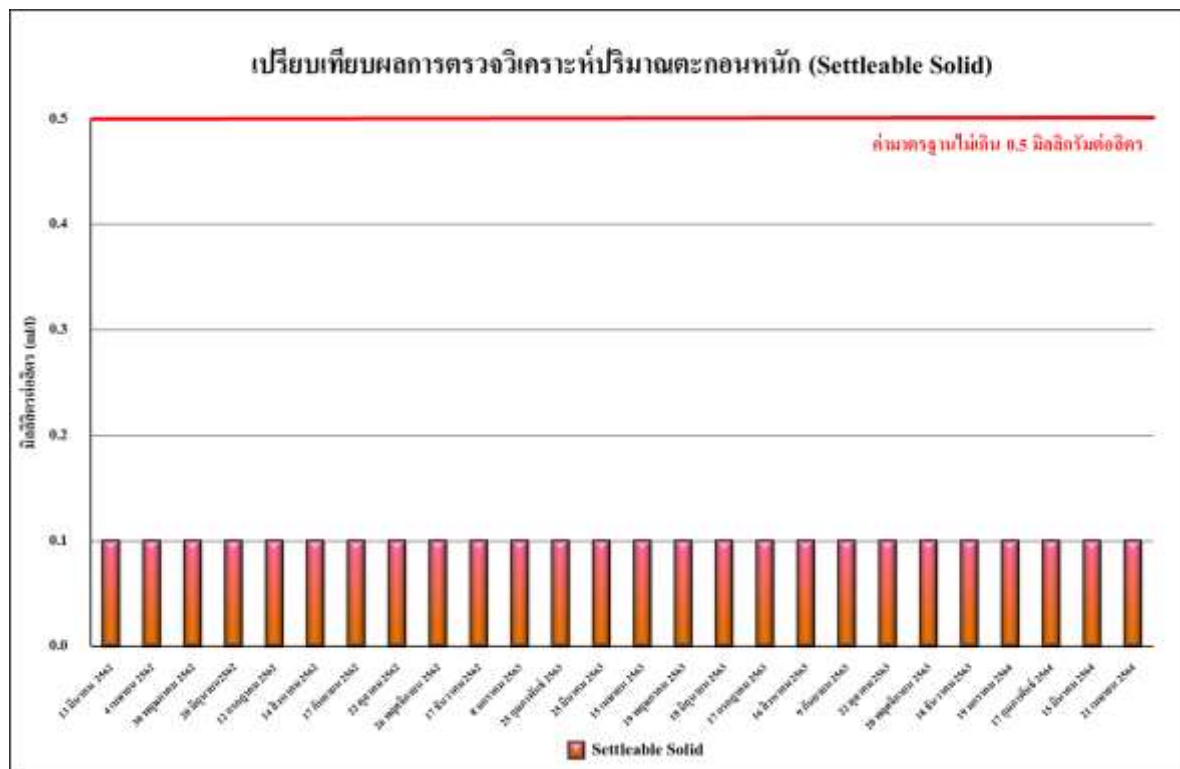
รูปที่ 4.4-43 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



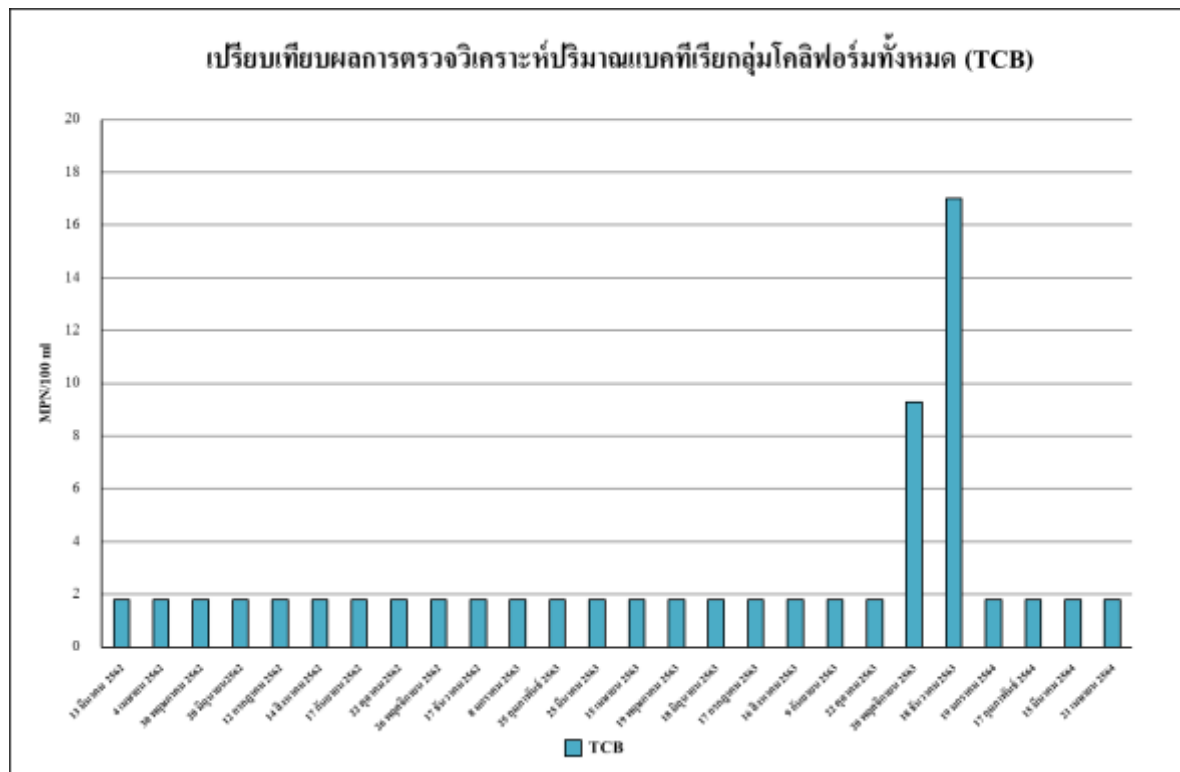
รูปที่ 4.4-44 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



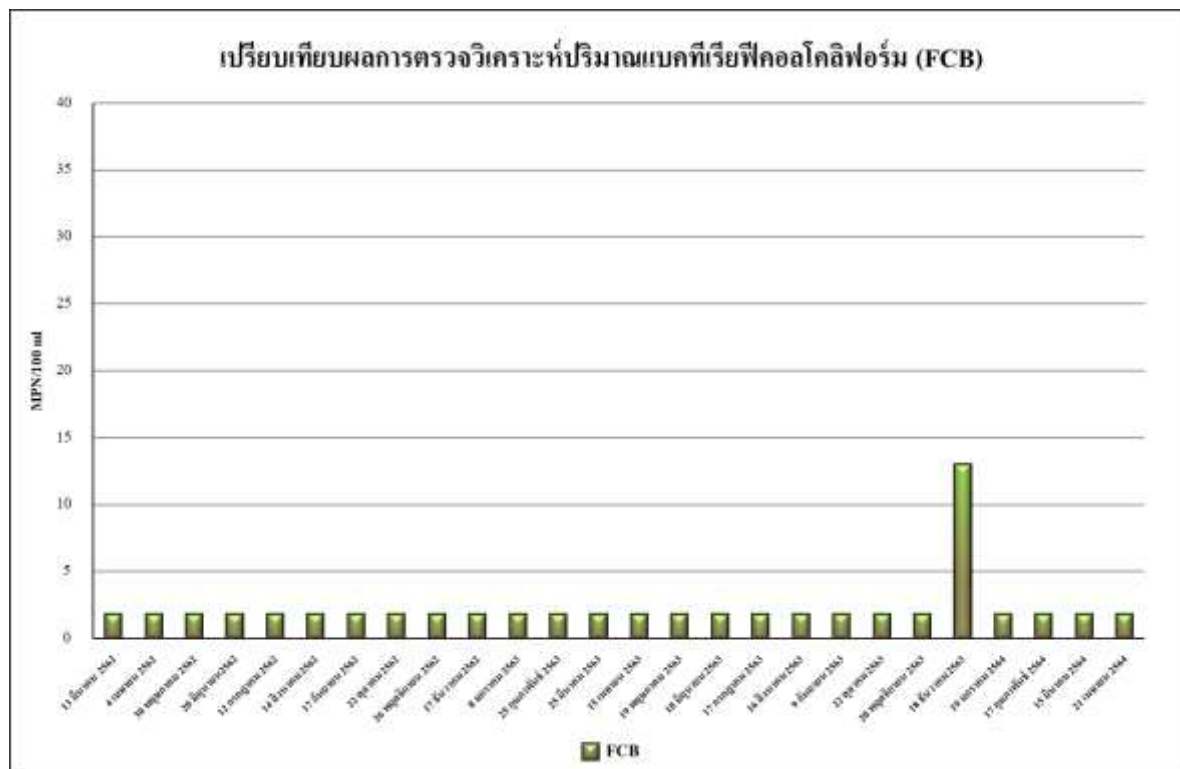
รูปที่ 4.4-45 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-46 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solid)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564







รูปที่ 4.4-47 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564



รูปที่ 4.4-48 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB)
ระหว่างเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2564

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณภายในพื้นที่สวน PARK@SIAM	
ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

	
เดือนมกราคม 2564	เดือนกุมภาพันธ์ 2564
	
เดือนมีนาคม 2564	เดือนเมษายน 2564
บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	
ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	