

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567 ของโครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ดัดแปลงและส่วนขยาย ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบ ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2567 โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง แต่อย่างใดก็ตามโครงการ ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1)

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริช บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irih Bangsaray Pattaya) ดัดแปลงและส่วนขยาย

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- เจ้าหน้าที่โครงการได้ตรวจสอบสภาพรั้ว Metal Sheet โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
2. คุณภาพอากาศ และมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดทุกวันพื้นฐาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผลจากการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-
	- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสีย และ	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				ความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เขาตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และทั้งนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ให้ใช้หนังสือ “ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิม ที่ลงนามอนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)	
- มลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่	- คาร์บอนมอนอกไซด์(CO) - ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์(NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผลจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่า พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				<p>- จา ก ร ข อ ค ว า ม อนุเคราะห์ใช้สถานที่ ภายในบริเวณศูนย์พัฒนา เด็กเล็กเทศบาลตำบล บางเสร่ เพื่อตรวจวัด คุณภาพอากาศ เสีย และ ความสิ้นส่เดือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนา เด็กเล็กเทศบาลตำบล บางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้า ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสีย และสิ้นส่เดือน ภายในพื้นที่ เนื่องจาก ไม่สะดวก และทั้งนี้ ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสร่ ให้ใช้หนังสือ “ขอความ อนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิมที่ลงนาม ไม่อนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)</p>	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3. เสียง และ ความ สั่นสะเทือน - ระดับเสียง	พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด L_{max} - ค่าระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ - หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลจากการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 	-
	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด L_{max} - ค่าระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่าทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เขาตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และทั้งนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
- ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดทุกวันทั้งที่ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	เทศบาลตำบลบางเสร่ ให้หนังสือ “ขอความ อนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิมที่ลงนาม ไม่อนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)	-
	- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาล ตำบลบางเสร่	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เทศบาลตำบลบางเสร่ อนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายใน บริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัด คุณภาพอากาศเสี่ยง และ	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				<p>สิ้นสุดเพื่อนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และ ทุ่งหญ้าพัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสา ให้ใช้หนังสือ “ขอความ อนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิมที่ลงนามไม่อนุญาต ในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)</p>	
4. การระบายน้ำ	<p>- ทอระบายน้ำในพื้นที่ โครงการ</p>	<p>- การอุดต้นของเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำ</p>	<p>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งทอ ระบายน้ำและเครื่องสูบน้ำ สำหรับรวบรวมน้ำเข้าสู่ บ่อพัก เพื่อให้เกิดการ ตกตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำ ออกสู่ท่อระบายน้ำ หนาพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้ง จัดเจ้าหน้าที่ดูแลลอกตะกอน ดินที่สะสมในบ่อพัก เป็นประจำ</p>	-
5. ความปลอดภัย สาธารณะ	<p>- บริเวณที่พัฒนากองสร้าง โครงการ</p>	<p>- ชี้อนคนงานก่อสร้างให้ตรงกับทะเบียนประวัติ ที่จัดทำไว้</p>	<p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้จัดทำทะเบียน ประวัติคนงาน โดยขึ้นคนงาน ก่อสร้างตรงกับทะเบียน ประวัติที่จัดทำไว้</p>	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
6. การป้องกันอัคคีภัย		- ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม		- โครงการได้ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน หากพบว่าฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ	
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุและวัน-เวลา	-
	- บริเวณสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- สภาพการใช้งาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	-
7. การคมนาคม	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้าง	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการกำกับการขับพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งดินและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ระยะก่อสร้างของโครงการ วินด์แฮม การ์เดน โฮริณ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Iin Bangsaray Pattaya) ตัดแปลงและส่วนขยาย

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				อย่ายิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และไม่ขนส่งในชั่วโมง แรงด่วน และในช่วงเวลา กลางคืนตามกฎหมาย กำหนด เพื่อป้องกันปัญหา การจราจรติดขัด และ หากพบว่า เกิดความ เสียหายต่อผิวจราจรบน ถนนเข้า - ออกหน้า โครงการ โครงการจะ ดำเนินการซ่อมแซมพื้นที่	



รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)**

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างชนิดแรงดูดสูง (High Volume Air Sampler) ดูดตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการดูดอากาศ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่าง ต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาษกรอง และหาปริมาตรตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน แล้วจึงนำน้ำหนักของฝุ่นละอองและปริมาตรอากาศไปคำนวณหาค่า TSP ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

- **ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})**

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดแรงดูดสูง (High Volume PM_{10} Air Sampler) ดูดอากาศผ่าน PM_{10} Inlet ด้วยอัตราการดูดอากาศ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ผ่านกระดาษกรองที่ทำจากควอตซ์ (Quartz) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาษกรอง และหาปริมาตรตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน แล้วจึงนำน้ำหนักของฝุ่นละอองและปริมาตรอากาศไปคำนวณ หาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

- **คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)**

การตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) รังสีอินฟราเรดโดยคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในเครื่องวัดแสงแบบนอน-ดิสเพอร์ซีฟ (Non-dispersive photometer) พลังงานอินฟราเรดจากแหล่งกำเนิดจะผ่านเซลล์ ซึ่งบรรจุก๊าซตัวอย่างที่จะวิเคราะห์ไว้ภายใน และวัดปริมาณการดูดกลืนพลังงานโดยก๊าซ CO ในเซลล์ตัวอย่างนั้นด้วยเครื่องวัดแสง (Detector) ที่เหมาะสม การทำให้ Photometer มีความไวต่อก๊าซ CO โดยการบรรจุก๊าซ CO อาจเป็นใน Detector หรือใน Filter Cell ใน Optical path ด้วยวิธีนี้จะกำจัดการดูดกลืนที่ตรวจวัด (Measured absorption) ให้อยู่ในความยาวคลื่นที่ก๊าซ CO ดูดกลืนได้ดี ทั้งนี้อาจใช้แผ่นกรองแสง (Optical Filter) หรือสิ่งอื่น เพื่อจำกัดความไว (Sensitivity) ของ Photometer ให้อยู่ในช่วงแถบสั้นๆ (Narrow band) ที่สนใจอาจใช้การออกแบบที่หลากหลายเพื่อให้ได้ศูนย์อ้างอิง (Zero reference) ที่เหมาะสมสำหรับ Photometer ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซ CO ในเซลล์ที่วัด

- **ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂)**

ตั้งเครื่อง NO₂ Analyzer ณ จุดตรวจวัด และเก็บตัวอย่างอากาศโดยตั้งปลายท่อสุบตัวอย่างก๊าซมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3.0 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร ตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดูดอากาศเข้าเครื่อง NO₂ Analyzer ยี่ห้อ API Model 200A ผลิตโดยประเทศสหรัฐอเมริกา ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence ซึ่งวิธีการตรวจวัดนี้เป็นวิธีมาตรฐานที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ก่อนการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง NO₂ Analyzer นั้นจะต้องทำการปรับแต่งเครื่องวิเคราะห์โดยการสอบเทียบ Zero และฉีดก๊าซมาตรฐาน Nitric Oxide สำหรับการปรับค่า Span

- **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)**

ตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัดในตู้ใส่เครื่องมือวัดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ที่ $25^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 2 เทา ของสิ่งกีดขวาง และทำการตรวจวัดหาปริมาณ Sulfur Dioxide ในบรรยากาศด้วยวิธี Ultraviolet fluorescence (UVF) โดยอาศัยหลักการให้แสง Ultraviolet ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มข้นของแสงที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร

- **สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)**

การเก็บตัวอย่างจะใช้วิธีการดูดตัวอย่างอากาศในบรรยากาศเข้าไปในถุงเก็บอากาศ (Gas Bag) และทำการวิเคราะห์ตัวอย่างโดยใช้วิธี Flame Ionization Method หรือ (FID) โดยอาศัยหลักการที่แก๊สออกจาก column ของ GC (โดยทั่วไปจะใช้ไนโตรเจนเป็นแก๊สพาหะ) จะเริ่มด้วยการเปิดฮีเตอร์ให้ความร้อนแก่ FID สารอินทรีย์จะถูกทำให้แตกตัวจนเป็น ion ด้วย flame แล้วเข้าสู่ตัววัด ion โดยวัดค่าการนำไฟฟ้าของ ion ซึ่งแปรผันตรงกับปริมาณสาร

3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับความดังของเสียง Noise Level Leq 24 hrs. ใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียง และวิธีการตรวจวัดตาม ISO 1996 และ IEC 651/804 ตำแหน่งของการตรวจวัดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงหรือตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด โดยติดตั้งไมโครโฟนและสวมอุปกรณ์ป้องกันลม และให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.2-1.5 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางใดๆ ประมาณ 3.5 เมตร เลือกพิสัยการตรวจวัดให้เหมาะสมกับบริเวณที่ตรวจวัด บันทึกค่าการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมงและบันทึกระดับเสียงต่อเนื่องเพื่อหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

3.2.3 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนเครื่องมือที่ใช้เป็นชนิด Minimate Portable ตามมาตรฐาน ISO 2631 โดยติดตั้งหัววัดบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานหรือที่ได้รับผลกระทบสูงสุด ตรวจวัดตามแนวแกน X และ Y โดยบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในช่วงเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 2 จุด ตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ TSP PM₁₀ CO NO₂ SO₂ THC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยวิธี High-volume air sampling

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และทั้งนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ให้ใช้หนังสือ “ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิมที่ลงนามไม่อนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 29-30 มกราคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.118 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ผุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004

มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 2.75 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และ รูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 19-20 กุมภาพันธ์ 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 1.63 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และ รูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 1.75 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 8-9 เมษายน 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 1.23 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และ รูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.074 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 1.27 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และ รูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 4-5 มิถุนายน 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 0.64 ppm (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ					
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	THC (ppm)
29-30/01/2567	0.118	0.070	0.004	0.006	1.5	2.75
19-20/02/2567	0.022	0.013	0.004	0.006	1.5	1.63
11-12/03/2567	0.091	0.050	0.004	0.006	1.4	1.75
8-9/04/2567	0.033	0.025	0.002	0.002	1.3	1.23
2-3/05/2567	0.074	0.040	0.004	0.003	1.3	1.27
4-5/06/2567	0.018	0.009	0.002	0.003	0.7	0.64
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.32	0.30	34.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศทั่วไป และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด
มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ภาคผนวก 3-1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ : 47P 0706037E, 1412059N

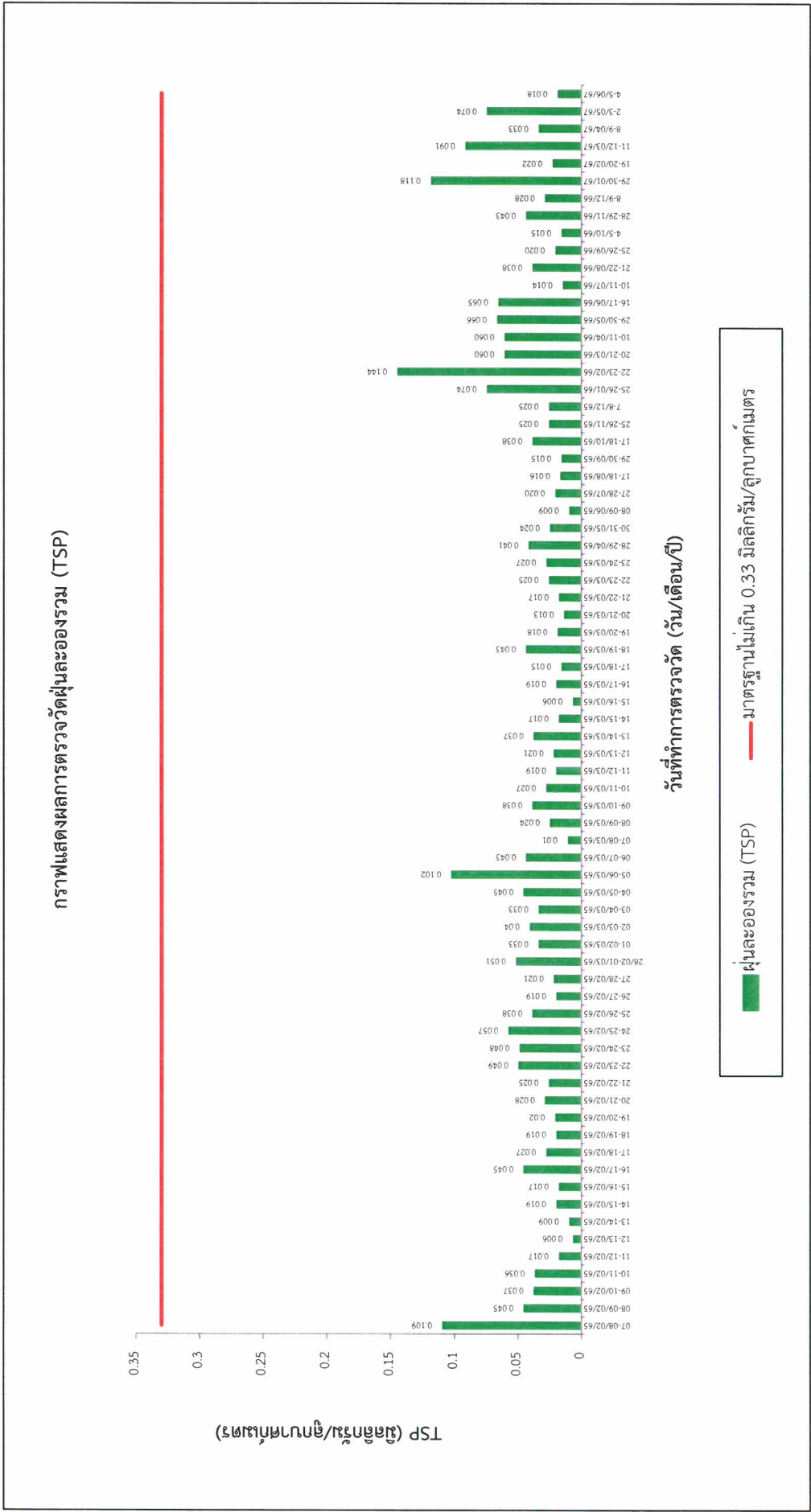
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

