

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประจำเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ของโครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin
Bangsaray Pattaya) ดัดแปลงและส่วนขยาย ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบ
ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-6)

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

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจตรวจสอบสภาพผิวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	- เจ้าหน้าที่โครงการ ได้ตรวจสอบสภาพผิว Metal Sheet โดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็น ประจำ พร้อมทั้งดูแลให้มี สภาพดีอยู่เสมอ	-
2. คุณภาพอากาศ และ มลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลจากการ ตรวจวัดประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 พบว่า พารามิเตอร์ดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
- มลพิษทางอากาศ	- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศเสี่ยงและสัมผัสเพื่อน ทั้งนี้พบว่าทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสี่ยงภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก	-
	- พื้นที่โครงการและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลจากการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3. เสียง และ ความ สั่นสะเทือน - ระดับเสียง	พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด L_{max} - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ ห้ถึงจากนั้น ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	พบว่า พารามิเตอร์ดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	-
				- โครงการได้ตรวจวัด ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงสูงสุด L_{max} และค่าระดับเสียง รบกวน เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลจากการตรวจวัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 พบว่า พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	-
	- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาล ตำบลบางเสร่	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด L_{max} - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จากการขอความ อนุเคราะห์ใช้สถานที่ ภายในบริเวณศูนย์พัฒนา เด็กเล็กเทศบาลตำบล บางเสร่ เพื่อตรวจวัด คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
- ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)		ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัด คุณภาพอากาศ และเสียง ภายในพื้นที่ เนื่องจาก ไม่สะดวก	-
				- โครงการได้ตรวจวัด ความสั่นสะเทือน เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลจากการ ตรวจวัดประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 พบว่า พารามีเตอร์ดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	
	- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาล ตำบลบางเสร่	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จากการขอความ อนุเคราะห์ใช้สถานที่ ภายในบริเวณศูนย์พัฒนา เด็กเล็กเทศบาลตำบล บางเสร่ เพื่อตรวจวัด คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางเสร่	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน หวาย และตะกอนดินในรางระบายน้ำ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัด คุณภาพอากาศ และเสี่ยง ภายในพื้นที่ เนื่องจาก ไม่สะดวก - โครงการได้ติดตั้งท่อ ระบายน้ำ และเครื่องสูบน้ำ สำหรับรวบรวมน้ำเข้าสู่ บ่อพัก เพื่อให้เกิดการ ตกตะกอนดิน ก่อนระบาย น้ำออกสู่ท่อระบายน้ำ หน้าพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้ง จัดเจ้าหน้าที่ดูแลกักตะกอน ดินที่สะสมในบ่อพัก เป็นประจำ	-
5. ความปลอดภัย สาธารณะ	- บริเวณที่พนักงานก่อสร้าง โครงการ	- ชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับทะเบียนประวัติ ที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะ วิวาท อาชญากรรม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำทะเบียน ประวัติคนงาน โดยชื่อคนงาน ก่อสร้างตรงกับทะเบียน ประวัติที่จัดทำไว้ - โครงการได้ออกกฎระเบียบ การปฏิบัติตน ภายใน บ้านพักคนงาน หากพบว่า ฝ่าฝืนจะได้รับลงโทษ	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
6. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ไม่มีกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจาก โครงการไม่ได้ ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี แห้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำระบบ บันทึก เมื่อมีเหตุการณ์/ ผิดปกติทำให้เกิดอัคคีภัย/ อุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ และวัน-เวลา	-
	- บริเวณสายไฟและอุปกรณ์ เครื่องจักร	- สภาพการใช้งาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ	-
7. การคมนาคม	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่ง วัสดุ และอุปกรณ์ การ ก่อสร้าง	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการกำชับพนักงาน ขับรถบรรทุกขนส่งดิน และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้างให้จำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้า สู่เขตชุมชน และไม่ขนส่ง ในช่วงเร่งด่วน และ ในช่วงเวลาพักผ่อน ตามกฎหมายกำหนด	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตาม ที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				เพื่อป้องกันปัญหา การจลาจลอดีตขัด และ หาพบว่า เกิดความ เสียหายต่อผิวจราจรบน ถนนเข้า - ออกหน้า โครงการ โครงการจะ ดำเนินการซ่อมแซมพื้นที่	



รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม 2565



รูปที่ 3.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2565



รูปที่ 3.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนกันยายน 2565



รูปที่ 3.1-4 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนตุลาคม 2565



รูปที่ 3.1-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนพฤศจิกายน 2565



รูปที่ 3.1-6 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนธันวาคม 2565

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)**

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างชนิดแรงดูดสูง (High Volume Air Sampler) ดูดตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการดูดอากาศ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ผ่านกระดาศกรองใยแก้ว (Glass Fiber) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่าง ต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาศกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาศกรอง และหาปริมาณตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน 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 ผ่านกระดาศกรองที่ทำจากควอตซ์ (Quartz) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาศกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาศกรอง และหาปริมาณตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน แล้วจึงนำน้ำหนักของฝุ่นละอองและปริมาตรอากาศไปคำนวณ หาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

- **คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

การตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) รังสีอินฟราเรดโดยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเครื่องวัดแสงแบบนอ-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 ด้วยวิธีนี้จะจำกัดการดูดกลืนที่ตรวจวัด (Measured absorption) ให้อยู่ในความยาวคลื่นที่ก๊าซ CO ดูดกลืนได้ดี ทั้งนี้อาจใช้แผ่นกรองแสง (Optical Filter) หรือสิ่งอื่น เพื่อกำจัดความไว (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°C ± 10°C มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 2 เท่า 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. ใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียงและวิธีการตรวจวัดตาม ISO 1996 และ IEC 651/804 ตำแหน่งของการตรวจวัดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงหรือตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด โดยติดตั้งไมโครโฟนและสวมอุปกรณ์ป้องกันลมและให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้นประมาณ 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

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

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 27-28 กรกฎาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 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 7.51 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

ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 17-18 สิงหาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 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 4.45 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

ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 29-30 กันยายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 1.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 34.2

มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 0.91 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 ค่าก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 17-18 ตุลาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 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 4.41 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

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 25-26 พฤศจิกายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 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 0.89 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

ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ เมื่อวันที่ 7-8 ธันวาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณภายในโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 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 1.75 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/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)					
	TSP	PM-10	NO ₂	SO ₂	CO	THC
27-28/07/2565	0.020	0.010	0.004	0.003	1.5	7.51
17-18/08/2565	0.016	0.005	0.004	0.003	1.3	4.45
29-30/09/2565	0.015	0.010	0.003	0.003	1.6	0.91
17-18/10/2565	0.038	0.022	0.002	0.003	0.7	4.41
25-26/11/2565	0.025	0.017	0.002	0.003	1.3	0.89
7-8/12/2565	0.025	0.012	0.004	0.003	1.5	1.75
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.32	0.30	34.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ภาคผนวก ก-2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706022E, 1412049N

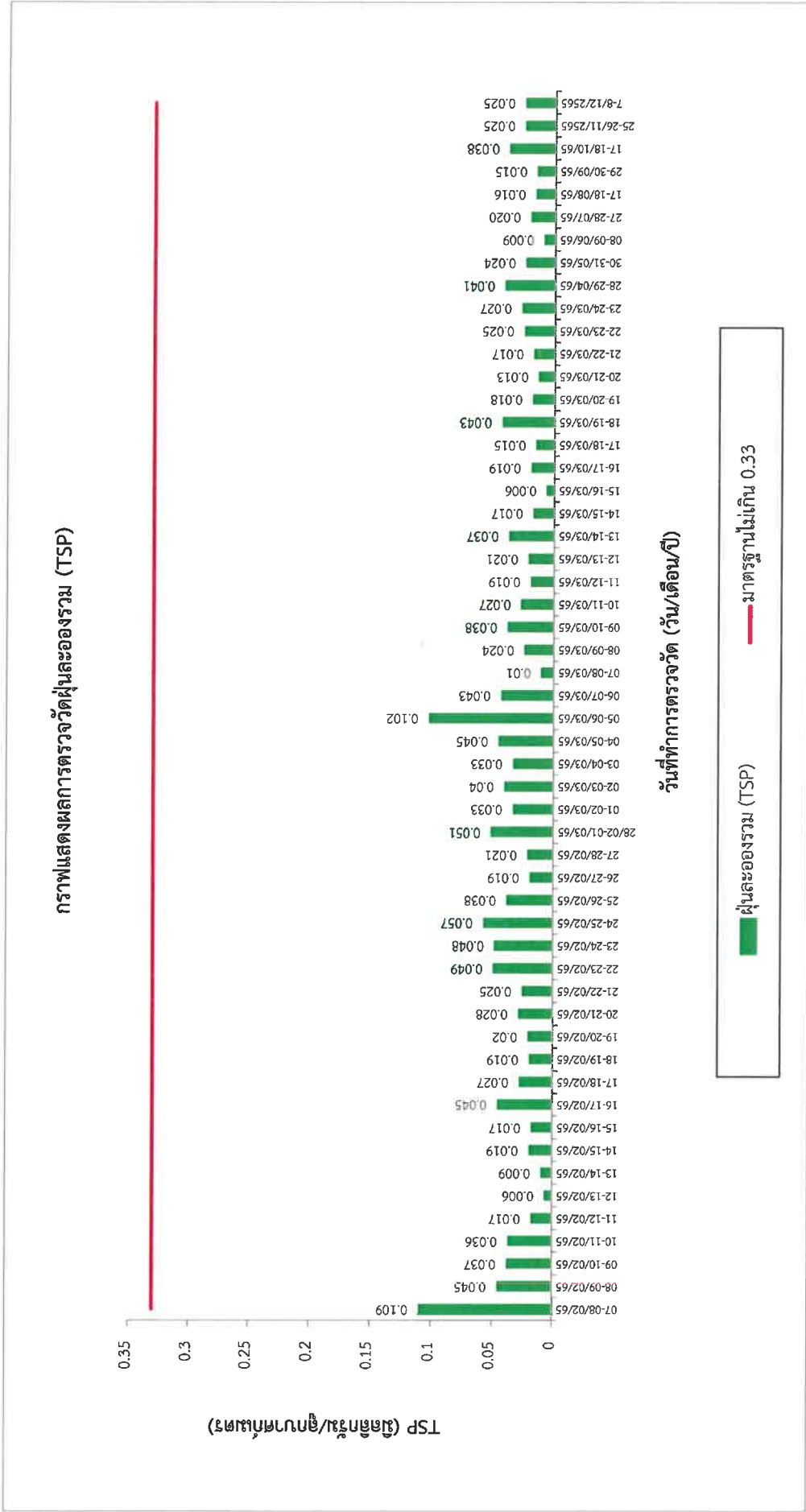
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-3)

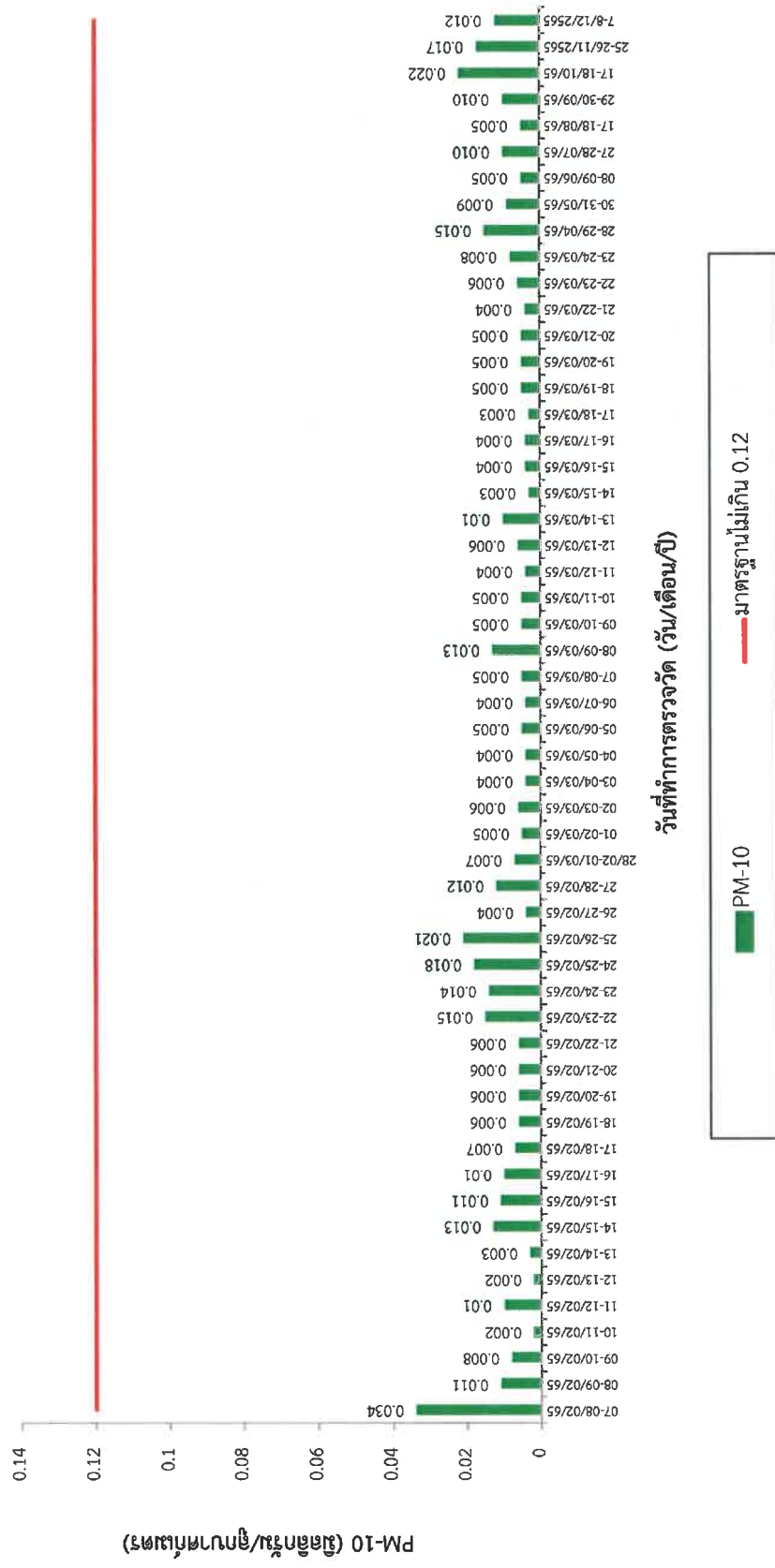
หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้เคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้เคราะห์ :

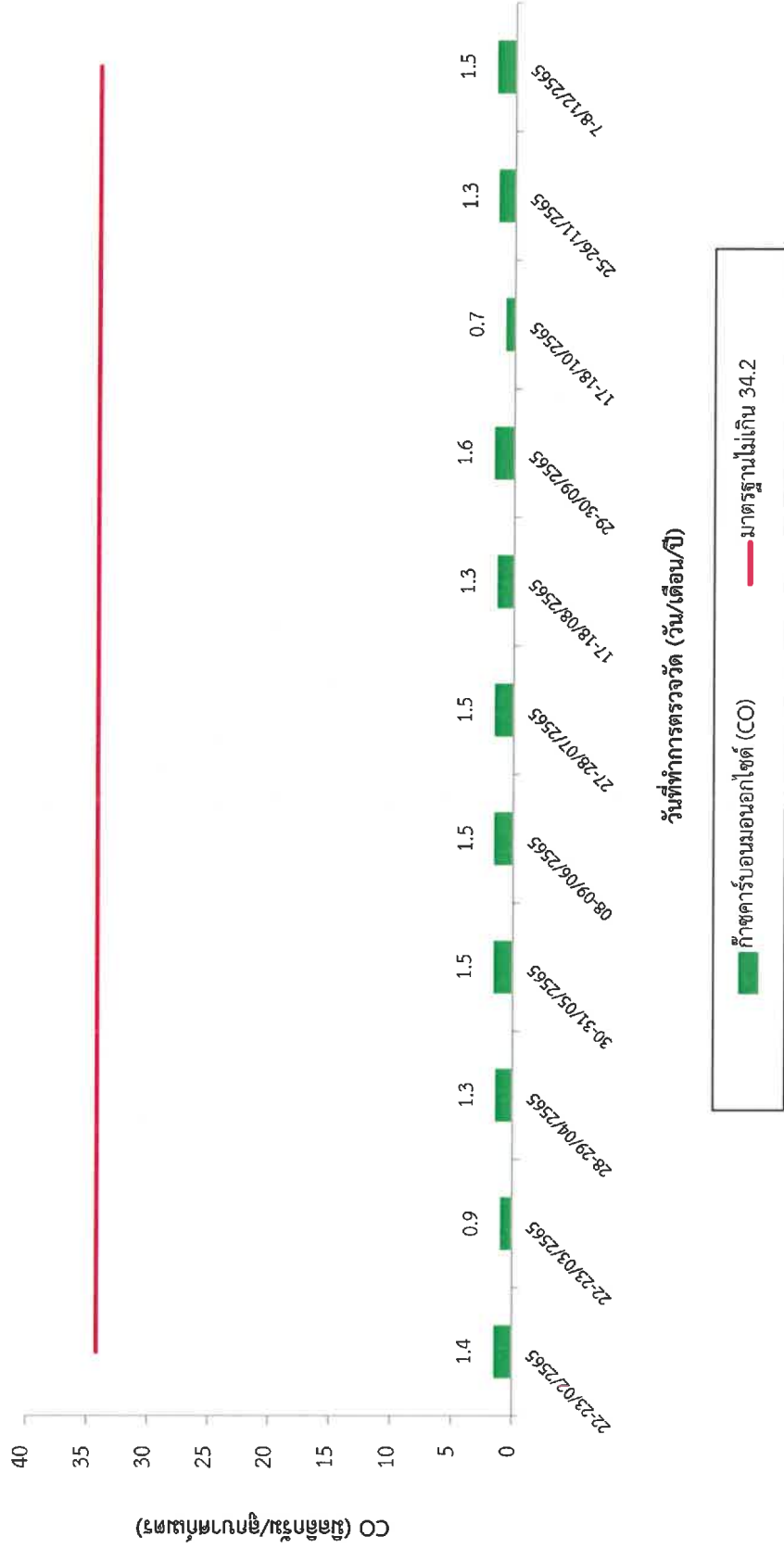


รูปที่ 3.3-1 แสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเดือนกุมภาพันธ์ – ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

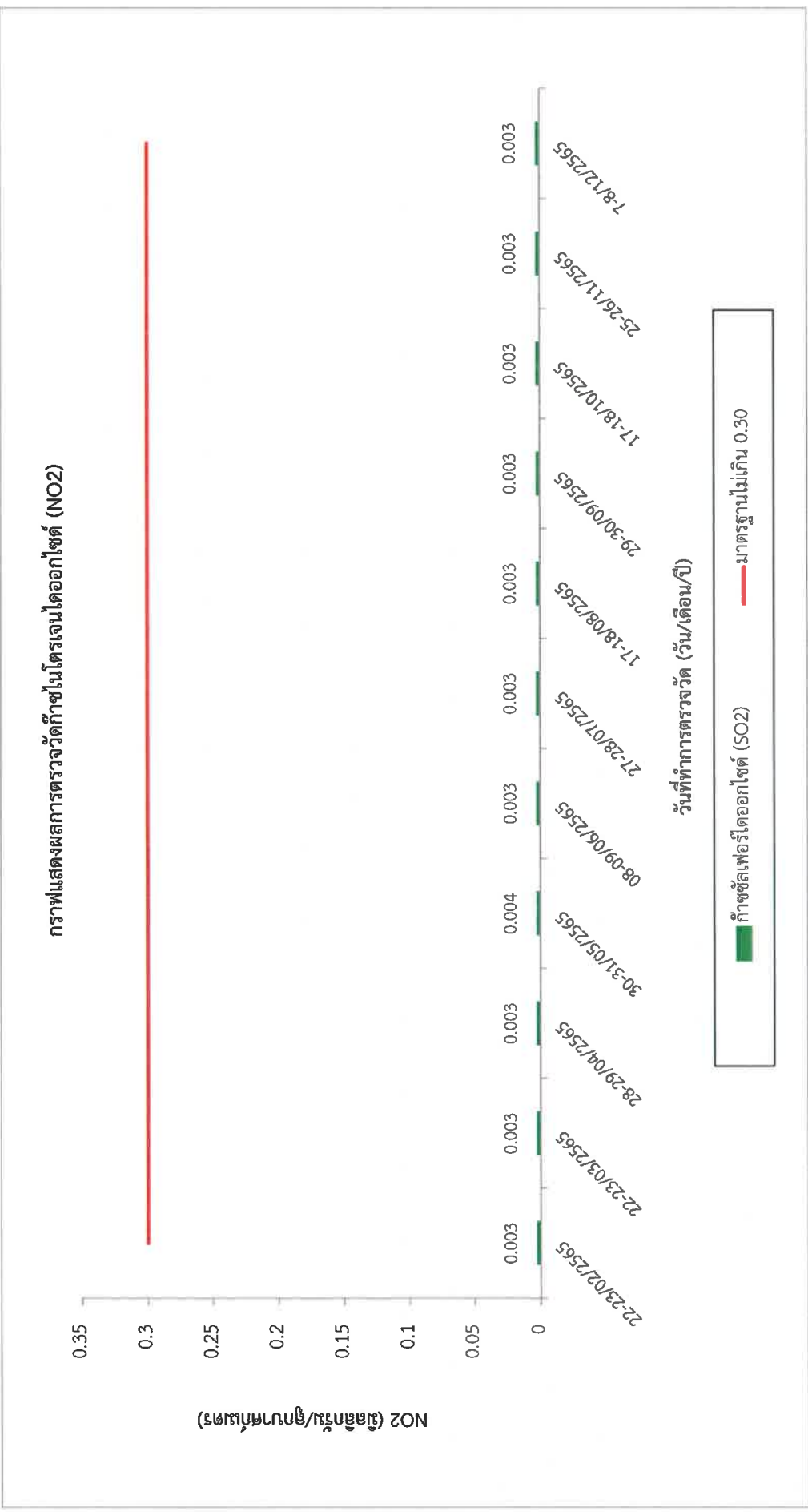
กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)



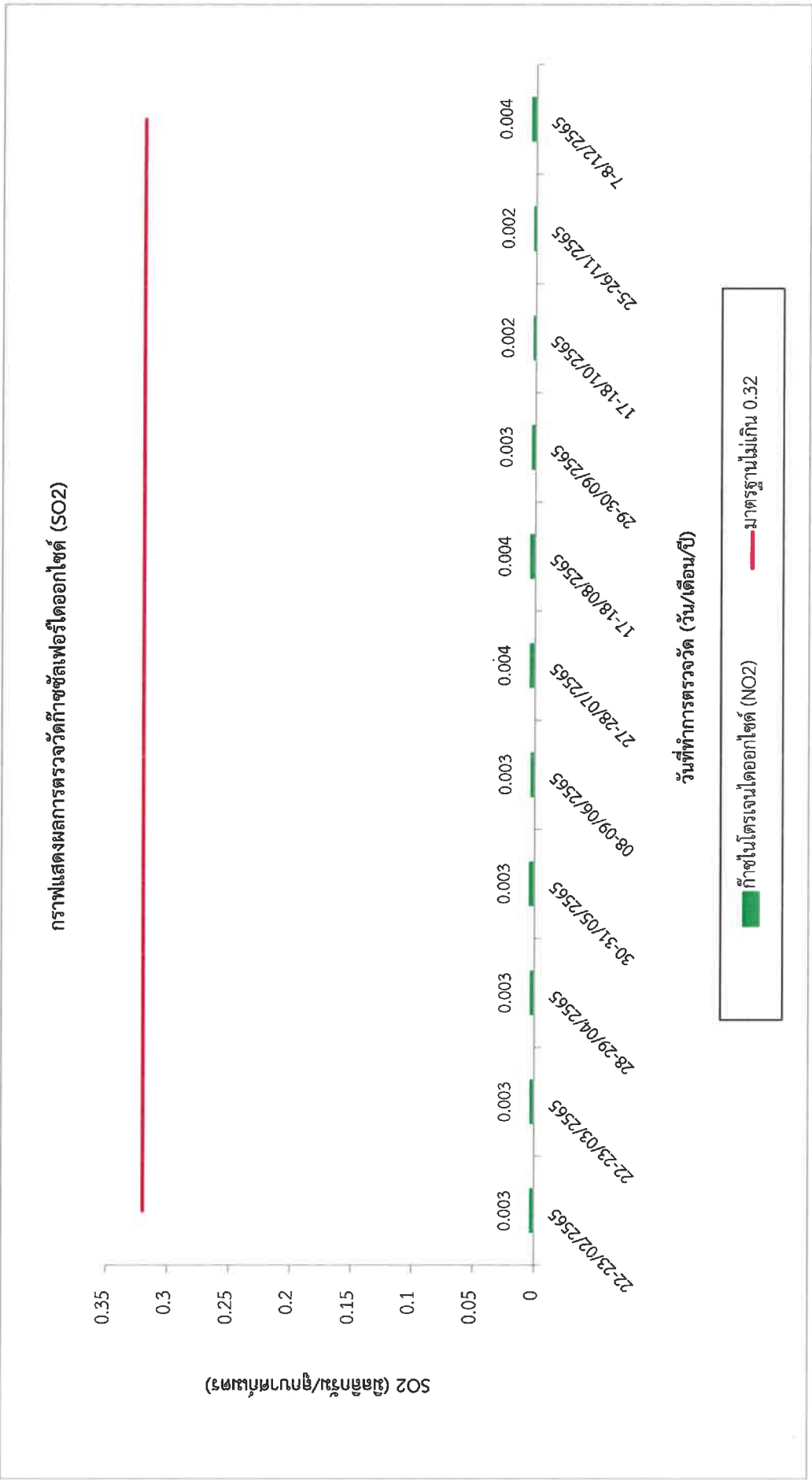
กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



รูปที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ในเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-5 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง ในระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง จำนวน 2 จุด ตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่โครงการ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ Leq 24 hrs. L_{max} และเสียงรบกวน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Type 6226

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ อนุญาตให้นำเข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 27-28 กรกฎาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. L_{max} และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 56.7 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่า 80.3 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 8.9 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และค่าระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 17-18 สิงหาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. L_{max} และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 57.8 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่า 92.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 7.1 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

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

ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 29-30 กันยายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 53.9 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 90.1 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 9.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

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

ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 17-18 ตุลาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 55.7 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 91.8 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 8.2 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

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

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 25-26 พฤศจิกายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์
Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 60.1 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 93.9 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 9.0 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

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

ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างเสียง เมื่อวันที่ 7-8 ธันวาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์
Leq 24 hrs. Lmax และเสียงรบกวน ดังนี้

- จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่า 52.7 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 80.4 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) และเสียงรบกวน มีค่า 8.1 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) (ดังตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-8)

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A)											
27-28/07/65			17-18/08/2565			29-30/09/2565			17-18/10/2565		
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
10.00-11.00	60.4	69.7	07.00-08.00	46.6	68.9	08.00-09.00	60.1	90.1	08.00-09.00	61.7	76.9
11.00-12.00	58.7	63.0	08.00-09.00	54.0	63.3	09.00-10.00	55.3	76.4	09.00-10.00	58.9	88.1
12.00-13.00	57.5	61.3	09.00-10.00	46.3	71.0	10.00-11.00	56.4	78.2	10.00-11.00	53.1	75.6
13.00-14.00	57.7	67.0	10.00-11.00	46.5	71.2	11.00-12.00	57.4	81.5	11.00-12.00	52.3	77.4
Leq 24 hrs.	56.7	-	-	57.8	-	-	53.9	-	-	55.7	-
Lmax	-	80.3	-	-	92.2	-	-	90.1	-	-	91.8
ค่ามาตรฐาน	70 ^v	115 ^v	-	70 ^v	115 ^v	-	70 ^v	115 ^v	-	70 ^v	115 ^v

ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียง (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A)					
25-26/11/2565			7-8/12/2565		
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
10.40-11.40	64.9	89.2	10.20-11.20	57.7	77.3
11.40-12.40	64.3	86.8	11.20-12.20	59.7	79.3
12.40-13.40	59.0	92.6	12.20-13.20	53.5	73.5
13.40-14.40	63.9	89.1	13.20-14.20	52.6	70.6
14.40-15.40	61.4	89.1	14.20-15.20	50.4	67.2
15.40-16.40	62.8	93.9	15.20-16.20	57.0	68.6
16.40-17.40	59.3	86.7	16.20-17.20	50.9	72.0
17.40-18.40	55.9	70.3	17.20-18.20	49.9	62.0
18.40-19.40	54.1	61.0	18.20-19.20	49.2	62.0
19.40-20.40	53.9	62.1	19.20-20.20	51.1	71.9
20.40-21.40	54.3	65.6	20.20-21.20	49.8	62.2
21.40-22.40	53.8	65.1	21.20-22.20	48.9	56.2
22.40-23.40	53.5	62.1	22.20-23.20	48.2	60.9
23.40-00.40	51.8	67.5	23.20-00.20	48.8	72.1
00.40-01.40	50.9	65.8	00.20-01.20	50.0	58.5
01.40-02.40	51.5	67.7	01.20-02.20	51.1	71.8
02.40-03.40	52.5	66.9	02.20-03.20	52.6	71.5
03.40-04.40	54.0	66.3	03.20-04.20	53.1	67.6
04.40-05.40	50.4	61.6	04.20-05.20	55.4	80.4
05.40-06.40	51.4	74.8	05.20-06.20	47.9	80.3

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง dB(A)					
25-26/11/2565			7-8/12/2565		
Time	Leq 1 hr.	Lmax	Time	Leq 1 hr.	Lmax
06.40-07.40	62.5	82.2	06.20-07.20	44.7	64.2
07.40-08.40	62.8	82.5	07.20-08.20	44.4	70.6
08.40-09.40	63.1	86.4	08.20-09.20	44.6	63.4
09.40-10.40	64.7	82.9	09.20-10.20	46.3	60.3
Leq 24 hrs.	60.1	-	-	52.7	-
Lmax	-	93.9	-	-	80.4
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	70 ^{1/}	115 ^{1/}

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ภาคผนวก 3-2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 089776E, 7663417N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-3)

หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อวิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ :

ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพเสียงรบกวน

วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงรบกวน						
	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรมรบกวน	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
28/07/2565	60.4	57.5	2.9	3	57.4	48.5	8.9
17/08/2565	61.2	59.7	1.5	4.5	56.7	49.6	7.1
29/09/2565	57.4	49.8	7.6	0.5	56.9	47.9	9.0
17/10/2565	58.4	55.9	2.5	3	55.4	47.2	8.2
25/11/2565	64.9	59.0	-	-	63.6	54.6	9.0
7/12/2565	57.7	53.5	-	-	55.6	47.5	8.1
มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	10 ^{1v}

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ภาคผนวก 3-2)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

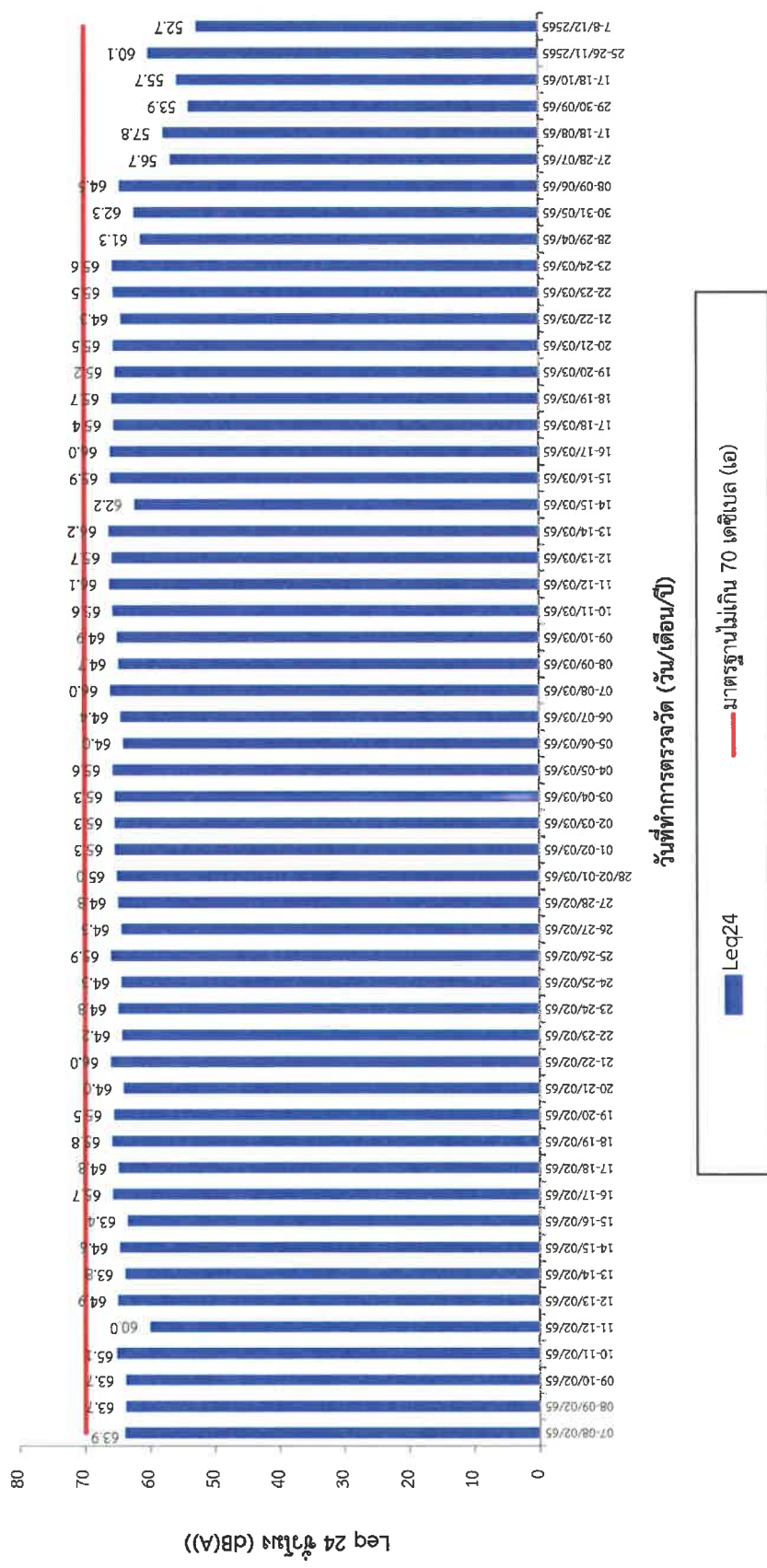
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-3)

หมายเลขโทรศัพท์ :

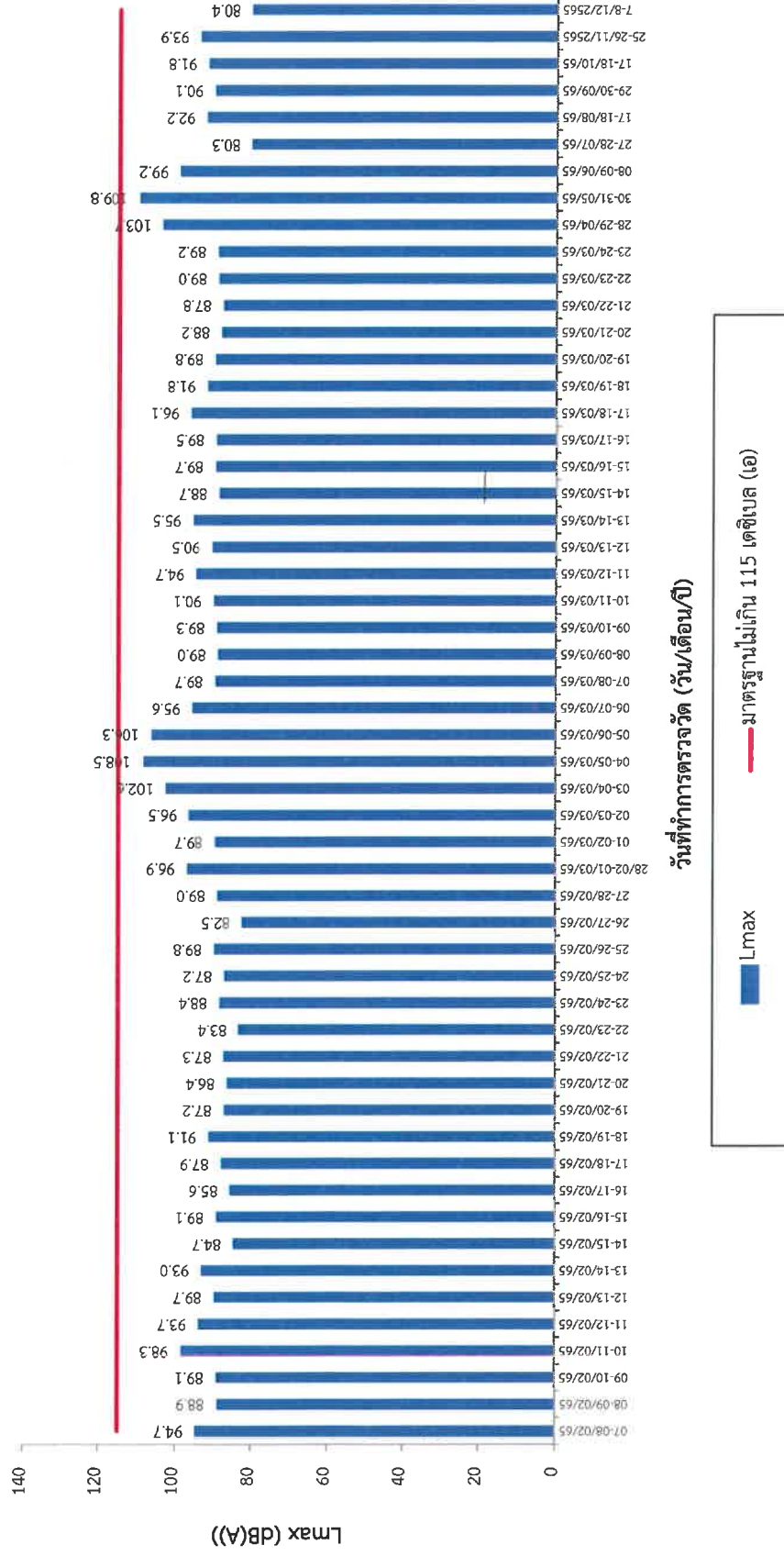
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(Leq 24 ชั่วโมง)



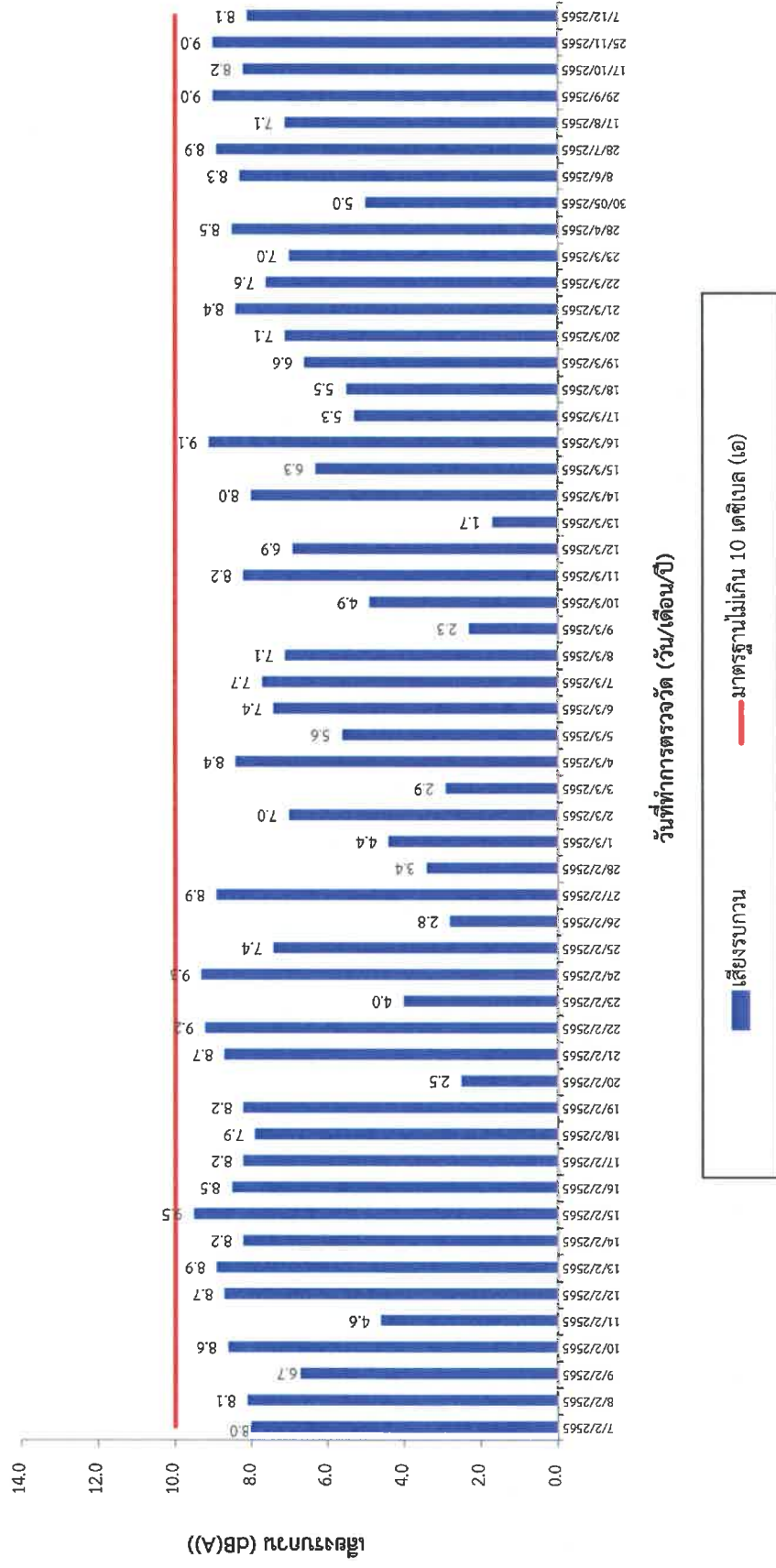
รูปที่ 3.3-6 แสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ในเดือนกุมภาพันธ์ – ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)



รูปที่ 3.3-7 แสดงผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าเสียงรบกวน



รูปที่ 3.3-8 แสดงผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ในเดือนกุมภาพันธ์ – ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

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

จากการขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ภายในบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ทั้งนี้พบว่า ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบางเสร่ ไม่อนุญาตให้เข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ เนื่องจากไม่สะดวก (ดังภาคผนวก 3-1)

ผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 27-28 กรกฎาคม 2565 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

ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 17-18 สิงหาคม 2565 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

ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 29-30 กันยายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่า 1.81 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

ผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 17-18 ตุลาคม 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่า 2.55 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

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 25-26 พฤศจิกายน 2565 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยสูงสุด มีค่า 2.62 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

ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2565

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 7-8 ธันวาคม 2565 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

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน

วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	
	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)
27-28/07/2565	<0.250	-
17-18/08/2565	<0.250	-
29-30/09/2565	1.81	N/A
17-18/10/2565	2.55	18
25-26/11/2565	2.62	17
7-8/12/2565	<0.250	-
มาตรฐาน ^{1/}	20	-

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ภาคผนวก 3-2)

N/A = Not Applicable

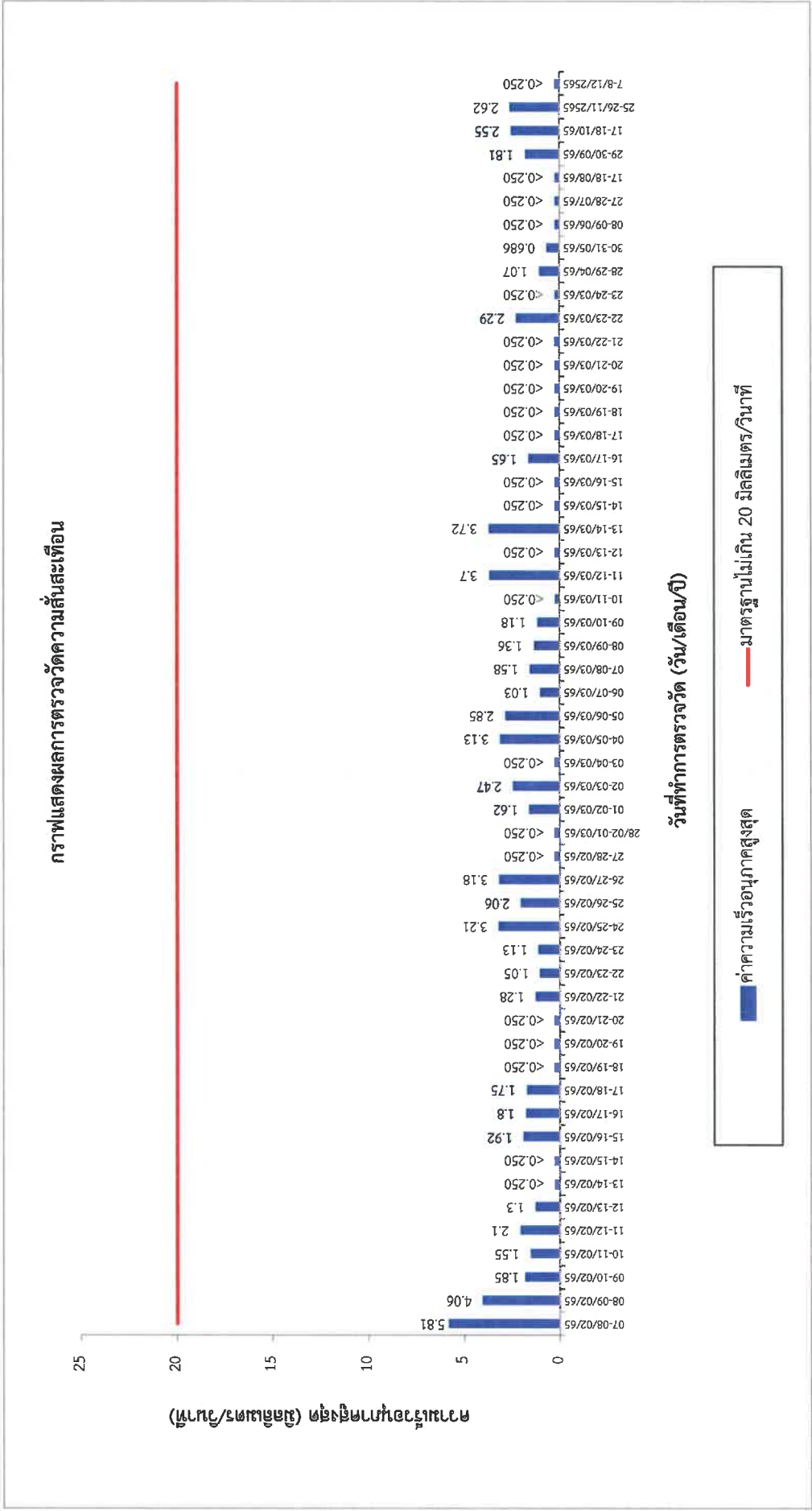
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706022E, 1412079N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็มอีที จำกัด (ภาคผนวก 3-3) หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้วิเคราะห์ :



รูปที่ 3.3-9 แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในเดือนกุมภาพันธ์ – ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน