

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ อครา สุขุมวิท (ชื่อเดิม โฮเทล วิสต้า สุขุมวิท 6) (เอกสารเปลี่ยนชื่อโครงการ แสดงดังภาคผนวกที่ 3) ของบริษัท วรรณยิ่ง ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดินและบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อครา สุขุมวิท (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพรั้ว โดยรอบแนวเขตที่ดินอย่างสม่ำเสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ	<p>- ฝุ่นละออง</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- บริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์</p>	<p>- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดตามประกาศ กรุงเทพมหานคร ในช่วงที่มีค่าเกินมาตรฐานโดยตรวจวัดในช่วงที่สภาพอากาศปิด (ระหว่างเดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์)</p> <p>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 8)</p> <p>- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาติดตามข่าวสารตามประกาศ กรุงเทพมหานครในช่วงที่มีค่าเกินมาตรฐาน</p> <p>- อยู่ระหว่างการจัดหาสถานที่ ตรวจวัดแห่งใหม่ เนื่องจากโรงเรียนวรรณวิทย์ปิดดำเนินการถาวร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อครา สุขุมวิท (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
- มลพิษทางอากาศ	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สารไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารไฮโดรคาร์บอน (HC)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและโรงเรียนวรรณวิทย์ (พื้นที่อ่อนไหว)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 8)	-
3. เสียงและความสั่นสะเทือน					
- ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - เสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 8)	-
	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - เสียงรบกวน	- โรงเรียนวรรณวิทย์	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- อยู่ระหว่างการจัดหาสถานที่ตรวจวัดแห่งใหม่ เนื่องจากโรงเรียนวรรณวิทย์ปิดดำเนินการถาวร	-
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 8)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อครา สุขุมวิท (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
- ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- โรงเรียน วรรณ วิทย์ (พื้นที่อ่อนไหว)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- อยู่ระหว่างการจัดหาสถานที่ตรวจวัดแห่งใหม่เนื่องจากโรงเรียนวรรณวิทย์ปิดดำเนินการถาวร	-
4. ทรัพยากรดินและการพังทลายของดิน	- การเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทุกเดือนที่มีการทำฐานราก	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาคอยตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุดเป็นประจำ	-
5. น้ำใช้	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีน้ำใช้เพียงพอต่อคนงานก่อนสร้าง (ดังรายงานบทที่ 3)	-
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้างรางระบายน้ำของพื้นที่โครงการ	-
7. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย - ใบเสร็จรับเงินชั่วคราวการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตคลองเตย - ปริมาณวัสดุก่อสร้างที่นำออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - การจัดการมูลฝอย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ปริมาณวัสดุก่อสร้างที่นำออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องมูลฝอย หากพบมูลฝอยตกค้างให้แจ้งผู้รับเหมาประสานงานกับหน่วยงานเข้ามาเก็บทันที - โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานสำนักงานเขตคลองเตยในการเก็บขนมูล - ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเศษวัสดุก่อสร้างที่นำออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในช่วงงานเสาเข็ม	- - -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อครา สุขุมวิท (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - ถนนสาธารณะต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน - ไม่ให้รถขนส่งวัสดุของโครงการจอดกีดขวาง - เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำชับผู้รับเหมาให้ควบคุมรถบรรทุกที่มายังโครงการ เมื่อขับผ่านชุมชนให้ลดความเร็วและขับด้วยความระมัดระวัง และจัดให้รถบรรทุกจอดภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น พร้อมจัดให้มีคนงานดูแลความสะอาดบริเวณถนนด้านหน้าโครงการเป็นประจำ (ดังรายงานบทที่ 3) 	-
9. การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและเกิดอัคคีภัย - สภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณสายไฟและอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการได้ติดป้ายแจ้งสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อครา สุขุมวิท (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพคนงานก่อสร้าง ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย และจิตใจให้อยู่ในสภาวะพร้อมปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำการก่อสร้าง - ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจัดที่พักคนงานก่อสร้าง ระบบสาธารณูปโภค/สุขาภิบาลและจำนวนผู้เจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - คนงานก่อสร้างโครงการ - บริเวณแหล่งที่พักคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนและหลังเข้ารับทำงาน ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างเมษายน-มิถุนายน 2568 โครงการยังไม่มีตรวจสุขภาพคนงานประจำปี 2568 - โครงการได้ติดป้ายแจ้งสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาที่พักให้กับคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - - -
11. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของ ประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวะเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ติดโครงการ พื้นที่ถัดจากบ้านดิตรศรีมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึง ก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของ ประชาชน ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2568 (ดังภาคผนวกที่ 6) 	<ul style="list-style-type: none"> -
12. การรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมิน เรื่อง รวบรวม ร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขติดต่อไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> -

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568		
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-dispersive Infrared Detection - UV Fluorescence - Chemiluminescence - Flame Ionization Detection 	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน 	- ISO 1996	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- Peak Particle Velocity ,PPV	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการไหล 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_{st} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
- C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ซักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องซักตัวอย่าง 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_{st} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกันระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (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 และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะตรวจวัดจะมี 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

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

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

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

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัดในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศเฉลี่ย 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 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้งในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้าน ส่วนดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในโครงการด้านทิศตะวันออกและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.12 และ 0.30 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึง รูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ 4.10-6.00 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	5-6 เมษายน 2568	0.037	0.028
	6-7 เมษายน 2568	0.046	0.032
	7-8 เมษายน 2568	0.052	0.039
	8-9 เมษายน 2568	0.040	0.030
	9-10 เมษายน 2568	0.038	0.023
	10-11 เมษายน 2568	0.044	0.035
	11-12 เมษายน 2568	หยุดเทศกาลสงกรานต์	
	12-13 เมษายน 2568		
	13-14 เมษายน 2568		
	14-15 เมษายน 2568		
	15-16 เมษายน 2568		
	16-17 เมษายน 2568		
	17-18 เมษายน 2568		
	18-19 เมษายน 2568		
	19-20 เมษายน 2568		
	20-21 เมษายน 2568		
	21-22 เมษายน 2568	0.051	0.042
	22-23 เมษายน 2568	0.093	0.073
	23-24 เมษายน 2568	0.117	0.086
	24-25 เมษายน 2568	0.082	0.059
	25-26 เมษายน 2568	0.069	0.045
	26-27 เมษายน 2568	0.062	0.037
	27-28 เมษายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	28-29 เมษายน 2568	0.033	0.012
	29-30 เมษายน 2568	0.056	0.038
	30 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2568	0.062	0.047
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