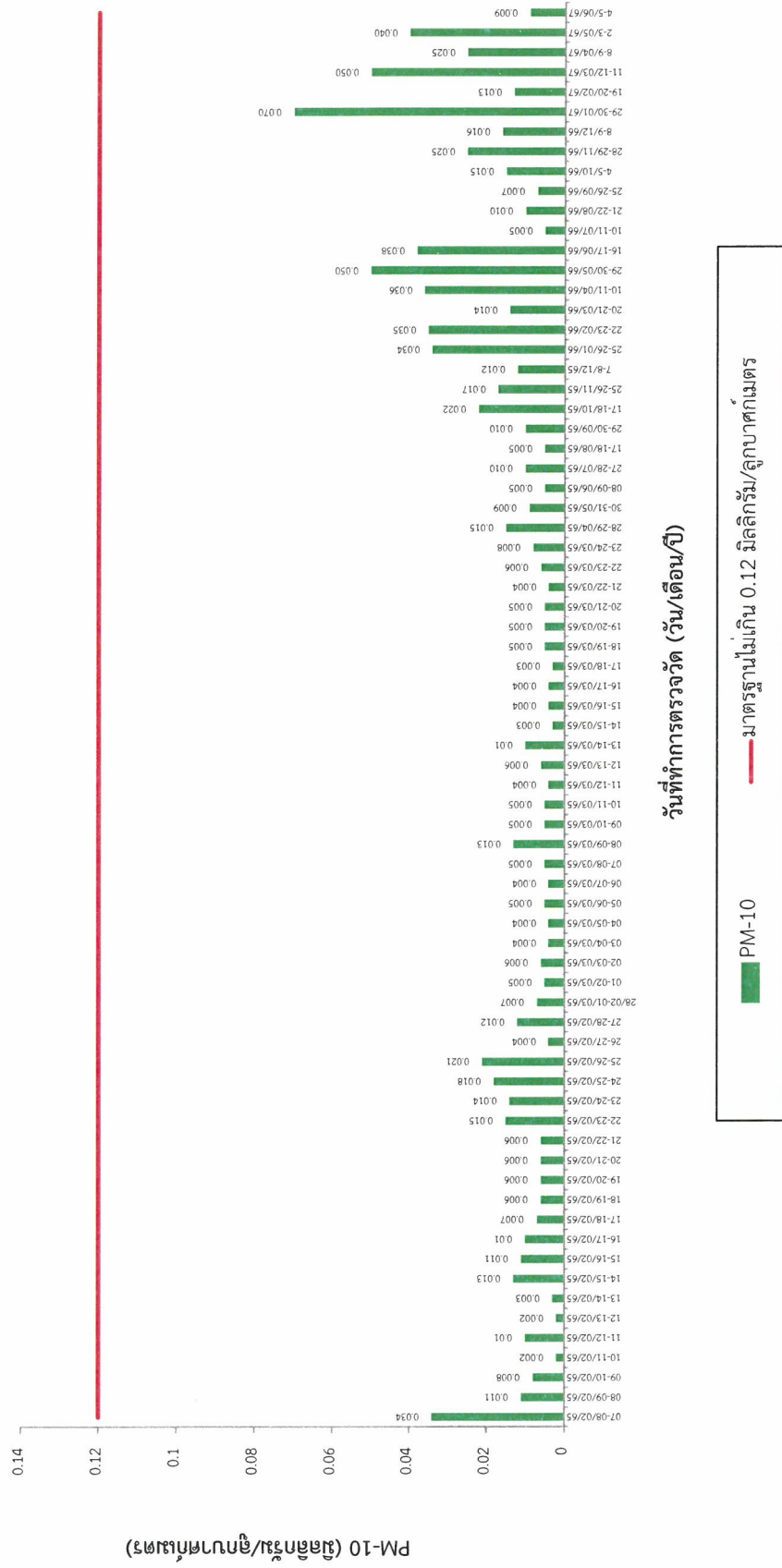
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้วิเคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

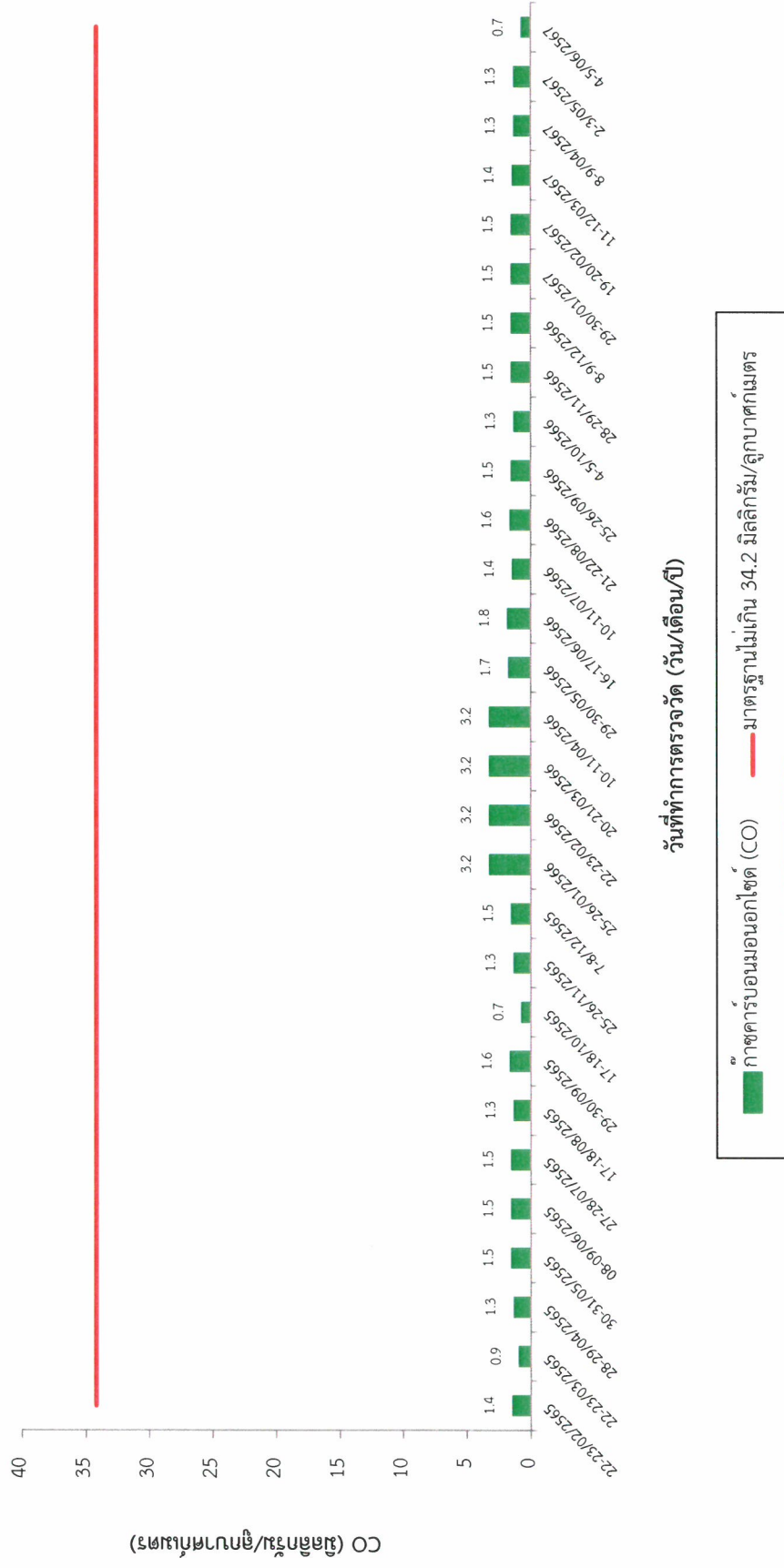


กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

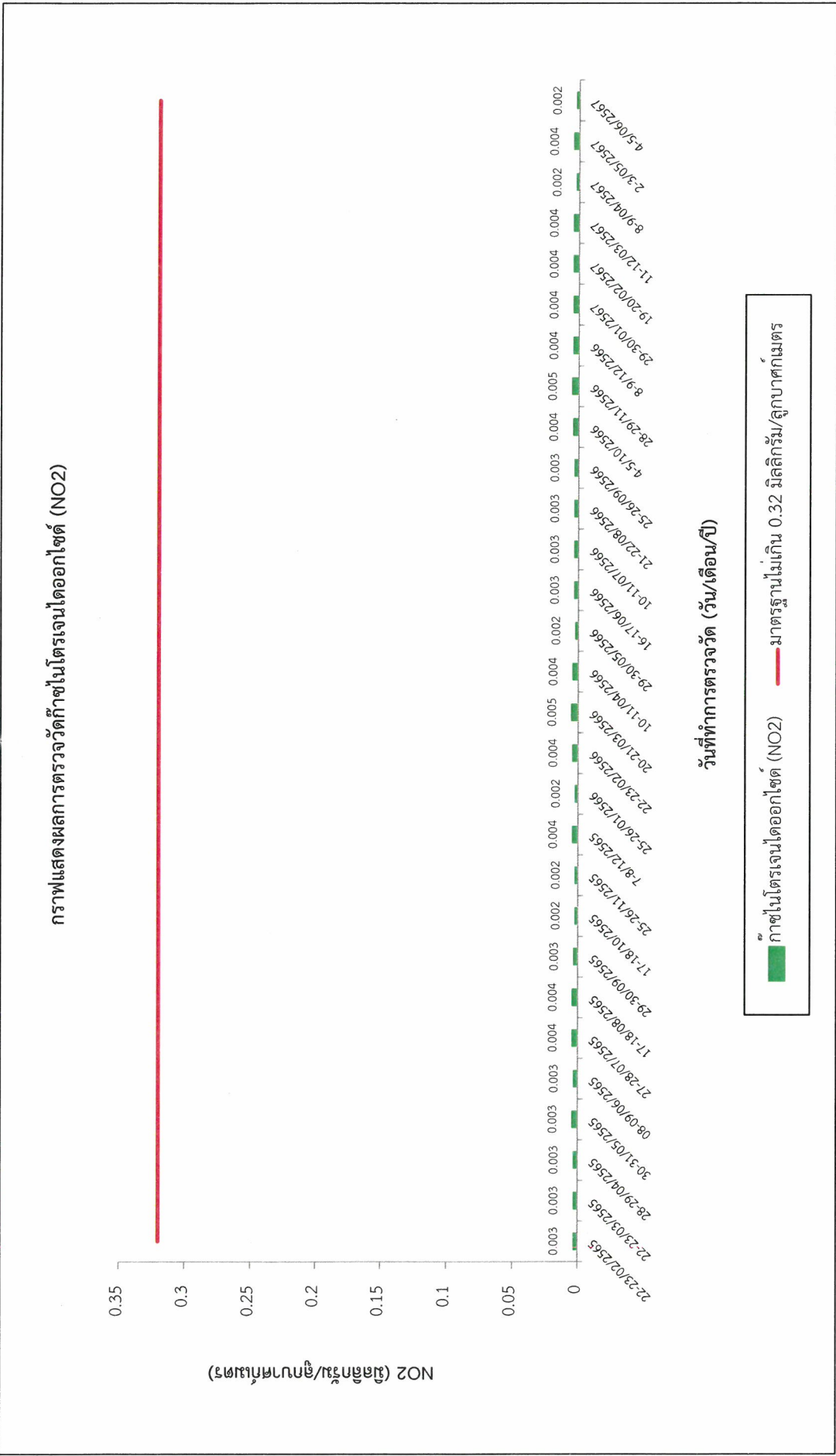


รูปที่ 3.3-2 แสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 – มิถุนายน 2567
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

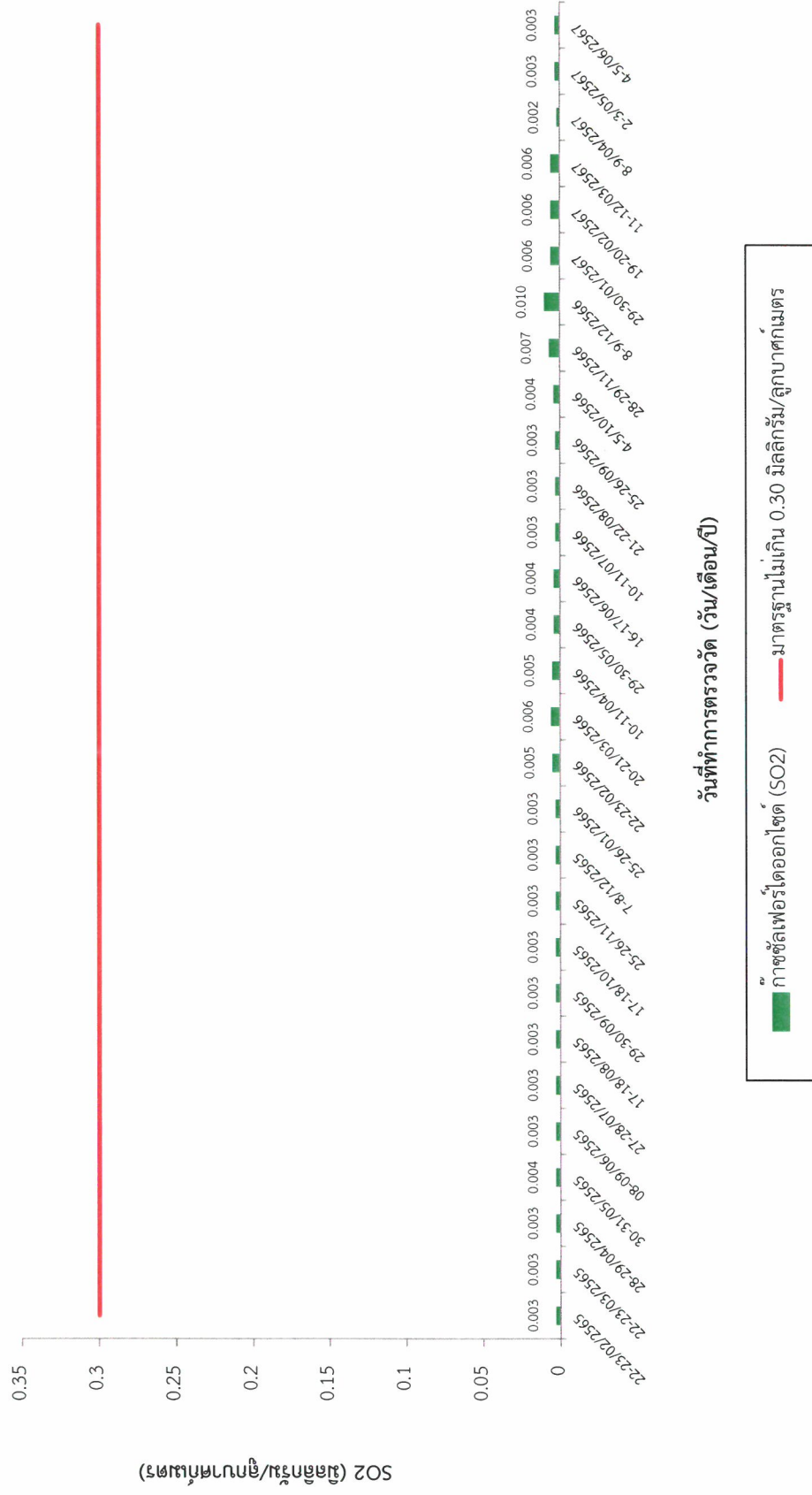


รูปที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 - มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 - มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)



รูปที่ 3.3-5 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 - มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียงในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง จำนวน 2 จุด ตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Type 6226

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และทั้งนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ให้ใช้หนังสือ “ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิม ที่ลงนามไม่อนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 29-30 มกราคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 50.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 69.6 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 3.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 19-20 กุมภาพันธ์ 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 53.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 87.4 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 6.8 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 54.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 101.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 6.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 8-9 เมษายน 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 54.9 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 88.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 4.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 59.8 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 81.3 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 8.4 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 4-5 มิถุนายน 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่า 58.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 105.7 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 0.9 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียง

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ								
29-30/01/2567			19-20/02/2567			11-12/03/2567		
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
10.00-11.00 น.	52.3	65.8	10.30-11.30 น.	55.4	87.3	08.30-09.30 น.	53.0	83.5
11.00-12.00 น.	50.3	60.1	11.30-12.30 น.	56.4	76.9	09.30-10.30 น.	51.8	69.8
12.00-13.00 น.	51.4	69.6	12.30-13.30 น.	57.6	87.4	10.30-11.30 น.	52.7	79.1
13.00-14.00 น.	50.5	63.8	13.30-14.30 น.	57.6	81.8	11.30-12.30 น.	56.8	85.3
14.00-15.00 น.	48.5	59.3	14.30-15.30 น.	55.6	75.0	12.30-13.30 น.	61.1	101.2
15.00-16.00 น.	50.9	60.9	15.30-16.30 น.	55.7	71.8	13.30-14.30 น.	52.3	75.9
16.00-17.00 น.	51.3	59.7	16.30-17.30 น.	52.9	74.6	14.30-15.30 น.	60.7	79.6
17.00-18.00 น.	50.9	60.4	17.30-18.30 น.	49.6	70.6	15.30-16.30 น.	53.4	66.8
18.00-19.00 น.	49.5	60.3	18.30-19.30 น.	47.9	68.0	16.30-17.30 น.	53.3	80.7
19.00-20.00 น.	50.1	56.0	19.30-20.30 น.	45.5	63.4	17.30-18.30 น.	51.9	67.4
20.00-21.00 น.	49.3	50.2	20.30-21.30 น.	45.3	63.1	18.30-19.30 น.	50.1	65.9
21.00-22.00 น.	49.1	51.4	21.30-22.30 น.	45.9	64.3	19.30-20.30 น.	50.2	66.2
22.00-23.00 น.	48.9	51.0	22.30-23.30 น.	45.3	66.5	20.30-21.30 น.	49.8	66.2
23.00-00.00 น.	48.7	50.5	23.30-00.30 น.	50.4	76.3	21.30-22.30 น.	49.7	65.2
00.00-01.00 น.	48.6	55.6	00.30-01.30 น.	44.3	62.5	22.30-23.30 น.	49.6	59.3
01.00-02.00 น.	48.7	50.3	01.30-02.30 น.	48.8	78.8	23.30-00.30 น.	50.1	62.7
02.00-03.00 น.	48.3	49.4	02.30-03.30 น.	42.6	63.7	00.30-01.30 น.	53.6	83.7
03.00-04.00 น.	48.2	51.0	03.30-04.30 น.	43.7	64.3	01.30-02.30 น.	49.9	65.5
04.00-05.00 น.	48.4	49.8	04.30-05.30 น.	47.2	66.2	02.30-03.30 น.	51.0	59.2

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ									
29-30/01/2567				19-20/02/2567				11-12/03/2567	
Time	Leq 1 hr.	Lmax		Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
05.00-06.00 น.	48.7	53.6		05.30-06.30 น.	56.7	75.1	03.30-04.30 น.	50.4	59.2
06.00-07.00 น.	50.8	59.4		06.30-07.30 น.	52.5	72.2	04.30-05.30 น.	50.9	68.2
07.00-08.00 น.	51.2	59.5		07.30-08.30 น.	53.2	70.8	05.30-06.30 น.	55.3	81.6
08.00-09.00 น.	50.7	56.1		08.30-09.30 น.	52.1	72.7	06.30-07.30 น.	53.5	72.6
09.00-10.00 น.	50.0	64.6		09.30-10.30 น.	57.4	77.6	07.30-08.30 น.	53.9	75.0
Leq 24 hrs.	50.0	-		-	53.2	-	-	54.2	-
Lmax	-	69.6		-	-	87.4	-	-	101.2
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}		-	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	70 ^{1/}	115 ^{1/}

ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียง (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ								
8-9/04/2567			2-3/05/2567			4-5/06/2567		
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
09.30-10.30 น.	53.7	85.9	09.30-10.30 น.	59.4	76.5	10.50-11.50 น.	58.5	90.3
10.30-11.30 น.	58.1	72.6	10.30-11.30 น.	62.4	77.3	11.50-12.50 น.	58.2	95.0
11.30-12.30 น.	52.0	72.3	11.30-12.30 น.	69.5	81.3	12.50-13.50 น.	54.8	82.3
12.30-13.30 น.	56.4	72.4	12.30-13.30 น.	66.4	78.0	13.50-14.50 น.	53.5	78.9
13.30-14.30 น.	59.3	74.1	13.30-14.30 น.	62.0	77.6	14.50-15.50 น.	54.8	77.0
14.30-15.30 น.	61.7	76.2	14.30-15.30 น.	63.5	77.4	15.50-16.50 น.	58.9	87.7
15.30-16.30 น.	53.4	74.0	15.30-16.30 น.	56.2	71.9	16.50-17.50 น.	54.8	84.9
16.30-17.30 น.	54.3	87.2	16.30-17.30 น.	57.4	70.9	17.50-18.50 น.	51.2	80.8
17.30-18.30 น.	52.4	73.7	17.30-18.30 น.	55.2	73.1	18.50-19.50 น.	58.7	99.7
18.30-19.30 น.	50.7	64.0	18.30-19.30 น.	50.1	62.5	19.50-20.50 น.	48.9	74.1
19.30-20.30 น.	50.3	55.5	19.30-20.30 น.	48.2	58.4	20.50-21.50 น.	46.5	66.4
20.30-21.30 น.	50.6	60.3	20.30-21.30 น.	53.8	68.1	21.50-22.50 น.	46.2	66.3
21.30-22.30 น.	50.1	63.3	21.30-22.30 น.	49.1	617	22.50-23.50 น.	47.6	69.6
22.30-23.30 น.	50.1	58.1	22.30-23.30 น.	50.3	66.1	23.50-00.50 น.	47.1	66.5
23.30-00.30 น.	50.0	58.1	23.30-00.30 น.	47.2	52.7	00.50-01.50 น.	47.6	62.4
00.30-01.30 น.	50.1	65.5	00.30-01.30 น.	47.9	59.6	01.50-02.50 น.	46.7	67.2
01.30-02.30 น.	49.6	54.5	01.30-02.30 น.	48.3	55.5	02.50-03.50 น.	46.0	66.5
02.30-03.30 น.	50.7	68.9	02.30-03.30 น.	47.6	49.7	03.50-04.50 น.	69.1	105.7
03.30-04.30 น.	50.7	66.5	03.30-04.30 น.	48.2	55.0	04.50-05.50 น.	61.2	86.4

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ							
8-9/04/2567				2-3/05/2567			
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.
04.30-05.30 น.	54.0	73.3	04.30-05.30 น.	48.2	56.6	05.50-06.50 น.	57.8
05.30-06.30 น.	55.1	77.0	05.30-06.30 น.	51.8	62.4	06.50-07.50 น.	50.3
06.30-07.30 น.	54.1	69.8	06.30-07.30 น.	50.5	65.7	07.50-08.50 น.	51.7
07.30-08.30 น.	52.0	73.6	07.30-08.30 น.	55.7	67.5	08.50-09 50 น.	52.2
08.30-09.30 น.	59.4	88.2	08.30-09.30 น.	54.4	72.3	09.50-10.50 น.	51.0
Leq 24 hrs.	54.9	-	-	59.8	-	-	58.0
Lmax	-	88.2	-	-	81.3	-	-
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	70 ^{1/}
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ภาคผนวก 3-1)							

ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ : 47P 0706037E, 1412059N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ : [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียงรบกวน

วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงรบกวน (dB(A))				
	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีการ รบกวน	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
29-30/01/2567	52.3	48.2	50.2	47.2	3.0
19-20/02/2567	55.6	54.1	50.3	43.5	6.8
11-12/03/2567	56.8	51.9	55.1	49.1	6.0
8-9/04/2567	58.1	56.4	53.2	49.2	4.0
2-3/05/2567	69.5	66.4	66.6	58.2	8.4
4-5/06/2567	58.5	58.2	46.7	45.8	0.9
มาตรฐาน	-	-	-	-	10 ^{1/}

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ภาคผนวก 3-1)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

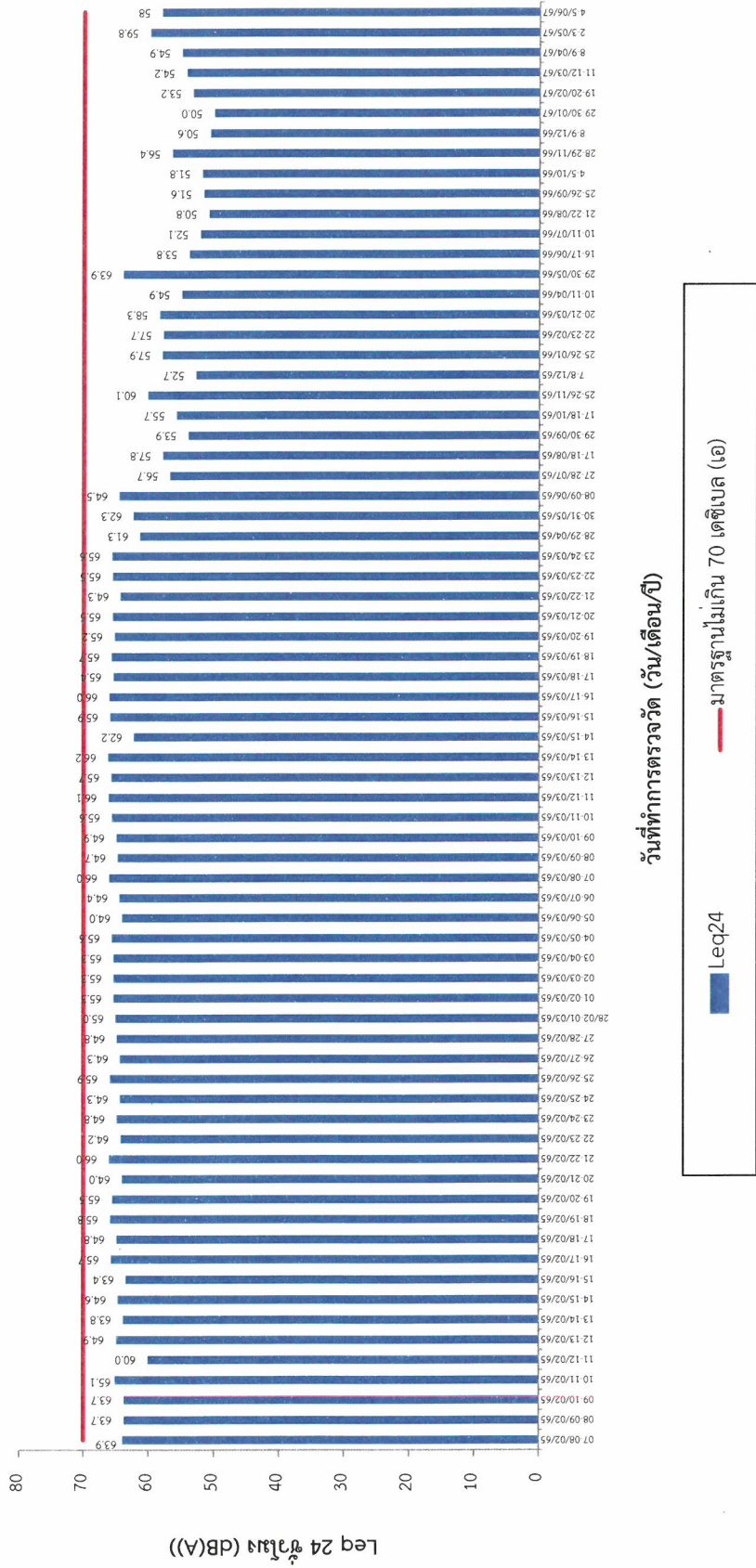
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ :

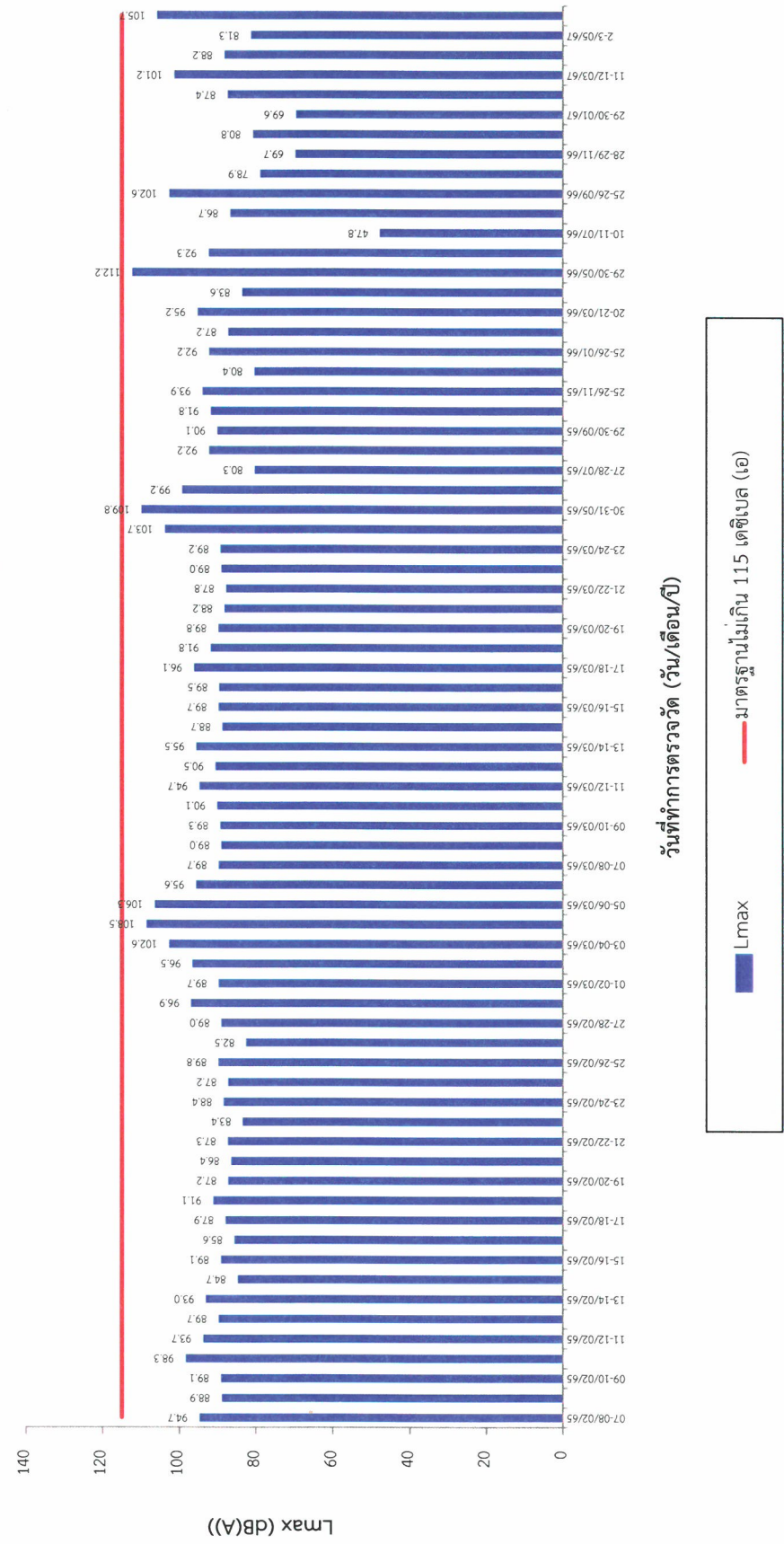
ชื่อผู้วิเคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(Leq 24 ชั่วโมง)



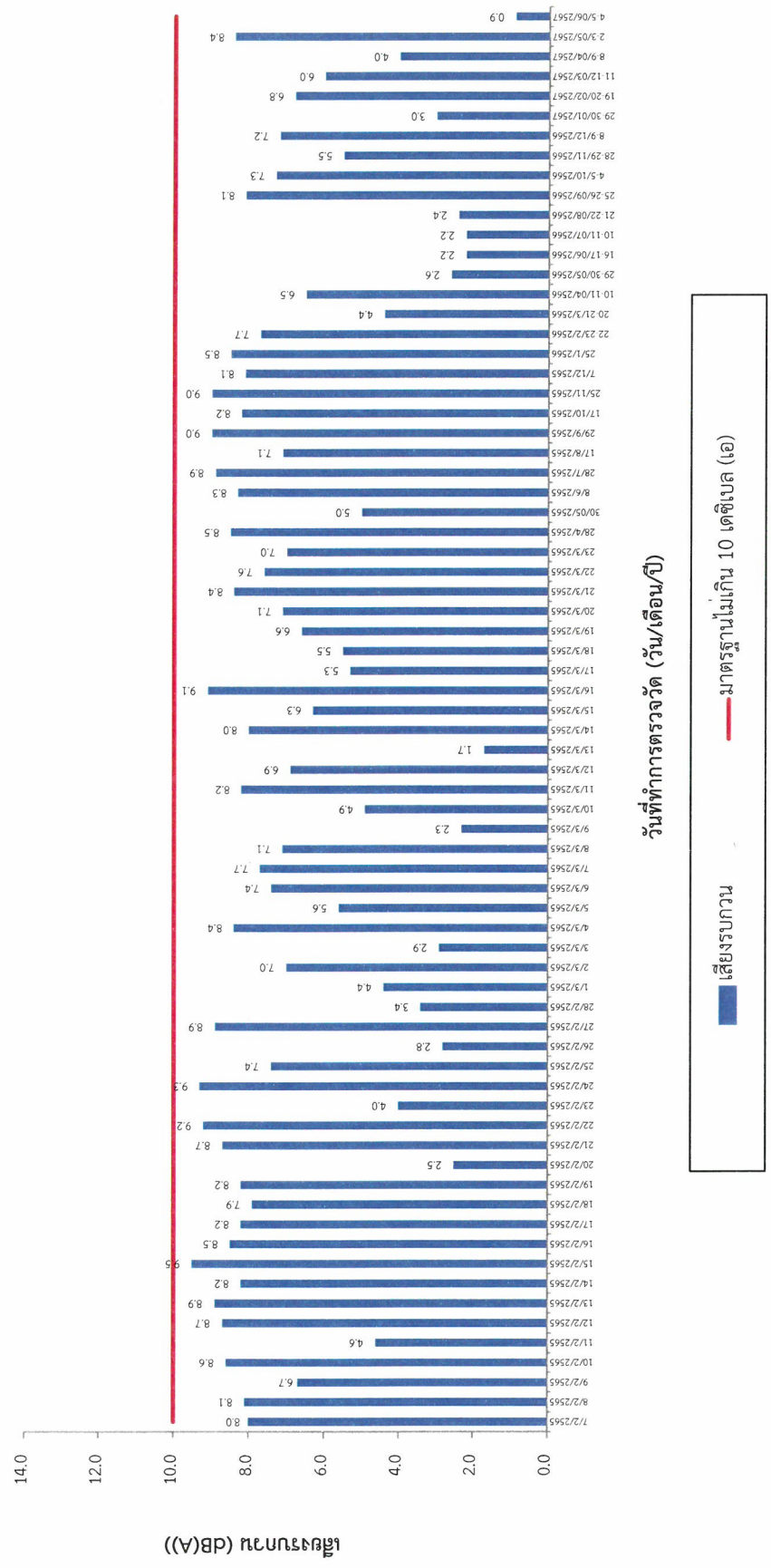
รูปที่ 3.3-6 แสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 – มิถุนายน 2567
เปรียบเทียบค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)



รูปที่ 3.3-7 แสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 – มิถุนายน 2567
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าเสียงรบกวน



รูปที่ 3.3-8 แสดงผลการตรวจวัดเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 – มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับความสั่นสะเทือนในแนวนอน และแนวดิ่ง โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ประจำปี 2567 พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก และทั้งนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ให้หนังสือ “ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่” ฉบับเดิม ที่ลงนามไม่อนุญาตในปี 2565 (ดังภาคผนวก 1-2)

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 29-30 มกราคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่าน้อยกว่า 0.250 มิลลิเมตร/วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที) (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-9)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 19-20 กุมภาพันธ์ 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่าน้อยกว่า 0.250 มิลลิเมตร/วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที) (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-9)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่าน้อยกว่า 0.250 มิลลิเมตร/วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที) (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-9)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 8-9 เมษายน 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่า 1.98 มิลลิเมตร/วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที) (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-9)

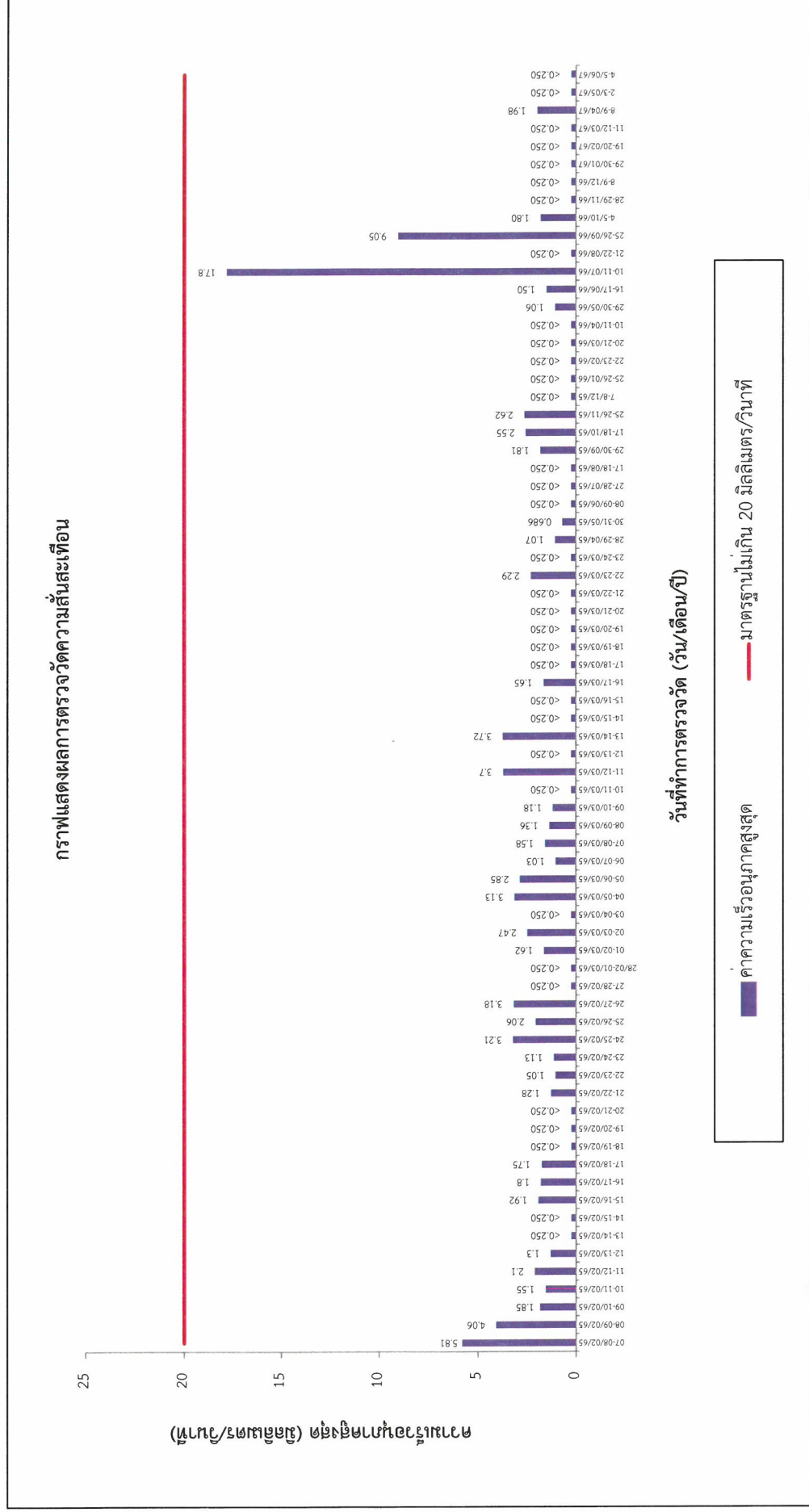
จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2567

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2567 โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่าน้อยกว่า 0.250 มิลลิเมตร/วินาที (มาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที) (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-9)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของสถานีบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



รูปที่ 3.3-9 แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 - มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน