

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ สุภาลัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คืนและบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์วิจัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
2. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงฐานราก/เจาะเสาเข็ม หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- พื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียง 1 จุด (วัดบางสะพานนอก)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		
3. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hr.}}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - เสียงรบกวน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงฐานราก/เจาะเสาเข็ม หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์วิจัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
3. เสียง (ต่อ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq,24hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - เสียงรบกวน	- พื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียง 1 จุด (วัดบางสะพานนอก)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
4. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงฐานราก/เจาะเสาเข็ม หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
5. ระบบประปา	- ตรวจสอบระบบท่อ ดึงเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปา หากเกิดการชำรุดเสียหายหรือรั่วไหล ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	- ระบบท่อ ดึงเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
6. ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ และเครื่องมือ / เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน	✓		-
7. การระบายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบระบบน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อพบการอุดตัน ต้องทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์วิจัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
8. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ของแข็งละลาย (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - ไขมัน (Fat, Oil and Grease) 	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อหรือแหล่งน้ำสาธารณะ 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
9. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้าออกในพื้นที่โครงการให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มีมิดชิด ไม่มีวัสดุตกหล่น - ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ตรวจสอบรถบรรทุกไม่ให้จอดครูดึกขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ บนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ 	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภาลัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและ การแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
9. การจราจร (ต่อ)	- จัดระเบียบการจอดรถบรรทุกไม่ให้กีดขวางการทำงาน และจัดคิวรถเทคอนกรีตให้เข้ามาเทคอนกรีตตามจำนวนที่เหมาะสมเพื่อไม่ต้องจอดรถคิวเป็นเวลานาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
10. การจัดการมลพิษ	- ตรวจสอบความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่กองเก็บวัสดุและพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- ติดตามสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคารทั้งครัวเรือนประชาชน และสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 เมตร และระยะใกล้เคียงอื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- สอบถามความคิดเห็นจากครัวเรือน ประชาชน และสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 เมตร และระยะใกล้เคียงอื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ โดยให้ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จนการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	✓		- โครงการทำการลง ส อ บ ท ม ค ว ม ค ิด ห ึ น จ า ก ค รั ว เ รื อ น ป ร ะ ช า ช น และ ส ต า น ป ร ะ ก อ บ ก า ร ที่ อ ยู่ ก ใ ล้ ค ี ย ง เมื่ อ วัน ที่ 11 มิถุนายน 2563 ดังเอกสารแนบที่ 20

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภาลัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
11. สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไข ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการเพื่อ เจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน - รวบรวมประเด็นเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็น แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ เกิดขึ้น - จัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบและดูแล คนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อสร้าง ความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สอบถามความคิดเห็นจาก ครัวเรือน ประชาชน และสถาน ประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 เมตร และระยะใกล้เคียง อื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ โดยให้ ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง จนการก่อสร้าง อาคารแล้วเสร็จ และขออนุญาต เปิดให้อาคาร - ดำเนินการตรวจสอบเป็น ระยะ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	✓		-
				✓		-
12. สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างให้ มีสภาพพร้อมใช้งาน	- เครื่องจักรที่ใช้งานในการ ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็น ระยะ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์วิจัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
12. สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลคนงานให้มีความปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความรีบเร่ง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น - เก็บบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข - ติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และจุดพักขยะ เป็นต้น - ตรวจสอบน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีความเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรที่ใช้งานในการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	✓		-
				✓		-
				✓		-

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์วิจัย ปาร์ค สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
13. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- รวบรวมประเด็นเรื่องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิทรรศการของอาคารชุดเป็นเวลา 1 ปี	✓		-
14. สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- รวบรวมประเด็นเรื่องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิทรรศการของอาคารชุดเป็นเวลา 1 ปี	✓		-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังรูปที่ 4.2 และตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2563					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- ISO 1996	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- Peak Particle Velocity ,PPV	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2563					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ	พ.ค.	มิ.ย.
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dired at 103-105 °C - Dired at 103-105 °C - Imhoff Cone Method - Iodometric Method - Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition- - Gravimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด



รูปที่ 4.2 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองรวม 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) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว 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)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ PM-10 High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 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)

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

เมื่อ : W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std})
ที่สภาวะมาตรฐาน

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 (Leq 1 hr) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ตามสมการด้านล่าง

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

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็น มิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรต ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ InstanTel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะดักจ้วงได้ยาก (เอี่ยมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถึงพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดบางสะแกนอก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4 -1 รูปที่ 4.4-1 และภาพที่ 4.4-1

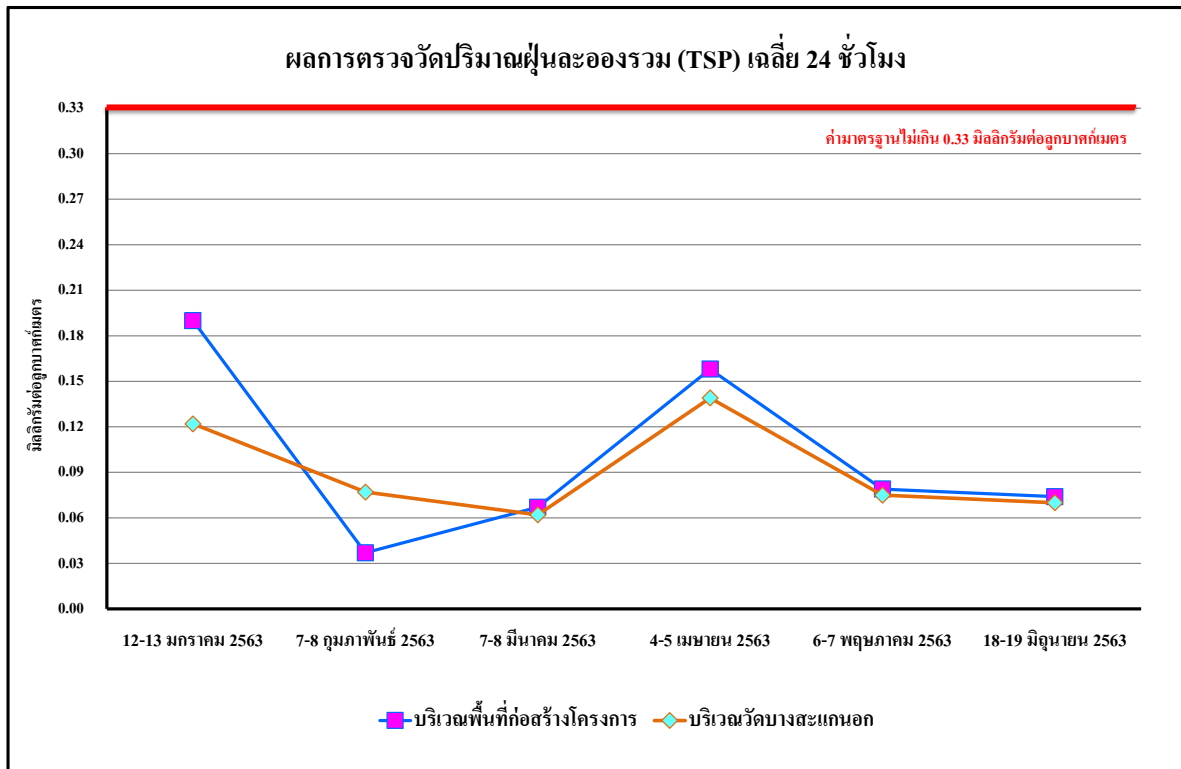
ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณวัดบางสะแกนอก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปเท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 และรูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

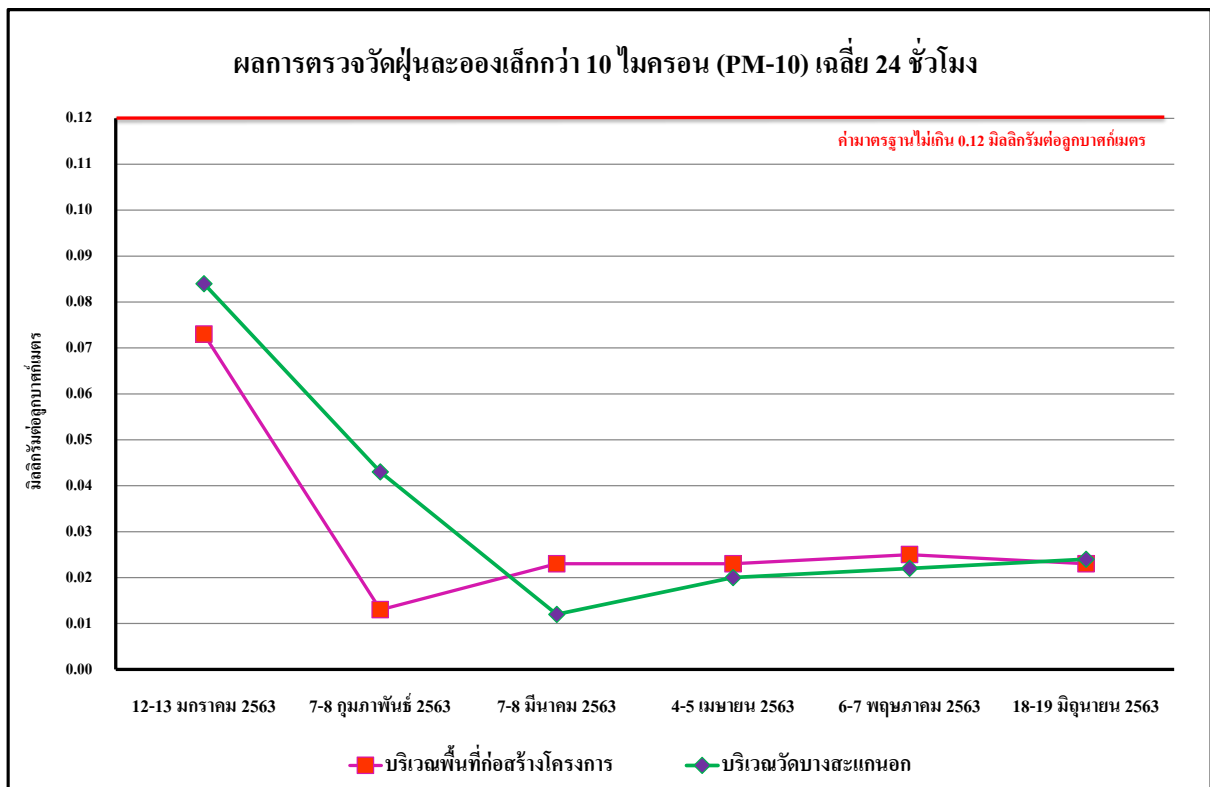
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	12-13 มกราคม 2563	0.190	0.073
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	0.037	0.013
	7-8 มีนาคม 2563	0.067	0.023
	4-5 เมษายน 2563	0.158	0.023
	6-7 พฤษภาคม 2563	0.079	0.025
	18-19 มิถุนายน 2563	0.074	0.023
บริเวณวัดบางสะแกนอก	12-13 มกราคม 2563	0.122	0.084
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	0.077	0.043
	7-8 มีนาคม 2563	0.062	0.012
	4-5 เมษายน 2563	0.139	0.020
	6-7 พฤษภาคม 2563	0.075	0.022
	18-19 มิถุนายน 2563	0.070	0.024
มาตรฐาน		0.33	0.12

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



รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2561- มิถุนายน 2563 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และวัดบางสะพานนอก พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-6

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	23-24 มิถุนายน 2561	0.140	0.066
	24-25 มิถุนายน 2561	0.138	0.063
	25-26 มิถุนายน 2561	0.136	0.071
	26-27 มิถุนายน 2561	0.138	0.064
	27-28 มิถุนายน 2561	0.146	0.072
	28-29 มิถุนายน 2561	0.149	0.071
	29-30 มิถุนายน 2561	0.140	0.073
	30 มิถุนายน-1 กรกฎาคม 2561	0.139	0.074
	1-2 กรกฎาคม 2561	0.139	0.068
	2-3 กรกฎาคม 2561	0.148	0.065
	3-4 กรกฎาคม 2561	0.150	0.070
	4-5 กรกฎาคม 2561	0.136	0.062
	5-6 กรกฎาคม 2561	0.142	0.068
	6-7 กรกฎาคม 2561	0.143	0.071
	7-8 กรกฎาคม 2561	0.142	0.072
	8-9 กรกฎาคม 2561	0.139	0.063
	7-8 สิงหาคม 2561	0.132	0.029
	5-6 กันยายน 2561	0.103	0.030
	3-4 ตุลาคม 2561	0.112	0.044
	3-4 พฤศจิกายน 2561	0.116	0.047
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	4-5 ธันวาคม 2561	0.105	0.058
	4-5 มกราคม 2562	0.113	0.084
	2-3 กุมภาพันธ์ 2562	0.109	0.081
	6-7 มีนาคม 2562	0.146	0.052
	3-4 เมษายน 2562	0.128	0.068
	3-4 พฤษภาคม 2562	0.125	0.075
	4-5 มิถุนายน 2562	0.113	0.063
	5-6 กรกฎาคม 2562	0.109	0.076
	6-7 สิงหาคม 2562	0.126	0.061
	5-6 กันยายน 2562	0.112	0.050
	5-6 ตุลาคม 2562	0.094	0.022
	8-9 พฤศจิกายน 2562	0.118	0.058
	12-13 ธันวาคม 2562	0.119	0.075
	12-13 มกราคม 2563	0.190	0.073
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	0.037	0.013
	7-8 มีนาคม 2563	0.067	0.023
	4-5 เมษายน 2563	0.158	0.023
	6-7 พฤษภาคม 2563	0.079	0.025
	18-19 มิถุนายน 2563	0.074	0.023
บริเวณวัดบางสะแกนอก	25-26 มิถุนายน 2561	0.135	0.046
	8-9 กรกฎาคม 2561	0.140	0.062
	7-8 สิงหาคม 2561	0.088	0.071
	5-6 กันยายน 2561	0.085	0.033
	3-4 ตุลาคม 2561	0.094	0.037
	3-4 พฤศจิกายน 2561	0.092	0.033
	4-5 ธันวาคม 2561	0.93	0.046
	4-5 มกราคม 2562	0.111	0.054
	2-3 กุมภาพันธ์ 2562	0.105	0.052
มาตรฐาน		0.33	0.12

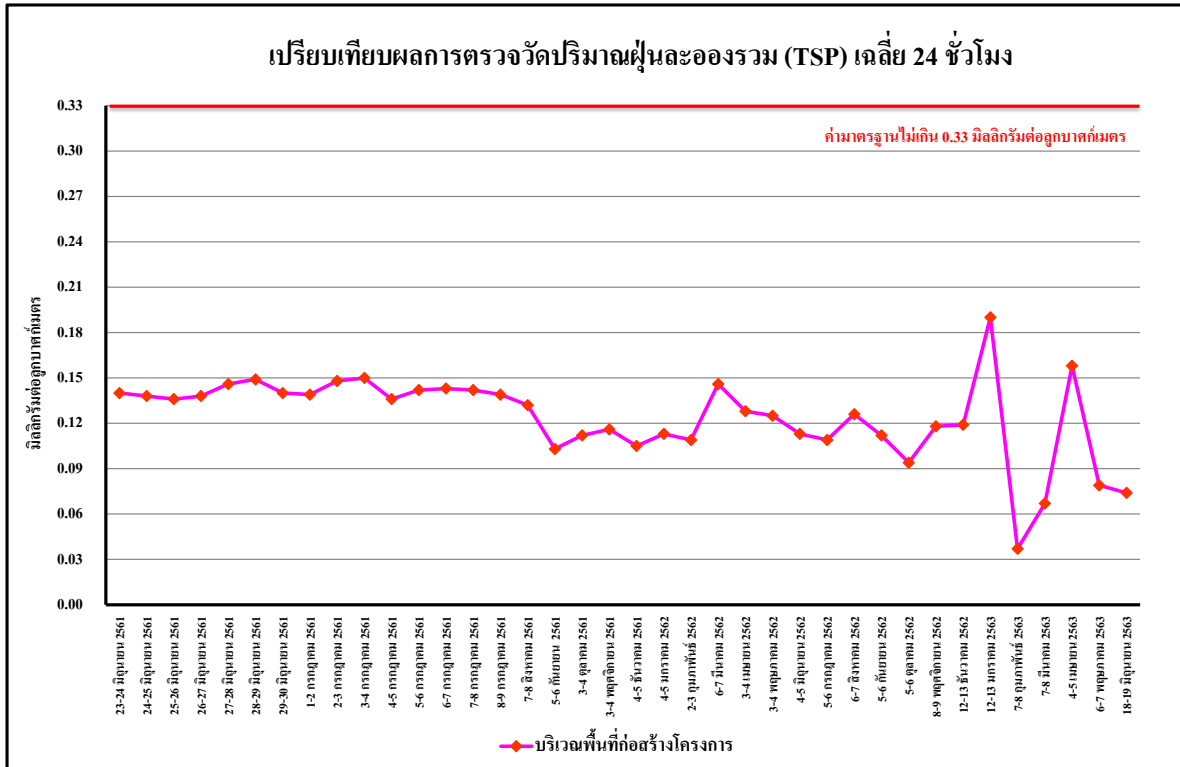
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

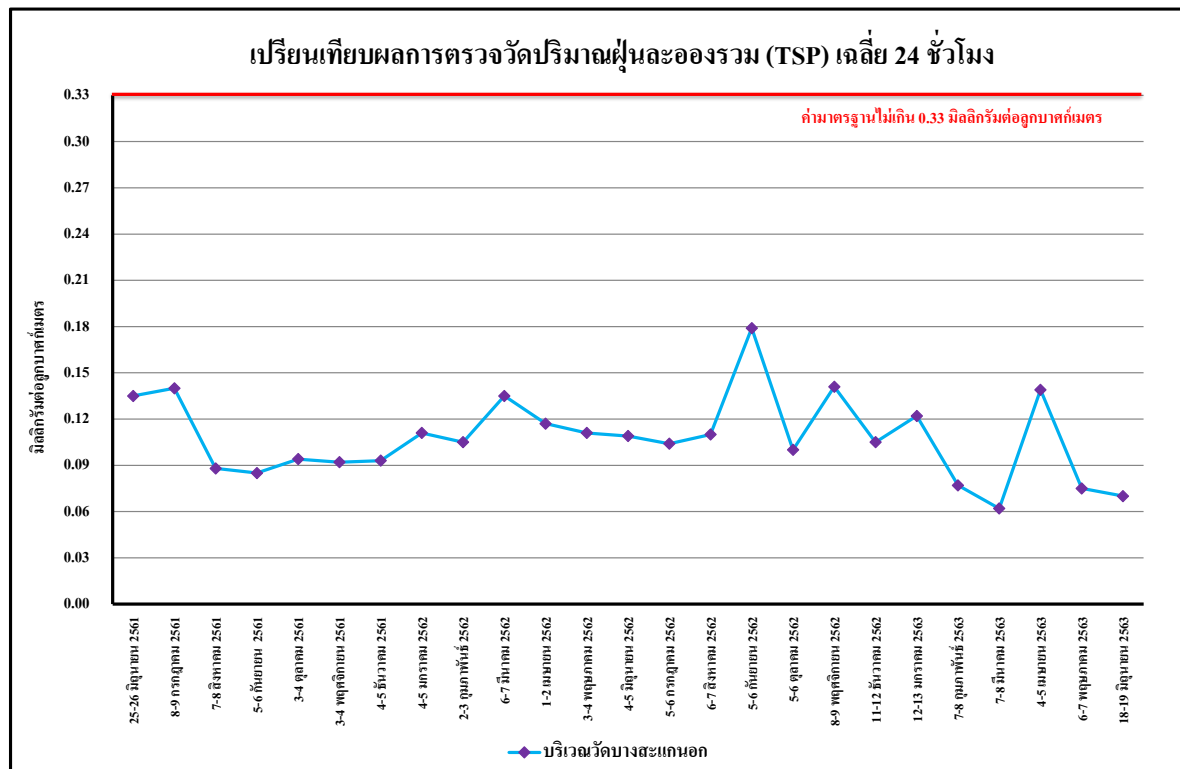
ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณวัดบางสะแกนอก (ต่อ)	6-7 มีนาคม 2562	0.135	0.071
	1-2 เมษายน 2562	0.117	0.052
	3-4 พฤษภาคม 2562	0.111	0.085
	4-5 มิถุนายน 2562	0.109	0.057
	5-6 กรกฎาคม 2562	0.104	0.081
	6-7 สิงหาคม 2562	0.110	0.051
	5-6 กันยายน 2562	0.179	0.078
	5-6 ตุลาคม 2562	0.100	0.048
	8-9 พฤศจิกายน 2562	0.141	0.080
	11-12 ธันวาคม 2562	0.105	0.064
	12-13 มกราคม 2563	0.122	0.084
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	0.077	0.043
	7-8 มีนาคม 2563	0.062	0.012
	4-5 เมษายน 2563	0.139	0.020
	6-7 พฤษภาคม 2563	0.075	0.022
	18-19 มิถุนายน 2563	0.070	0.024
มาตรฐาน		0.33	0.12

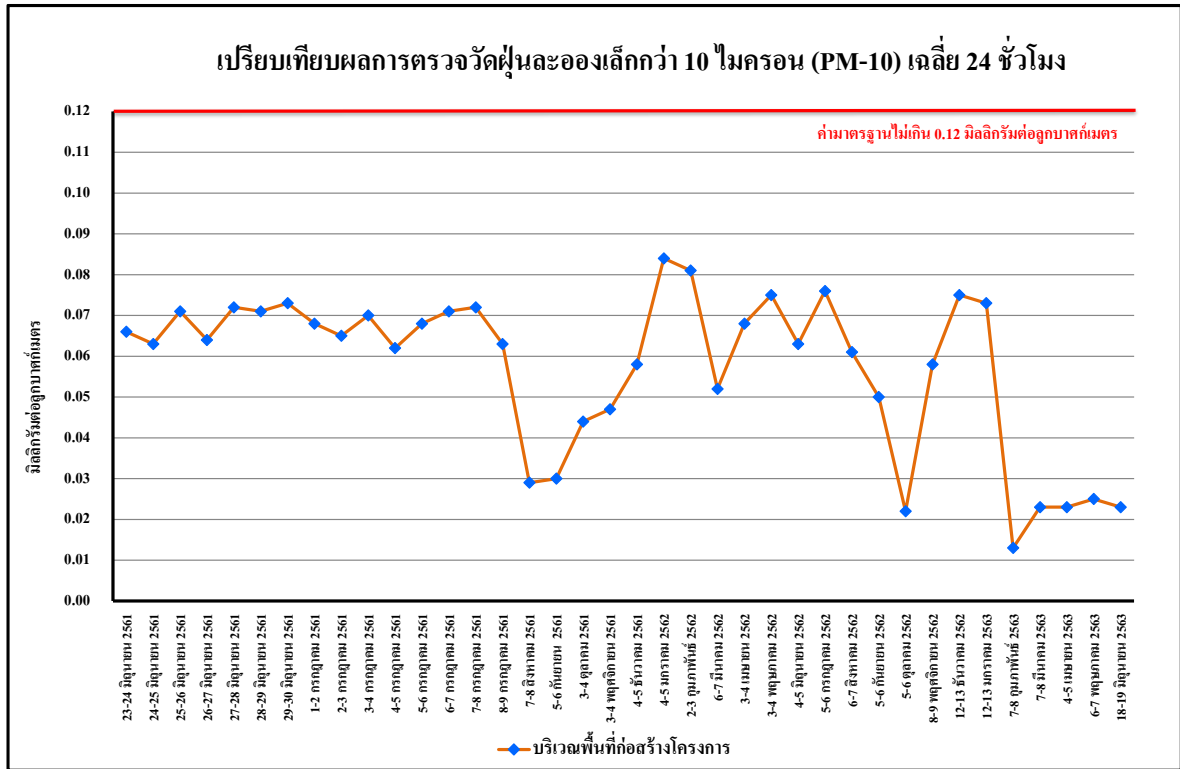
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป



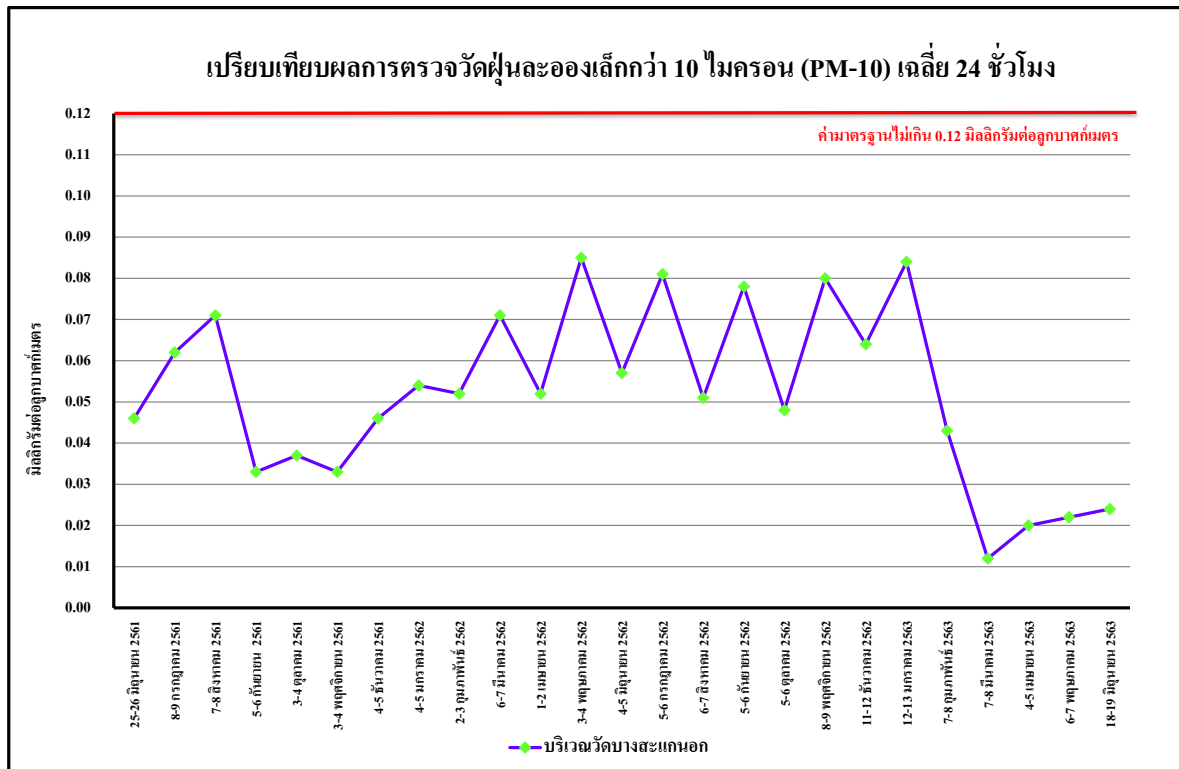
รูปที่ 4.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดบางสะแกนอก ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดบางสะแกนอก ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563

4.4.2 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hr.}}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดบางสะแกนอก พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวน ไว้เท่ากับ 10 เดซิเบล(เอ) ดังตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-7 ถึงรูปที่ 4.4-9 และภาพที่ 4.4-2

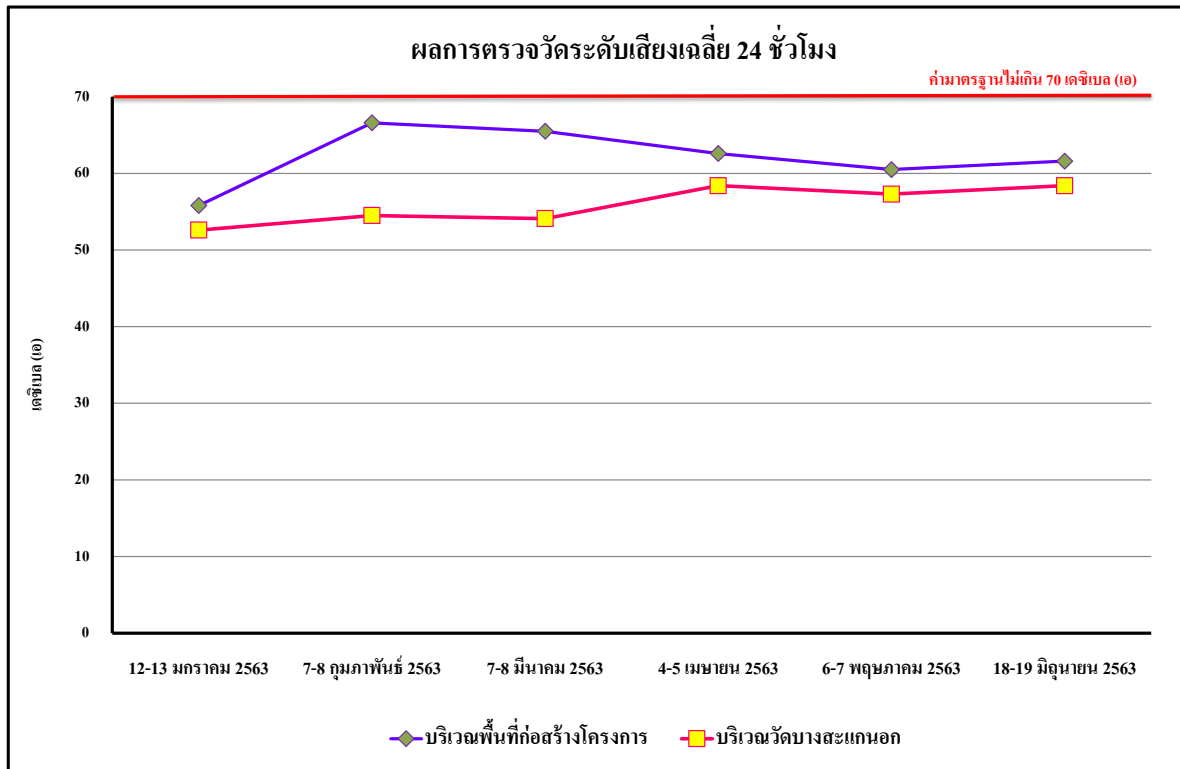
ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

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.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	12-13 มกราคม 2563	55.8	95.8	42.2	9.6
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	66.6	98.8	48.9	9.8
	7-8 มีนาคม 2563	65.5	97.1	50.3	9.3
	4-5 เมษายน 2563	62.6	94.0	51.5	7.5
	6-7 พฤษภาคม 2563	60.5	86.9	48.0	2.4
	18-19 มิถุนายน 2563	61.6	104.2	56.1	8.1
บริเวณวัดบางสะแกนอก	12-13 มกราคม 2563	52.6	78.9	40.5	-
	7-8 กุมภาพันธ์ 2563	54.5	74.8	46.5	-
	7-8 มีนาคม 2563	54.1	86.8	47.0	-
	4-5 เมษายน 2563	58.4	89.6	51.3	-
	6-7 พฤษภาคม 2563	57.3	86.2	42.0	-
	6-7 มิถุนายน 2563	58.4	96.6	42.5	2.1
มาตรฐาน		70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	10 ^{2/}

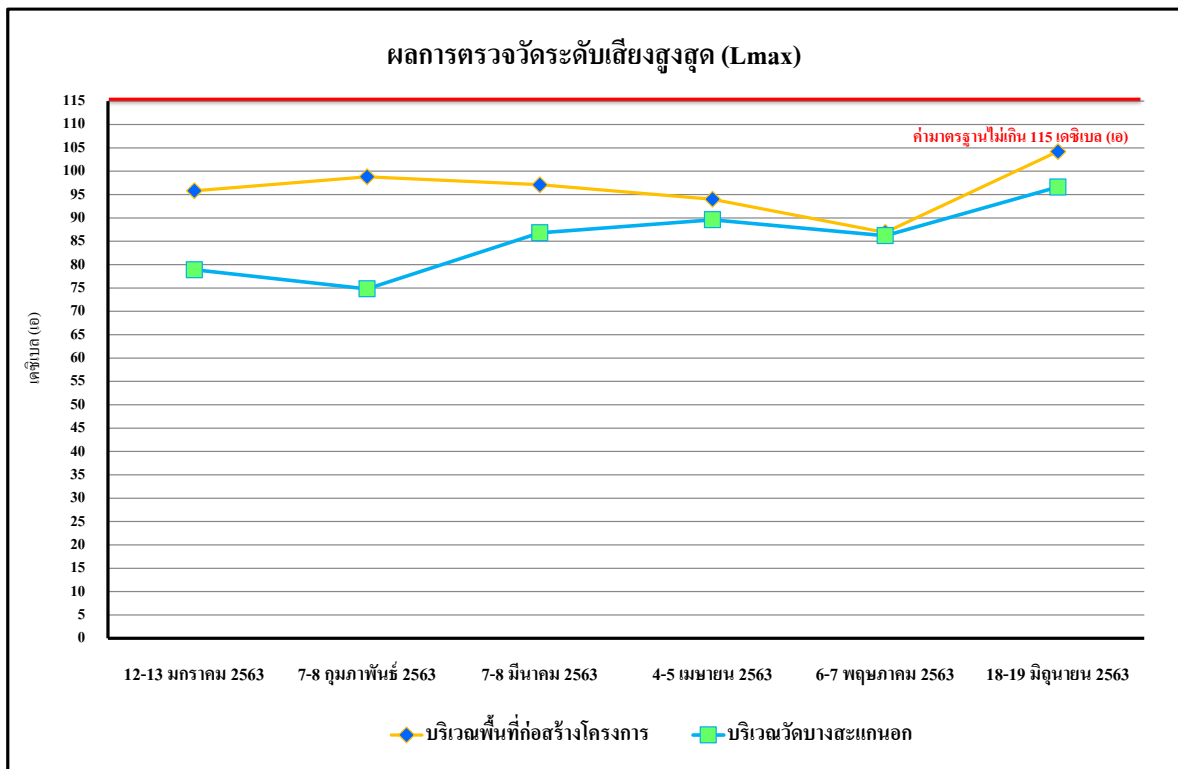
มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

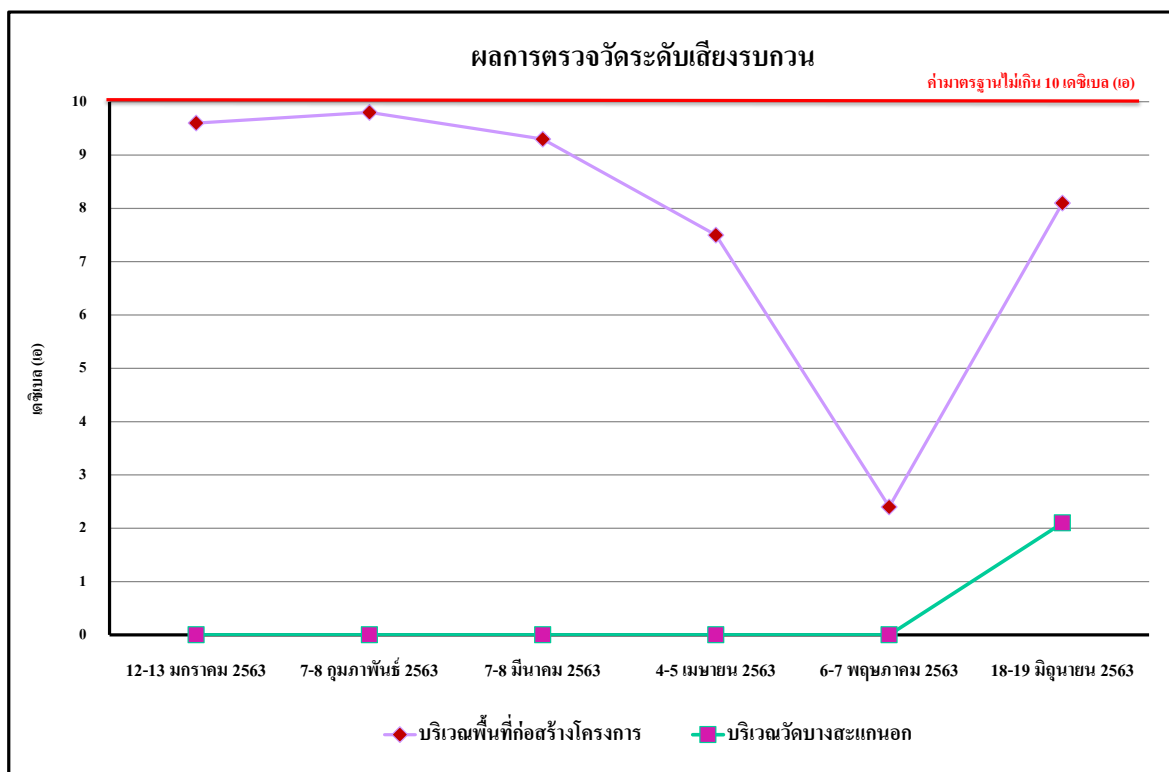
หมายเหตุ : - ขณะทำการตรวจวัด ไม่พบระดับเสียงรบกวน ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hr.}}$)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการศูนย์การค้า สถานีตลาดพลู (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณวัดบางสะแกนอก พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และสภาพการจราจร บริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4-4 และรูปที่ 4.4-10 ถึงรูปที่ 4.4-15

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมิถุนายน 2561-มิถุนายน 2563

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวนช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	23 มิถุนายน 2561	65.2	93.3	46.6	1.8
	24 มิถุนายน 2561	65.0	96.0	47.5	1.7
	25 มิถุนายน 2561	67.3	98.6	49.4	8.1
	26 มิถุนายน 2561	68.3	102.2	47.0	9.3
	27 มิถุนายน 2561	68.6	109.7	51.0	8.2
	28 มิถุนายน 2561	69.4	101.6	52.6	9.5
	29 มิถุนายน 2561	67.9	103.4	48.6	8.2
	30 มิถุนายน 2561	68.9	103.0	48.7	8.2
	1 กรกฎาคม 2561	61.7	87.9	50.2	1.3
	2 กรกฎาคม 2561	66.3	98.1	50.0	9.8
	3 กรกฎาคม 2561	67.9	94.6	56.2	7.5
	4 กรกฎาคม 2561	66.9	93.7	55.0	3.9
	5 กรกฎาคม 2561	68.3	92.1	54.8	7.2
	6 กรกฎาคม 2561	67.3	96.1	57.8	4.2
	7 กรกฎาคม 2561	67.8	90.2	55.6	7.7
	8 กรกฎาคม 2561	68.0	92.4	62.2	3.2
	7-8 สิงหาคม 2561	56.3	84.1	39.1	7.7
มาตรฐาน		70^{1/}	115^{1/}	-	10^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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