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

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1-2 พฤษภาคม 2568	หยุดวันแรงงานแห่งชาติ	
	2-3 พฤษภาคม 2568	0.071	0.042
	3-4 พฤษภาคม 2568	0.045	0.030
	4-5 พฤษภาคม 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	5-6 พฤษภาคม 2568	0.038	0.020
	6-7 พฤษภาคม 2568	0.120	0.061
	7-8 พฤษภาคม 2568	0.029	0.022
	8-9 พฤษภาคม 2568	0.042	0.025
	9-10 พฤษภาคม 2568	หยุดวันพืชมงคล	
	10-11 พฤษภาคม 2568	0.037	0.030
	11-12 พฤษภาคม 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	12-13 พฤษภาคม 2568	หยุดชดเชยวันวิสาขบูชา	
	13-14 พฤษภาคม 2568	0.031	0.021
	14-15 พฤษภาคม 2568	0.056	0.026
	15-16 พฤษภาคม 2568	0.043	0.033
	16-17 พฤษภาคม 2568	0.061	0.045
	17-18 พฤษภาคม 2568	0.030	0.021
	18-19 พฤษภาคม 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	19-20 พฤษภาคม 2568	0.036	0.028
	20-21 พฤษภาคม 2568	0.060	0.021
	21-22 พฤษภาคม 2568	0.044	0.034
	22-23 พฤษภาคม 2568	0.078	0.031
	23-24 พฤษภาคม 2568	0.055	0.034
	24-25 พฤษภาคม 2568	0.026	0.018
	25-26 พฤษภาคม 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	26-27 พฤษภาคม 2568	0.026	0.019
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

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

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	27-28 พฤษภาคม 2568	0.045	0.016
	28-29 พฤษภาคม 2568	0.062	0.027
	29-30 พฤษภาคม 2568	0.049	0.024
	30-31 พฤษภาคม 2568	0.037	0.027
	31 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2568	0.061	0.044
	1-2 มิถุนายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	2-3 มิถุนายน 2568	0.045	0.039
	3-4 มิถุนายน 2568	หยุดวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี	
	4-5 มิถุนายน 2568	0.125	0.062
	5-6 มิถุนายน 2568	0.060	0.049
	6-7 มิถุนายน 2568	0.062	0.044
	7-8 มิถุนายน 2568	0.033	0.023
	8-9 มิถุนายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	9-10 มิถุนายน 2568	0.040	0.023
	10-11 มิถุนายน 2568	0.034	0.028
	11-12 มิถุนายน 2568	0.035	0.024
	12-13 มิถุนายน 2568	0.037	0.028
	13-14 มิถุนายน 2568	0.022	0.017
	14-15 มิถุนายน 2568	0.026	0.016
	15-16 มิถุนายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	16-17 มิถุนายน 2568	0.061	0.024
	17-18 มิถุนายน 2568	0.063	0.022
	18-19 มิถุนายน 2568	0.028	0.021
	19-20 มิถุนายน 2568	0.029	0.020
	20-21 มิถุนายน 2568	0.028	0.022
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

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

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	21-22 มิถุนายน 2568	0.058	0.025
	22-23 มิถุนายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการ ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	23-24 มิถุนายน 2568	0.049	0.035
	24-25 มิถุนายน 2568	0.043	0.034
	25-26 มิถุนายน 2568	0.033	0.024
	26-27 มิถุนายน 2568	0.045	0.034
	27-28 มิถุนายน 2568	0.081	0.036
	28-29 มิถุนายน 2568	0.046	0.034
	29-30 มิถุนายน 2568	วันอาทิตย์ โครงการ ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	
	30 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2568	0.033	0.024
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

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

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
29-30 เมษายน 2568	0.6277	0.0059	0.0079	0.0149	6.00
27-28 พฤษภาคม 2568	0.7180	0.0060	0.0076	0.0166	4.92
29-30 มิถุนายน 2568	0.7276	0.0061	0.0080	0.0135	4.10
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

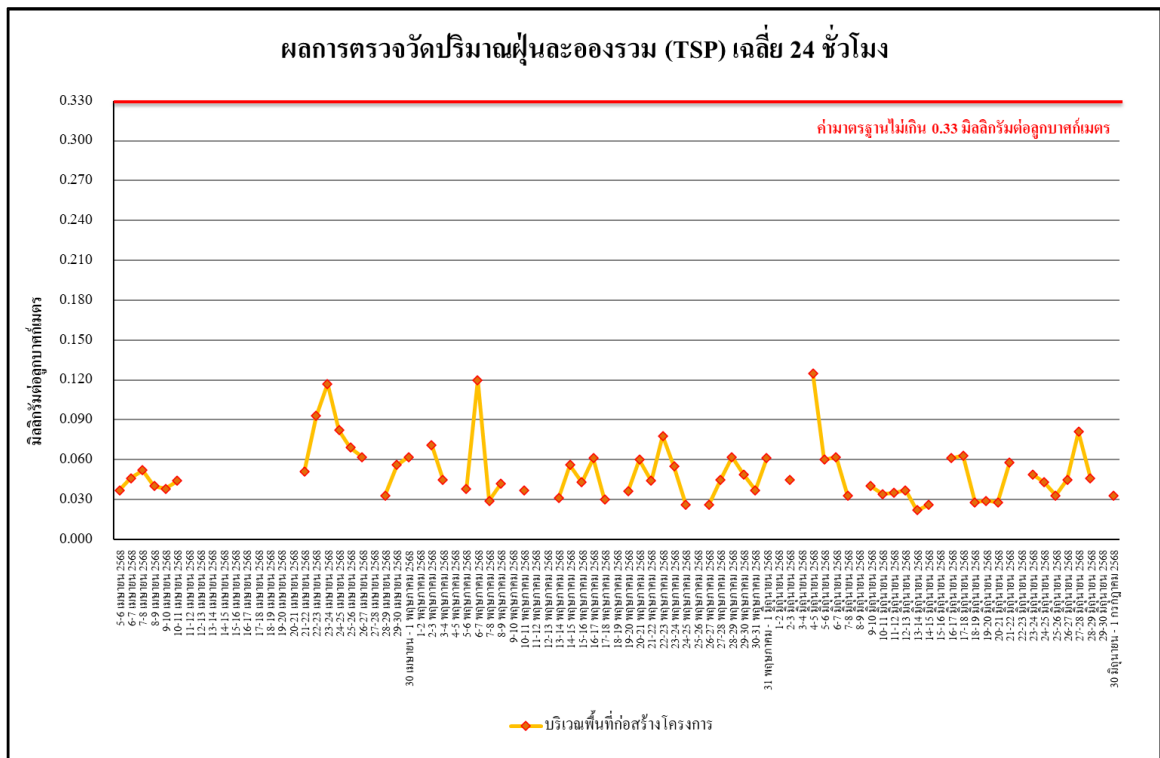
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

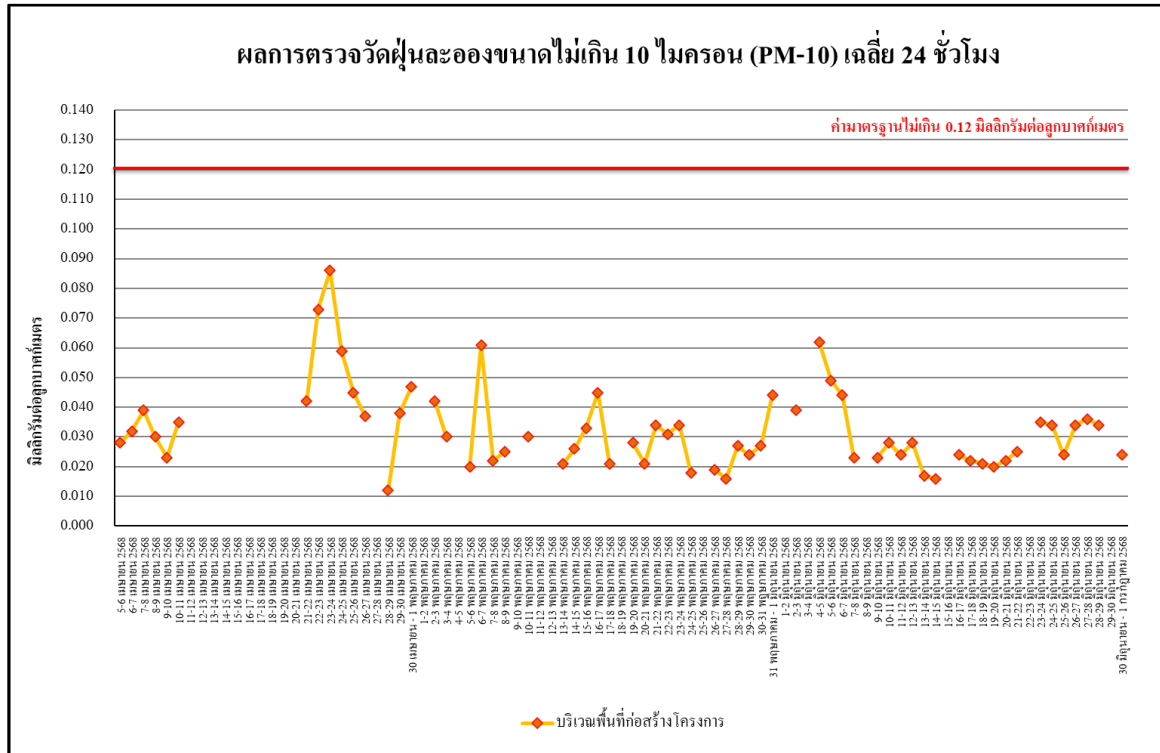
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

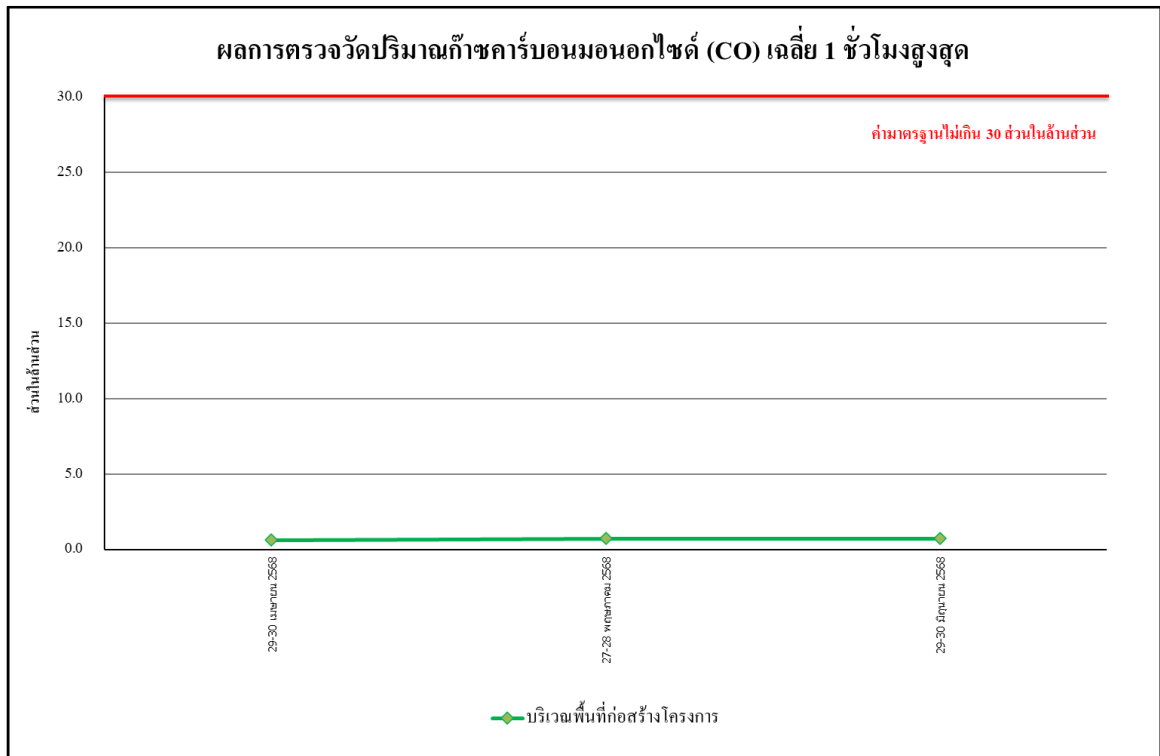
หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



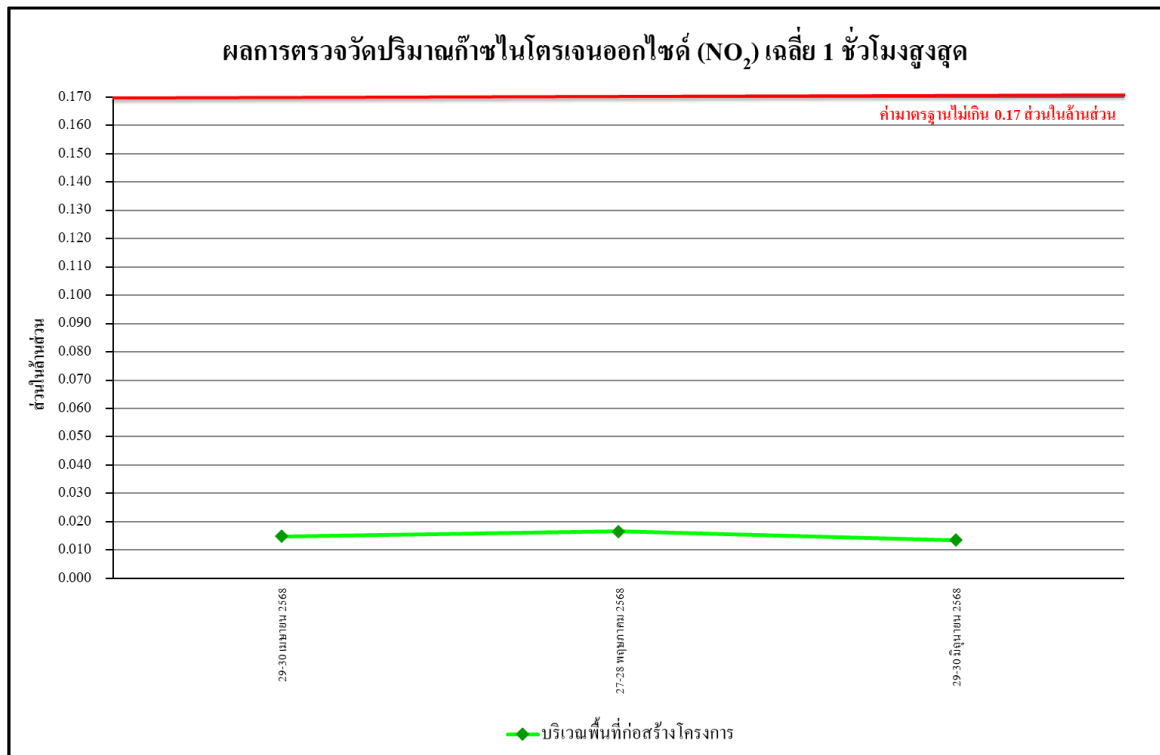
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



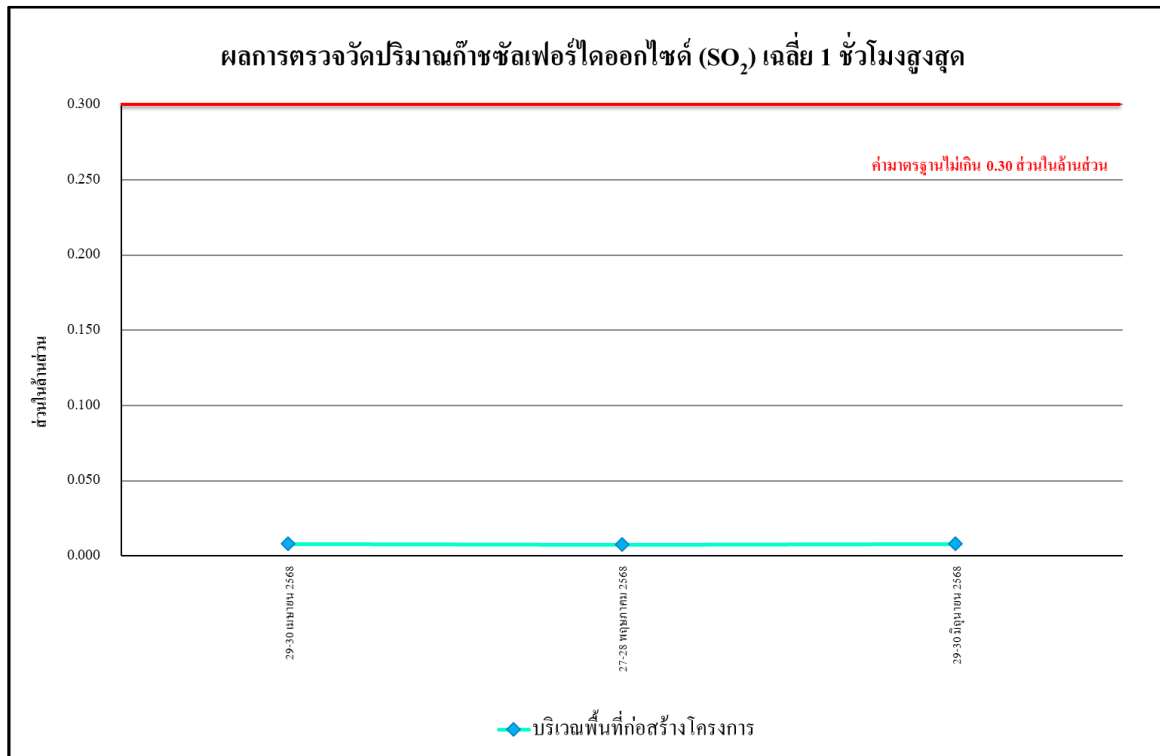
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



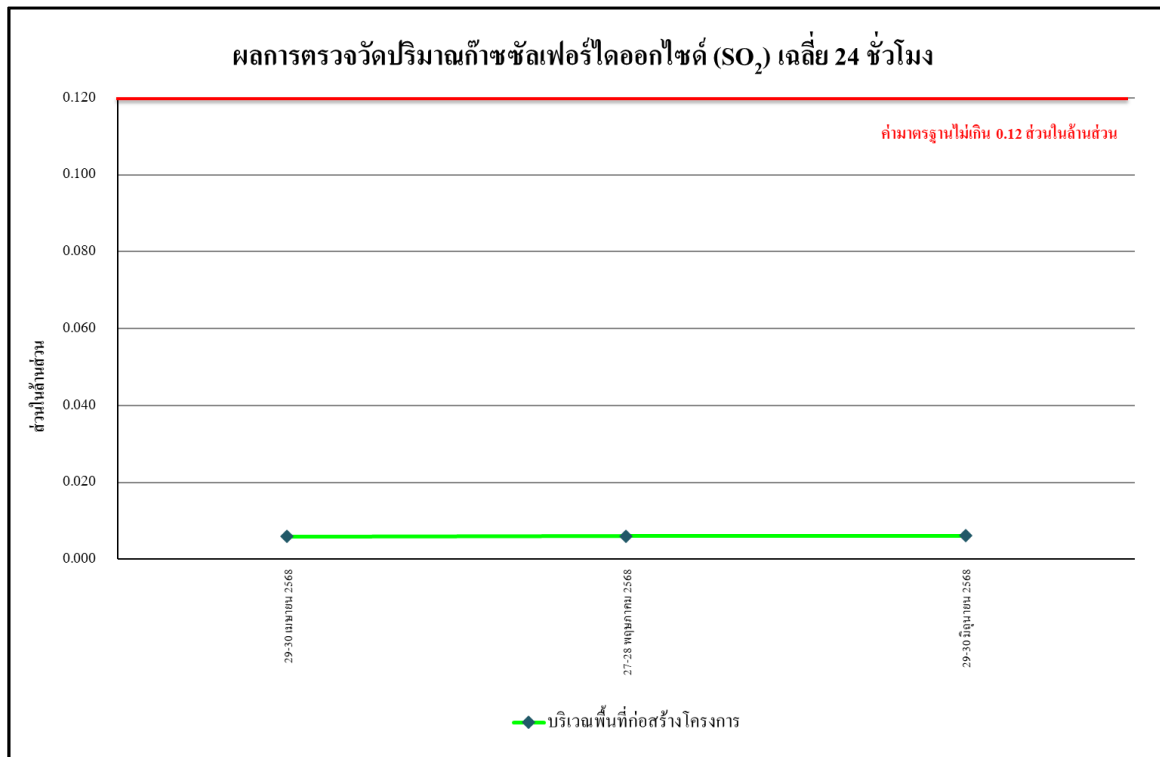
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



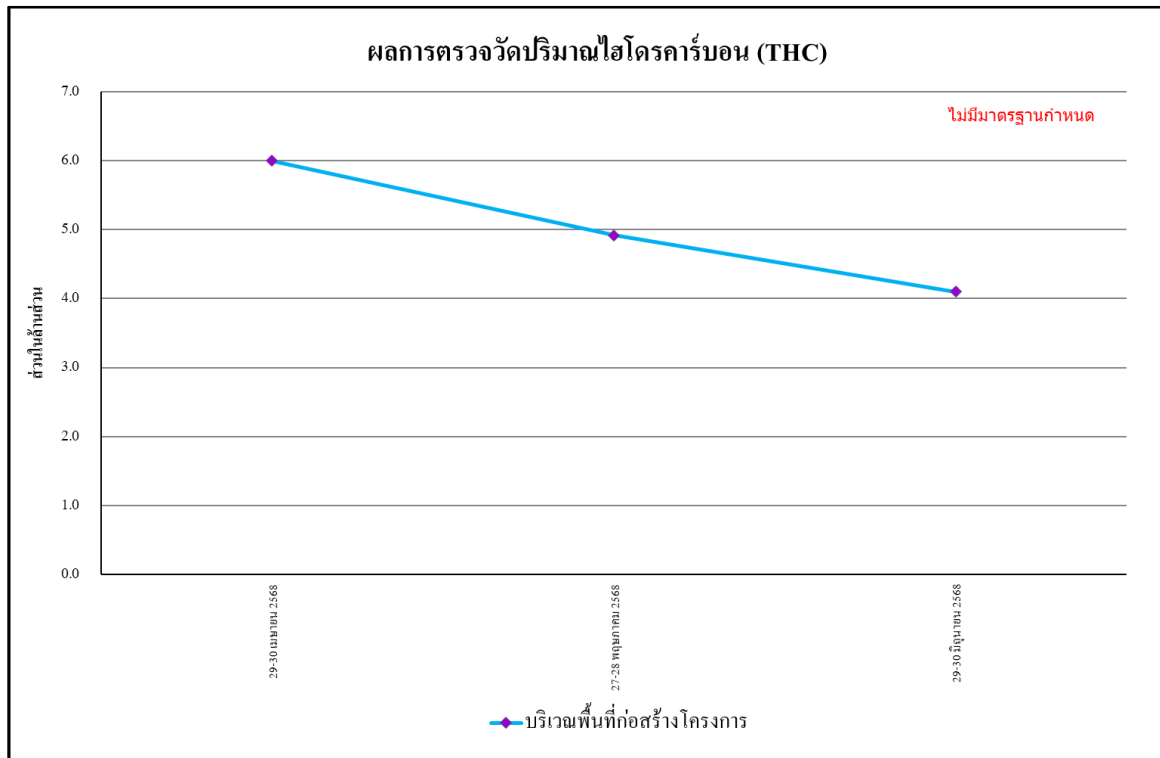
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

4.4.2 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงรบกวน โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-8 ถึง รูปที่ 4.4-10 และภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
5 เมษายน 2568	65.7	89.0	52.8	66.0	20.2**
6 เมษายน 2568	53.9	83.6	51.0	60.7	*
7 เมษายน 2568	68.0	103.0	48.9	76.0	18.7**
8 เมษายน 2568	71.9**	88.7	50.6	80.6	23.2**
9 เมษายน 2568	69.9	89.4	49.8	79.5	1.7
10 เมษายน 2568	55.2	83.3	48.7	60.8	4.7
11 เมษายน 2568	57.7	87.6	51.1	61.8	2.2
12 เมษายน 2568	55.2	86.0	49.8	60.3	*
13 เมษายน 2568	54.2	95.1	44.7	58.9	*
14 เมษายน 2568	56.2	84.2	47.0	61.0	*
15 เมษายน 2568	55.0	86.9	44.6	60.0	*
16 เมษายน 2568	56.1	90.7	49.8	60.2	*
17 เมษายน 2568	57.3	87.8	50.3	61.9	4.1
18 เมษายน 2568	57.7	89.0	51.6	62.4	4.9
19 เมษายน 2568	61.9	95.1	46.8	63.0	5.1
20 เมษายน 2568	62.9	97.9	49.0	64.5	1.6
21 เมษายน 2568	61.3	95.4	50.9	63.1	7.1
22 เมษายน 2568	61.2	95.5	50.8	63.0	8.8
23 เมษายน 2568	61.7	85.9	51.1	63.6	15.7**
24 เมษายน 2568	63.4	86.3	51.5	64.8	15.5**
25 เมษายน 2568	63.3	88.1	49.4	64.3	17.2**
26 เมษายน 2568	62.3	92.4	49.3	63.7	9.6
27 เมษายน 2568	54.9	88.4	45.9	59.9	1.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

** ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 7)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
28 เมษายน 2568	59.0	88.1	50.9	61.9	2.8
29 เมษายน 2568	65.7	96.6	52.4	66.7	15.9**
30 เมษายน 2568	63.8	92.8	51.9	65.2	9.1
1 พฤษภาคม 2568	69.5	86.3	51.4	77.8	3.9
2 พฤษภาคม 2568	70.0	98.7	51.6	75.9	20.3**
3 พฤษภาคม 2568	70.3**	102.5	52.9	74.8	22.1**
4 พฤษภาคม 2568	60.6	93.6	50.8	69.8	7.7
5 พฤษภาคม 2568	61.4	92.5	49.3	70.4	3.5
6 พฤษภาคม 2568	69.8	99.5	51.8	71.4	11.8**
7 พฤษภาคม 2568	69.0	91.0	51.9	71.9	20.1**
8 พฤษภาคม 2568	69.5	97.8	51.9	71.0	20.5**
9 พฤษภาคม 2568	59.0	83.9	51.9	66.8	4.3
10 พฤษภาคม 2568	68.3	95.3	51.4	69.5	21.1**
11 พฤษภาคม 2568	69.6	81.8	50.4	72.4	9.0
12 พฤษภาคม 2568	65.3	105.4	49.3	69.8	15.3**
13 พฤษภาคม 2568	70.4**	95.4	53.3	72.7	18.6**
14 พฤษภาคม 2568	71.1**	103.1	53.0	72.8	23.7**
15 พฤษภาคม 2568	65.8	94.7	53.0	70.0	18.5**
16 พฤษภาคม 2568	61.9	104.0	52.7	69.1	6.6
17 พฤษภาคม 2568	61.1	89.6	53.0	66.8	12.9**
18 พฤษภาคม 2568	58.7	80.1	49.9	66.4	*
19 พฤษภาคม 2568	63.2	89.9	53.2	68.9	9.8
20 พฤษภาคม 2568	61.0	87.5	52.5	68.3	10.5**
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

** ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 7)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
21 พฤษภาคม 2568	63.4	92.5	52.8	70.7	2.8
22 พฤษภาคม 2568	71.7**	103.7	53.0	76.8	16.3**
23 พฤษภาคม 2568	58.6	84.5	51.1	61.6	8.8
24 พฤษภาคม 2568	72.0**	104.9	50.0	73.3	19.0**
25 พฤษภาคม 2568	62.7	83.8	51.5	71.5	2.9
26 พฤษภาคม 2568	70.9**	97.7	52.0	72.4	19.1**
27 พฤษภาคม 2568	70.5**	98.8	50.8	70.8	15.1**
28 พฤษภาคม 2568	70.0	97.0	48.1	71.1	13.9**
29 พฤษภาคม 2568	70.1**	96.4	49.0	71.5	13.8**
30 พฤษภาคม 2568	66.4	90.3	48.3	70.2	8.5
31 พฤษภาคม 2568	64.7	89.7	47.5	66.2	7.2
1 มิถุนายน 2568	63.9	89.6	58.1	68.4	2.9
2 มิถุนายน 2568	64.5	108.5	59.8	69.7	8.0
3 มิถุนายน 2568	65.1	106.4	56.5	69.3	8.7
4 มิถุนายน 2568	65.6	99.7	56.1	69.6	6.8
5 มิถุนายน 2568	65.8	87.2	52.5	70.4	8.4
6 มิถุนายน 2568	64.6	84.6	51.1	68.0	5.5
7 มิถุนายน 2568	64.1	89.6	52.7	66.2	8.2
8 มิถุนายน 2568	53.0	80.6	50.0	59.9	*
9 มิถุนายน 2568	61.1	94.1	49.2	63.6	3.4
10 มิถุนายน 2568	60.7	95.2	51.3	62.8	3.7
11 มิถุนายน 2568	60.8	104.0	50.9	66.9	9.2
12 มิถุนายน 2568	68.2	93.4	53.0	70.5	11.8**
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

** ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 7)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

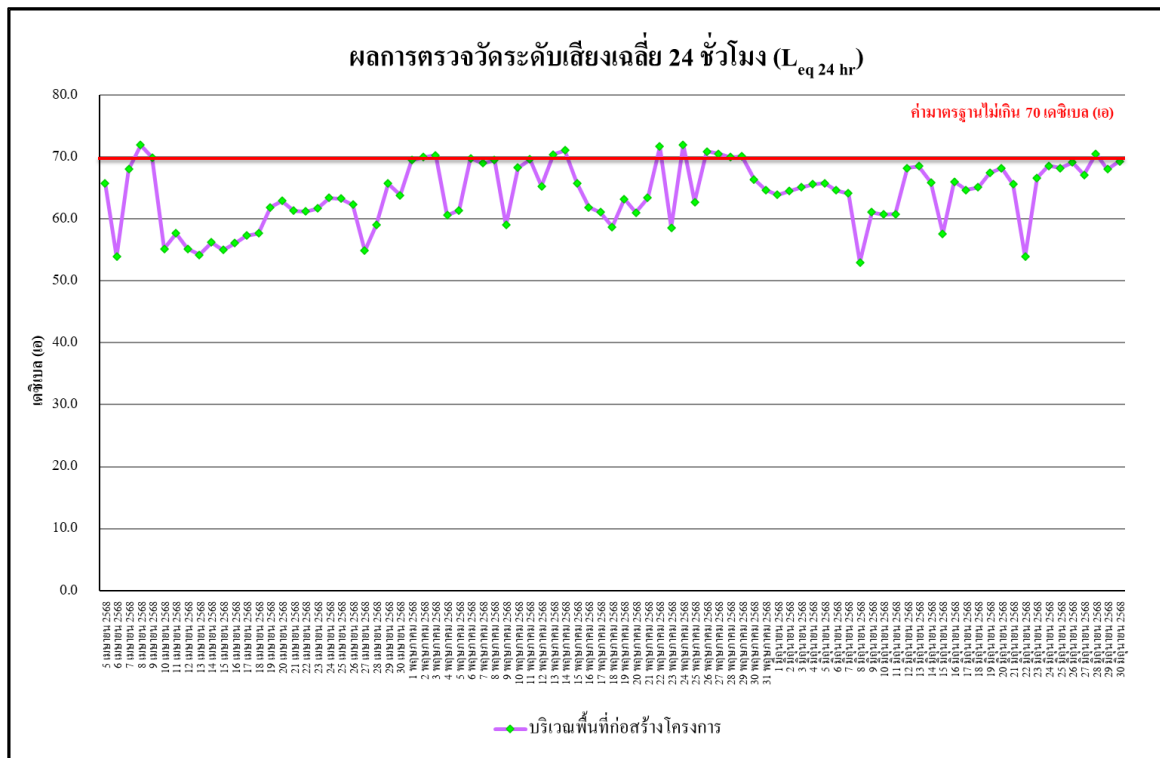
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
13 มิถุนายน 2568	68.5	102.5	51.7	73.0	21.8**
14 มิถุนายน 2568	65.9	100.7	50.2	71.7	9.5
15 มิถุนายน 2568	57.6	88.7	49.7	66.5	1.9
16 มิถุนายน 2568	66.0	91.3	49.3	67.1	8.9
17 มิถุนายน 2568	64.7	90.6	49.3	65.6	7.8
18 มิถุนายน 2568	65.1	93.6	49.9	66.8	16.4**
19 มิถุนายน 2568	67.4	91.9	50.2	68.6	9.7
20 มิถุนายน 2568	68.2	92.1	49.3	69.0	15.2**
21 มิถุนายน 2568	65.6	92.2	48.7	66.5	10.5**
22 มิถุนายน 2568	53.9	84.6	50.7	59.5	5.6
23 มิถุนายน 2568	66.6	90.2	50.9	67.2	10.4**
24 มิถุนายน 2568	68.6	89.0	49.7	68.9	9.9
25 มิถุนายน 2568	68.2	90.5	47.6	68.5	20.4**
26 มิถุนายน 2568	69.1	94.9	50.3	69.4	12.5**
27 มิถุนายน 2568	67.1	93.5	48.7	68.3	19.9**
28 มิถุนายน 2568	70.5**	90.1	49.6	76.2	12.8**
29 มิถุนายน 2568	68.0	89.1	49.7	77.7	5.6
30 มิถุนายน 2568	69.3	94.9	51.3	69.9	16.4**
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

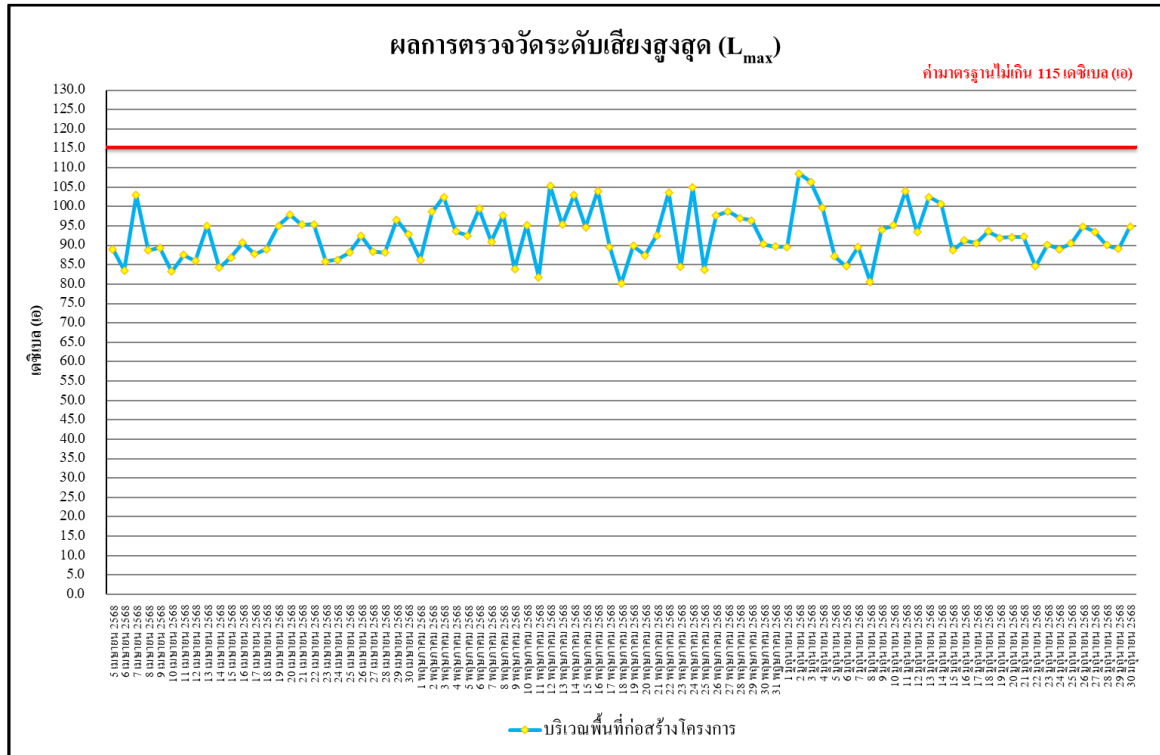
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

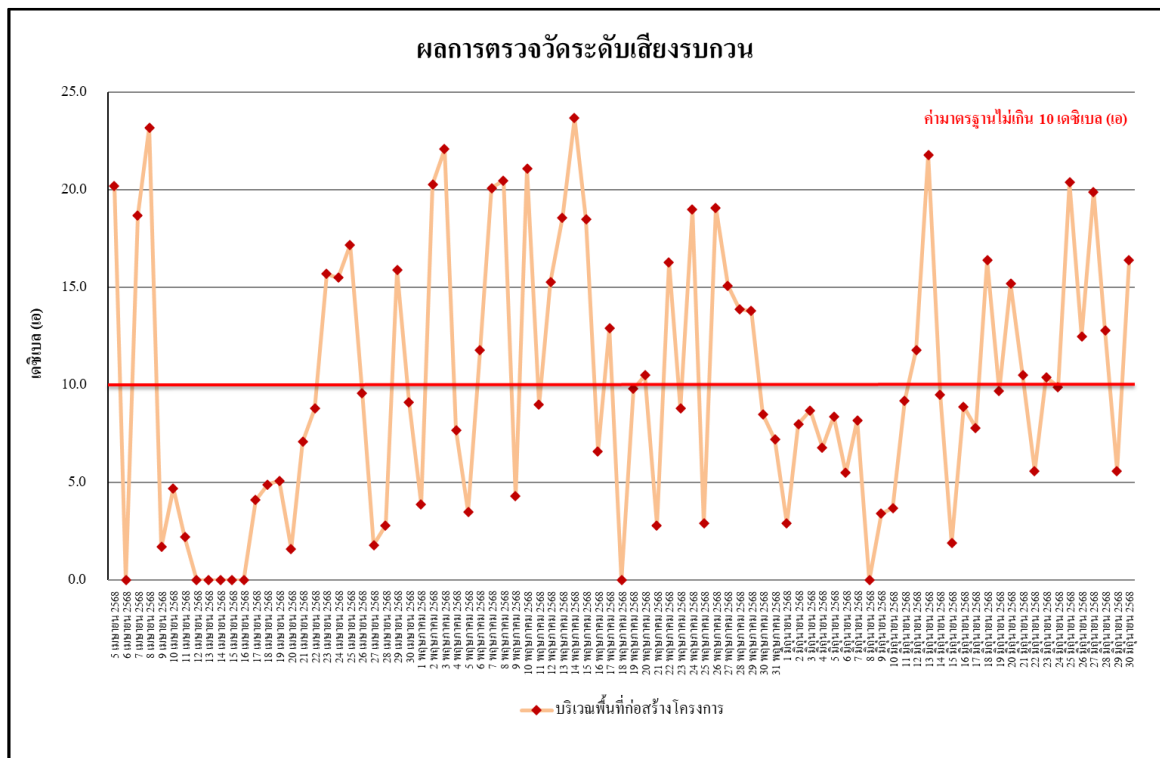
หมายเหตุ ** ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 7)



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียนวรรณวิทย์ (ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาสถานที่ใหม่) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
5 เมษายน 2568	13:00-14:00	1.687	<1.0	1.206	7.2	0.481	<1.0	5.000	f≤ 10
6 เมษายน 2568	12:00-13:00	0.134	<1.0	0.307	28.4	0.158	28.4	9.600	10<f≤ 50
7 เมษายน 2568	09:00-10:00	0.662	>100.0	0.292	>100.0	0.733	>100.0	20.000	f>100
8 เมษายน 2568	15:00-16:00	0.544	51.2	0.867	42.7	0.229	28.4	13.175	10<f≤ 50
9 เมษายน 2568	13:00-14:00	1.182	4.0	1.277	17.7	0.599	9.5	6.925	10<f≤ 50
10 เมษายน 2568	13:00-14:00	0.363	4.9	2.065	4.5	0.749	4.8	5.000	f≤ 10
11 เมษายน 2568	14:00-15:00	0.662	5.2	4.170	5.0	0.875	4.5	5.000	f≤ 10
12 เมษายน 2568	11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
13 เมษายน 2568	16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
14 เมษายน 2568	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
15 เมษายน 2568	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
16 เมษายน 2568	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
17 เมษายน 2568	09:00-10:00	0.268	4.5	1.521	3.9	0.481	3.7	5.000	f≤ 10
18 เมษายน 2568	11:00-12:00	0.386	3.9	1.624	3.7	0.528	3.5	5.000	f≤ 10
19 เมษายน 2568	14:00-15:00	0.197	4.5	1.482	4.9	0.575	5.7	5.000	f≤ 10
20 เมษายน 2568	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
21 เมษายน 2568	09:00-10:00	0.166	4.4	1.348	3.3	0.481	2.2	5.000	f≤ 10
22 เมษายน 2568	13:00-14:00	0.284	5.3	1.608	4.2	0.749	4.2	5.000	f≤ 10
23 เมษายน 2568	12:00-13:00	1.151	36.6	2.948	30.1	0.347	>100.0	10.025	10<f≤ 50
24 เมษายน 2568	15:00-16:00	0.370	7.2	0.867	5.3	0.481	6.6	5.000	f≤ 10
25 เมษายน 2568	08:00-09:00	0.268	7.0	0.985	6.8	0.607	7.9	5.000	f≤ 10
26 เมษายน 2568	13:00-14:00	0.355	6.8	0.615	6.8	0.457	8.5	5.000	f≤ 10
27 เมษายน 2568	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤ 10
28 เมษายน 2568	15:00-16:00	0.339	42.7	0.544	42.7	0.158	56.9	13.175	10<f≤ 50
29 เมษายน 2568	15:00-16:00	0.260	6.6	0.670	7.5	0.221	6.4	5.000	f≤ 10
30 เมษายน 2568	14:00-15:00	0.339	8.7	0.560	9.0	0.268	9.5	5.000	f≤ 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน
ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
1 พฤษภาคม 2568	08:00-09:00	0.173	6.3	0.654	2.9	0.221	2.8	5.000	$f \leq 10$
2 พฤษภาคม 2568	08:00-09:00	0.363	7.2	1.395	6.4	0.591	5.3	5.000	$f \leq 10$
3 พฤษภาคม 2568	10:00-11:00	0.378	7.1	1.529	7.2	0.560	7.6	5.000	$f \leq 10$
4 พฤษภาคม 2568	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
5 พฤษภาคม 2568	14:00-15:00	0.631	25.6	0.363	5.2	0.142	28.4	8.900	$10 < f \leq 50$
6 พฤษภาคม 2568	15:00-16:00	0.260	5.7	1.569	6.7	0.481	5.7	5.000	$f \leq 10$
7 พฤษภาคม 2568	09:00-10:00	2.065	>100.0	1.892	2.6	1.072	46.5	20.000	$f > 100$
8 พฤษภาคม 2568	12:00-13:00	0.615	4.4	1.963	5.6	0.962	7.6	5.000	$f \leq 10$
9 พฤษภาคม 2568	09:00-10:00	0.150	4.3	0.906	13.1	0.181	34.1	5.775	$10 < f \leq 50$
10 พฤษภาคม 2568	13:00-14:00	0.631	4.2	2.097	6.7	0.615	5.6	5.000	$f \leq 10$
11 พฤษภาคม 2568	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
12 พฤษภาคม 2568	10:00-11:00	0.205	51.2	0.599	28.4	0.189	26.9	9.600	$10 < f \leq 50$
13 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	0.244	46.5	1.687	46.5	0.473	24.4	14.125	$10 < f \leq 50$
14 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	0.386	6.8	1.852	7.0	0.717	6.5	5.000	$f \leq 10$
15 พฤษภาคม 2568	08:00-09:00	0.434	8.0	1.529	7.5	0.426	5.4	5.000	$f \leq 10$
16 พฤษภาคม 2568	09:00-10:00	0.591	42.7	1.371	42.7	0.229	21.3	13.175	$10 < f \leq 50$
17 พฤษภาคม 2568	10:00-11:00	1.411	7.5	2.199	6.1	1.182	7.5	5.000	$f \leq 10$
18 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
19 พฤษภาคม 2568	13:00-14:00	0.394	11.1	2.231	10.2	0.434	16.5	5.050	$10 < f \leq 50$
20 พฤษภาคม 2568	09:00-10:00	0.481	39.4	1.521	64.0	0.221	>100.0	16.400	$50 < f \leq 100$
21 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	1.466	9.3	1.766	7.3	1.159	9.0	5.000	$f \leq 10$
22 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	0.678	9.1	3.342	6.9	1.088	8.5	5.000	$f \leq 10$
23 พฤษภาคม 2568	15:00-16:00	1.529	2.8	1.111	3.1	0.536	3.2	10.025	$10 < f \leq 50$
24 พฤษภาคม 2568	13:00-14:00	0.536	10.0	2.979	7.9	1.064	9.0	5.000	$f \leq 10$
25 พฤษภาคม 2568	15:00-16:00	5.273	>100.0	2.570	17.1	1.104	51.2	20.000	$f > 100$
26 พฤษภาคม 2568	14:00-15:00	4.445	>100.0	3.295	>100.0	1.742	>100.0	20.000	$f > 100$

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27 พฤษภาคม 2568	15:00-16:00	6.282	>100.0	5.911	85.3	4.083	73.1	20.000	f>100
28 พฤษภาคม 2568	08:00-09:00	0.954	7.9	1.521	7.4	0.812	6.8	5.000	f≤10
29 พฤษภาคม 2568	11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
30 พฤษภาคม 2568	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
31 พฤษภาคม 2568	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
1 มิถุนายน 2568	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
2 มิถุนายน 2568	10:00-11:00	0.512	7.5	1.253	5.9	0.583	7.0	5.000	f≤10
3 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	0.481	4.6	1.379	6.7	0.568	4.5	5.000	f≤10
4 มิถุนายน 2568	16:00-17:00	0.434	10.9	0.820	9.3	0.441	9.5	5.000	f≤10
5 มิถุนายน 2568	13:00-14:00	0.300	6.4	0.954	5.6	0.489	6.7	5.000	f≤10
6 มิถุนายน 2568	15:00-16:00	0.197	8.8	0.804	4.6	0.410	6.6	5.000	f≤10
7 มิถุนายน 2568	16:00-17:00	1.963	22.3	1.190	56.9	0.205	64.0	8.075	10<f≤50
8 มิถุนายน 2568	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
9 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	1.151	12.8	3.137	10.4	1.781	12.8	5.100	10<f≤50
10 มิถุนายน 2568	10:00-11:00	4.036	>100.0	2.814	10.2	0.575	46.5	20.000	f>100
11 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	0.536	5.1	1.474	4.9	0.560	5.5	5.000	f≤10
12 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	0.237	10.9	1.332	7.1	0.646	10.4	5.000	f≤10
13 มิถุนายน 2568	15:00-16:00	1.860	85.3	1.245	6.0	0.307	>100.0	18.530	50<f≤100
14 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	0.449	5.9	1.167	7.0	0.465	6.9	5.000	f≤10
15 มิถุนายน 2568	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16 มิถุนายน 2568	12:00-13:00	4.304	>100.0	1.592	>100.0	0.237	>100.0	20.000	f>100
17 มิถุนายน 2568	16:00-17:00	0.237	7.4	1.277	6.2	0.489	6.0	5.000	f≤10
18 มิถุนายน 2568	11:00-12:00	0.370	8.8	1.837	6.9	0.520	5.6	5.000	f≤10
19 มิถุนายน 2568	09:00-10:00	0.221	5.6	1.829	6.0	0.678	7.1	5.000	f≤10
20 มิถุนายน 2568	10:00-11:00	0.512	6.0	1.529	6.3	0.473	4.5	5.000	f≤10
21 มิถุนายน 2568	14:00-15:00	1.025	>100.0	2.838	>100.0	0.985	>100.0	20.000	f>100

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
22 มิถุนายน 2568	12:00-13:00	0.323	4.3	0.859	5.8	0.307	5.1	5.000	$f \leq 10$
23 มิถุนายน 2568	09:00-10:00	0.481	4.2	1.356	5.8	0.560	5.1	5.000	$f \leq 10$
24 มิถุนายน 2568	13:00-14:00	-	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	5.000	$f \leq 10$
25 มิถุนายน 2568	09:00-10:00	0.347	2.8	1.261	3.5	1.127	1.7	5.000	$f \leq 10$
26 มิถุนายน 2568	15:00-16:00	0.402	6.8	1.671	8.4	0.465	8.5	5.000	$f \leq 10$
27 มิถุนายน 2568	12:00-13:00	0.410	6.8	1.356	7.1	0.386	5.0	5.000	$f \leq 10$
28 มิถุนายน 2568	16:00-17:00	3.437	>100.0	2.830	25.6	0.465	>100.0	20.000	$f > 100$
29 มิถุนายน 2568	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
30 มิถุนายน 2568	09:00-10:00	0.520	3.9	1.876	7.1	0.520	9.0	5.000	$f \leq 10$

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน
ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที



ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน