

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็นทางพิเศษอุดรรัถยา โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ แสดงดัง **ตารางที่ 3-1** และมีค่าพิกัดของจุดเก็บตัวอย่างดังแสดงใน **ตารางที่ 3-2** และรูปตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-14

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
คุณภาพอากาศ	1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	1 ครั้ง/ปี 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม ทั้งวันทำการและ วันหยุดราชการ	กำหนดแผนดำเนินการ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566
	2. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์			
	3. ศูนย์ฝึกอาชีพปัญญาคาร			
	4. สำนักงานปฏิรูปที่ดิน จังหวัดปทุมธานี			
	5. ชุมชนหมู่บ้านโคตา			
ระดับเสียง	1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours) - ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน และกลางคืน (L _{Adn})	1 ครั้ง/ปี 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม ทั้งวันทำการและ วันหยุดราชการ	7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
	2. โรงเรียนวัดผาสุภมณีจักร			
	3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์			
	4. หมู่บ้านโคตา			
ความสั่นสะเทือน	1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Velocity) - ความถี่ (Frequency)	1 ครั้ง/ปี 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม ทั้งวันทำการและ วันหยุดราชการ	7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
	2. โรงเรียนวัดผาสุภมณีจักร			
	3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์			
	4. หมู่บ้านโคตา			

ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานีติดตามตรวจสอบ	พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง		
	UTM	Easting (x)	Northing (y)
คุณภาพอากาศ			
1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	47 P	0666659	1537337
2. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	47 P	0667952	1540434
3. ศูนย์ฝึกอาชีพปัญญาการ	47 P	0668957	1542369
4. สำนักงานปฎิรูปที่ดิน จังหวัดปทุมธานี	47 P	0669430	1548897
5. ชุมชนหมู่บ้านโคตา	47 P	0670545	1551900
ระดับเสียง			
1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	47 P	0666661	1537338
2. โรงเรียนวัดผาสุภมณีจักร	47 P	0666813	538524
3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	47 P	0667958	1540420
4. หมู่บ้านโคตา	47 P	0670546	1551902
ความสั่นสะเทือน			
1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	47 P	0666657	1537344
2. โรงเรียนวัดผาสุภมณีจักร	47 P	0666828	1538531
3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	47 P	0667958	1540420
4. หมู่บ้านโคตา	47 P	0670546	1551902

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งสถานีตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางพิเศษอุดรรัถยา



รูปที่ 3-2 สถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)



รูปที่ 3-3 สถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์



รูปที่ 3-4 สถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณศูนย์ฝึกอาชีพปัญญาคาร



รูปที่ 3-5 สถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 3-6 สถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนหมู่บ้านโคตา



รูปที่ 3-7 สถานีตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)



รูปที่ 3-8 สถานีตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงเรียนวัดผาสุมณีจักร



รูปที่ 3-9 สถานีตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์



รูปที่ 3-10 สถานีตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านโคตา



รูปที่ 3-11 สถานีตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)



รูปที่ 3-12 สถานีตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนวัดผาสุมณีจักร



รูปที่ 3-13 สถานีตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์



รูปที่ 3-14 สถานีตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโคตา

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) จุดติดตามตรวจสอบ

ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวม 5 สถานี ได้แก่

- สถานีตรวจสอบที่ 1 หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)
- สถานีตรวจสอบที่ 2 สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์
- สถานีตรวจสอบที่ 3 ศูนย์ฝึกอาชีพปัญญาคาร
- สถานีตรวจสอบที่ 4 สำนักงานปฎิรูปที่ดิน จังหวัดปทุมธานี
- สถานีตรวจสอบที่ 5 ชุมชนหมู่บ้านโคตา

2) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO₂)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide: CO)

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน พร้อมกันทุกสถานี ในฤดูหนาวเป็นเวลา 3 ปีติดต่อกัน ณ สถานีเดียวกับระยะก่อสร้าง หากไม่พบว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญให้หยุดทำการตรวจวัด เริ่มทำการตรวจวัดใหม่เมื่อปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น หรือ พิจารณาตามความเหมาะสม

4) วิธีดำเนินการ

■ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO₂)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ด้วยหลักการ “เคมีลูมิเนสเซน”(Chemiluminescence) ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามข้อกำหนดของ U.S. EPA, Code of Federal Regulations, Title 40, Part 53 โดยเครื่องวิเคราะห์นี้ได้ติดตั้งไว้ในสถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ที่เป็นห้องควบคุมอุณหภูมิ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องวิเคราะห์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในบรรยากาศ เครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวได้ถูกตรวจสอบ และปรับเทียบแบบ Multipoint Calibration แล้ว จึงสามารถนำเครื่องออกไปปฏิบัติงานได้ โดยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญมี ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์ และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่สายชักตัวอย่าง (Sampling Probe) ป้อนสู่อากาศ เครื่องมีวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ รวมถึงสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ เป็นต้น
- นำสถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ในรัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางการไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ติดตั้งเครื่องให้ปลายสายชักตัวอย่างอยู่สูงจากพื้น 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่มอุ่น (Warm Up) เครื่องวิเคราะห์ก๊าซ NO₂ และระบบ ประมาณ 1-2 ชั่วโมง ตรวจสอบสภาวะของเครื่องโดยเฉพาะสภาวะของ Reaction Chamber และ Photo multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบ โดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (NO, NO₂ Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard NO (N₂ Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas NO และ Zero Gas โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่อง ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้ทำการตรวจสอบสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ทุก ๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน ผลการติดตามตรวจสอบที่ได้นั้นถูกบันทึกไว้ใน Data Logger พร้อมกับ Chart Recorder แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

■ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ ได้ดำเนินการโดยการใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ ด้วยระบบ Non-Dispersive Infrared หรือ NDIR ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยเครื่องวิเคราะห์นี้ได้ติดตั้งไว้ในสถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ สถานที่ซึ่งเป็นห้องควบคุมอุณหภูมิ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องวิเคราะห์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในธรรมชาติ เครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวได้ถูกตรวจสอบแล้ว จึงสามารถนำเครื่องออกไปปฏิบัติงานได้ โดยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

- นำสถานีตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ ได้แก่ ต้องเป็นที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่น ๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 1-2 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo Multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบ โดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Nitrogen Gas (CO Free) ที่บรรจุในถังแล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard Carbon Monoxide Gas (N₂ Balanced) ให้แก่เครื่องวิเคราะห์ โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ โดยตั้งการอ่านค่าของเครื่องให้อ่านค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยระหว่างนี้ได้ทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุก ๆ 24 ชั่วโมง
- ผลการติดตามตรวจสอบที่ได้นั้นถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

5) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ กำหนดแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ทั้งนี้จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.2.2 ระดับเสียง

1) จุดติดตามตรวจสอบ

ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง รวม 4 สถานี (ดังรูปที่ 3-15) ได้แก่

- สถานีตรวจสอบที่ 1 หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)
- สถานีตรวจสอบที่ 2 โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร
- สถานีตรวจสอบที่ 3 สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์
- สถานีตรวจสอบที่ 4 หมู่บ้านโคตา

2) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn})

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 3 วัน พร้อมกันทุกสถานี ในระยะแรก ให้ตรวจวัด 3 ปี ต่อเนื่องกัน หากผลการตรวจวัด พบว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้หยุดตรวจวัดและเริ่มทำการตรวจวัดใหม่เมื่อมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือพิจารณาตามความเหมาะสม



1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)



2. โรงเรียนวัดผาสุกนิจักร



3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์



4. หมู่บ้านโคตา

**รูปที่ 3-15 สถานีตรวจสอบและเครื่องมือขณะดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง
จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566**

4) วิธีดำเนินการ

ดำเนินการโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรวัดระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง ± 0.5 เดซิเบล (เอ) มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-6.0 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการปรับเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 เดซิเบล (เอ) ความถี่ 1,000 Hz ที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก A

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โดยปรับตั้ง ค่าที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนักแบบ A และทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) จากนั้นได้นำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ตลอด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง มาคำนวณหา ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) และนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตลอด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง มาคำนวณหา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$)

5) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ) โรงเรียนวัดผาสุก มณีจักร สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ และหมู่บ้านโคตา ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-6 รายละเอียด ดังนี้

■ หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ) มีระยะทาง ห่างจากทางพิเศษอุดรรัถยา 55 เมตร พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 58.1-59.2 เดซิเบลเอ และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 65.3-77.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 62.8-64.9 เดซิเบลเอ

■ โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร มีระยะทางห่างจากทางพิเศษอุดรรัถยา 36 เมตร พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-58.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 60.0-90.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 63.1-64.2 เดซิเบลเอ

■ สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ มีระยะทางห่างจากทางพิเศษอุดรรัถยา 45 เมตร พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-57.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.7-74.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-63.0 เดซิเบล (เอ)

■ หมู่บ้านโคตา

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์มีระยะทางห่างจากทางพิเศษอุดรรัถยา 20 เมตร พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 59.9-61.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 75.5-97.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 66.1-68.3 เดซิเบลเอ

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ในขณะที่ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเพื่อควบคุม โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-6

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)

ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
	7-8 พ.ค. 66			8-9 พ.ค. 66			9-10 พ.ค. 66		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}
07:00-08:00 น.	55.7	69.1	53.3	57.0	69.8	54.2	57.3	70.3	54.8
08:00-09:00 น.	57.0	71.1	54.5	60.2	73.1	57.4	58.6	71.7	56.4
09:00-10:00 น.	56.4	70.6	54.1	59.1	74.0	56.5	60.8	73.5	58.9
10:00-11:00 น.	54.6	68.1	52.6	57.9	70.3	56.0	58.0	72.6	55.4
11:00-12:00 น.	61.4	76.0	58.8	57.4	69.9	55.3	62.5	77.1	60.6
12:00-13:00 น.	58.9	74.0	56.9	62.9	75.8	60.5	58.5	72.7	56.3
13:00-14:00 น.	60.6	73.7	58.2	56.3	68.1	53.8	57.7	71.2	55.3
14:00-15:00 น.	60.3	74.4	58.1	57.9	72.5	55.2	60.1	75.2	58.0
15:00-16:00 น.	58.7	72.7	56.3	59.2	73.8	57.2	60.2	72.3	58.0
16:00-17:00 น.	59.6	74.7	57.2	60.7	74.7	58.7	59.5	73.1	56.8
17:00-18:00 น.	59.6	73.5	56.7	61.0	75.7	58.6	61.3	73.0	58.9
18:00-19:00 น.	58.0	71.4	55.6	60.0	74.2	57.5	58.8	73.3	56.0
19:00-20:00 น.	57.8	71.8	55.0	59.7	72.9	57.2	59.9	72.7	57.1
20:00-21:00 น.	59.6	74.6	57.4	62.3	75.5	59.9	58.4	71.8	56.2
21:00-22:00 น.	58.4	73.1	56.5	58.3	73.1	56.4	52.2	66.8	49.4
22:00-23:00 น.	54.8	68.0	52.0	60.2	72.2	57.3	53.1	67.3	51.1
23:00-00:00 น.	54.8	68.7	52.3	57.6	71.4	55.0	53.3	66.4	50.8
00:00-01:00 น.	54.8	70.1	52.5	58.5	72.9	56.3	53.6	68.7	51.7
01:00-02:00 น.	57.2	71.4	55.3	57.5	69.7	54.6	56.4	68.7	54.0
02:00-03:00 น.	56.9	70.6	54.1	57.7	71.8	55.3	53.9	66.1	51.6
03:00-04:00 น.	58.2	71.8	56.2	56.5	70.5	54.2	52.7	65.3	50.2
04:00-05:00 น.	58.2	71.7	56.1	58.0	71.6	55.5	56.7	71.1	54.3
05:00-06:00 น.	55.6	71.0	52.7	58.8	70.9	56.8	58.0	72.2	55.7
06:00-07:00 น.	57.5	70.1	54.7	57.9	72.3	56.0	58.4	70.8	55.6
L _{Aeq} 24 hours	58.1			59.2			58.3		
L _{Adn}	63.4			64.9			62.8		
L _{Amax}	68.0-76.0			68.1-75.8			65.3-77.1		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	≤115 ^{1/}								
หน่วย	เดซิเบลเอ								

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
	7-8 พ.ค. 66			8-9 พ.ค. 66			9-10 พ.ค. 66		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}
07:00-08:00 น.	58.6	69.7	56.4	59.5	83.1	55.7	59.1	72.8	55.8
08:00-09:00 น.	57.9	73.4	55.4	61.4	85.7	57.1	58.7	72.0	55.3
09:00-10:00 น.	57.1	70.1	54.3	58.2	69.3	55.9	58.1	70.6	55.2
10:00-11:00 น.	56.3	65.3	53.3	58.6	72.6	56.0	57.4	67.1	54.2
11:00-12:00 น.	56.8	71.8	53.5	58.1	66.3	56.0	57.1	75.7	53.2
12:00-13:00 น.	56.2	68.2	53.7	58.1	70.0	55.8	55.5	74.3	52.6
13:00-14:00 น.	56.0	67.6	53.4	57.7	73.1	55.3	54.9	64.2	52.5
14:00-15:00 น.	56.2	78.7	51.7	58.2	71.2	55.7	56.3	68.8	52.8
15:00-16:00 น.	55.8	76.9	51.3	58.0	78.5	55.8	54.8	71.2	51.5
16:00-17:00 น.	54.7	69.8	51.3	57.9	75.0	55.7	53.9	63.7	50.7
17:00-18:00 น.	52.3	62.0	49.4	64.0	90.3	56.0	53.5	63.2	51.0
18:00-19:00 น.	53.4	65.6	49.6	54.6	74.9	49.1	54.9	73.2	48.4
19:00-20:00 น.	54.8	61.4	52.2	53.3	61.7	49.4	51.5	60.0	48.3
20:00-21:00 น.	55.1	68.8	52.7	57.0	78.0	52.4	53.4	66.2	50.2
21:00-22:00 น.	53.5	60.7	50.8	60.0	82.6	56.9	52.0	65.6	47.6
22:00-23:00 น.	53.7	65.7	50.3	60.3	80.2	56.9	52.1	64.5	48.0
23:00-00:00 น.	56.0	66.8	53.3	53.4	67.3	49.8	54.6	64.9	50.1
00:00-01:00 น.	57.2	71.6	52.9	52.0	64.4	49.1	56.3	72.3	52.0
01:00-02:00 น.	58.1	72.2	55.1	52.7	74.8	48.9	57.6	77.7	52.9
02:00-03:00 น.	58.7	72.8	56.0	53.7	75.6	50.0	61.9	85.0	56.1
03:00-04:00 น.	58.1	68.9	55.6	55.0	69.6	51.5	57.9	72.7	54.0
04:00-05:00 น.	59.1	69.7	55.7	58.1	74.9	53.8	58.4	74.6	54.8
05:00-06:00 น.	58.8	66.7	56.0	54.0	62.5	49.5	58.1	75.8	53.9
06:00-07:00 น.	58.7	73.0	56.1	58.3	69.9	55.9	58.6	74.0	54.9
L _{Aeq} 24 hours	56.8			58.2			56.9		
L _{Adn}	64.0			63.1			64.2		
L _{Amax}	60.7-78.7			61.7-90.3			60.0-85.0		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	≤115 ^{1/}								
หน่วย	เดซิเบลเอ								

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
	7-8 พ.ค. 66			8-9 พ.ค. 66			9-10 พ.ค. 66		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}
07:00-08:00 น.	57.8	70.1	54.9	53.5	67.5	50.6	48.5	59.7	45.6
08:00-09:00 น.	56.8	71.0	54.8	54.4	68.1	52.3	48.5	62.1	46.1
09:00-10:00 น.	59.2	71.5	57.3	55.3	69.2	53.3	50.5	63.7	48.0
10:00-11:00 น.	55.6	70.8	52.8	52.9	67.1	50.3	48.5	61.4	46.4
11:00-12:00 น.	59.7	73.3	57.1	55.3	67.6	53.0	50.4	63.9	48.1
12:00-13:00 น.	56.5	71.2	54.5	53.8	66.9	51.1	52.2	64.9	49.4
13:00-14:00 น.	55.9	69.3	53.1	53.1	67.7	51.1	55.4	67.2	52.7
14:00-15:00 น.	55.4	69.2	52.6	55.4	68.6	52.8	52.8	67.0	50.6
15:00-16:00 น.	58.6	71.9	56.1	52.5	67.7	49.9	55.9	71.5	53.6
16:00-17:00 น.	57.2	70.9	54.9	53.4	67.2	50.5	49.1	60.4	46.8
17:00-18:00 น.	59.1	73.4	57.2	51.2	66.6	49.2	51.8	64.2	49.0
18:00-19:00 น.	60.0	73.6	57.9	51.2	66.6	49.2	49.1	62.7	47.2
19:00-20:00 น.	60.8	73.6	58.9	51.5	66.9	49.3	54.3	66.7	52.3
20:00-21:00 น.	60.0	74.8	57.9	50.9	64.4	48.3	48.9	61.0	46.8
21:00-22:00 น.	54.3	67.0	52.1	50.6	62.6	48.5	51.7	65.3	49.3
22:00-23:00 น.	55.0	68.9	52.4	52.9	66.6	50.6	50.8	65.7	48.2
23:00-00:00 น.	55.2	68.8	52.8	54.7	68.4	52.4	50.5	65.3	48.5
00:00-01:00 น.	57.4	71.0	54.5	51.8	65.1	49.1	50.4	64.0	48.2
01:00-02:00 น.	53.1	67.4	50.2	59.8	73.3	57.2	50.3	64.0	47.6
02:00-03:00 น.	53.6	68.5	51.6	58.0	72.5	55.2	49.3	62.4	46.9
03:00-04:00 น.	58.3	70.0	55.4	49.3	62.4	46.7	49.9	62.4	47.1
04:00-05:00 น.	53.7	67.3	51.8	55.9	68.9	53.0	52.7	67.6	49.8
05:00-06:00 น.	59.3	73.9	57.2	51.0	65.7	48.6	50.1	61.5	47.6
06:00-07:00 น.	56.2	71.2	53.5	50.3	63.1	47.6	52.8	67.3	50.7
L _{Aeq} 24 hours	57.6			54.1			51.6		
L _{Adn}	63.0			61.3			57.5		
L _{Amax}	67.0-74.8			62.4-73.3			59.7-71.5		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	≤115 ^{1/}								
หน่วย	เดซิเบลเอ								

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณหมู่บ้านโคตา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
	7-8 พ.ค. 66			8-9 พ.ค. 66			9-10 พ.ค. 66		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}
07:00-08:00 น.	63.9	75.5	61.3	60.8	75.7	58.1	60.1	74.0	57.9
08:00-09:00 น.	60.6	74.0	57.9	61.7	75.5	59.5	59.9	71.9	57.4
09:00-10:00 น.	60.0	73.5	57.8	58.9	72.2	56.1	58.6	70.9	56.2
10:00-11:00 น.	60.5	74.9	58.5	61.4	75.4	59.4	59.9	73.2	57.6
11:00-12:00 น.	58.4	72.5	56.4	62.4	76.2	59.9	60.1	75.0	57.2
12:00-13:00 น.	62.3	75.0	60.1	58.7	71.0	56.1	64.4	76.2	61.5
13:00-14:00 น.	60.3	72.0	57.7	58.3	73.3	55.7	62.1	75.1	59.7
14:00-15:00 น.	58.3	71.3	55.9	58.2	71.0	55.3	62.9	76.2	61.0
15:00-16:00 น.	58.3	71.6	56.4	60.4	76.3	58.0	60.9	74.7	58.1
16:00-17:00 น.	59.4	73.6	56.6	60.7	74.0	58.7	58.0	72.2	55.1
17:00-18:00 น.	58.4	71.4	56.3	59.3	72.4	57.2	60.3	74.4	57.5
18:00-19:00 น.	59.3	72.1	57.0	59.1	73.5	57.1	61.6	75.1	58.8
19:00-20:00 น.	57.5	71.1	55.6	60.0	75.1	57.9	65.7	77.7	63.4
20:00-21:00 น.	60.0	74.2	57.9	60.4	74.9	57.7	59.6	74.2	57.0
21:00-22:00 น.	59.2	72.2	57.2	64.2	78.3	61.4	61.1	74.9	58.4
22:00-23:00 น.	59.1	73.5	56.6	57.3	71.5	54.8	60.9	75.1	58.7
23:00-00:00 น.	59.3	72.7	56.8	58.5	72.2	56.6	60.4	73.0	57.9
00:00-01:00 น.	61.2	73.7	59.1	65.4	79.0	62.7	60.0	75.1	57.8
01:00-02:00 น.	59.2	72.7	56.3	60.7	75.2	57.9	64.7	79.4	62.6
02:00-03:00 น.	60.3	72.9	58.2	58.9	72.6	56.5	63.3	77.9	60.4
03:00-04:00 น.	59.9	73.4	57.1	57.6	71.2	55.2	60.5	74.6	58.1
04:00-05:00 น.	57.4	70.9	54.6	61.8	75.4	59.7	59.8	72.4	57.9
05:00-06:00 น.	59.7	72.5	57.8	58.8	73.1	56.5	61.6	74.8	59.7
06:00-07:00 น.	60.0	75.3	57.7	58.6	71.5	56.6	63.1	76.5	61.1
L _{Aeq} 24 hours	59.9			60.6			61.7		
L _{Adn}	66.1			67.0			68.3		
L _{Amax}	70.9-75.5			71.0-79.0			70.9-79.4		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70 ^{1/}								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	≤115 ^{1/}								
หน่วย	เดซิเบลเอ								

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจสอบ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ แสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-16 ถึง รูปที่ 3-19

ตารางที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566

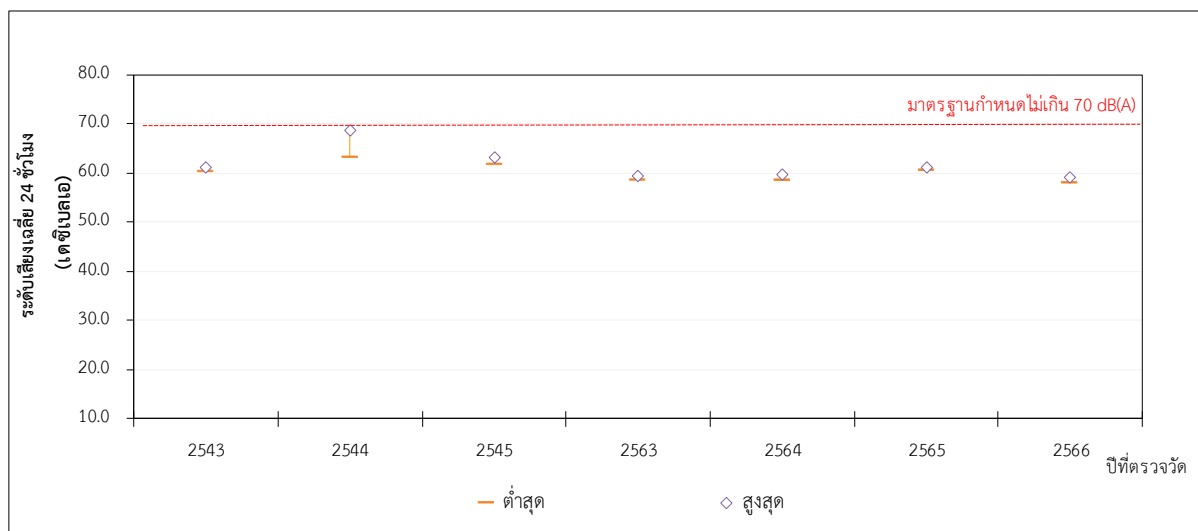
สถานีตรวจสอบ	ปีที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ
		$L_{Aeq\ 24\ hours}$
1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)	2543	60.4-61.2
	2544	63.4-68.7
	2545	62.0-63.4
	2563	58.6-59.6
	2564	58.8-59.8
	2565	60.7-61.3
	2566	58.1-59.2
2. โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร	2543	64.5-65.6
	2544	64.1-65.4
	2545	60.9-63.1
	2563	58.4-65.3
	2564	58.7-60.9
	2565	60.1-63.6
	2566	56.8-58.2
3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์	2543	56.7-57.7
	2544	51.4-55.7
	2545	52.9-54.2
	2563	58.5-59.3
	2564	57.6-58.9
	2565	59.2-60.1
	2566	51.6-57.6
มาตรฐาน ^{1/}		≤70.0
หน่วย		เดซิเบลเอ

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

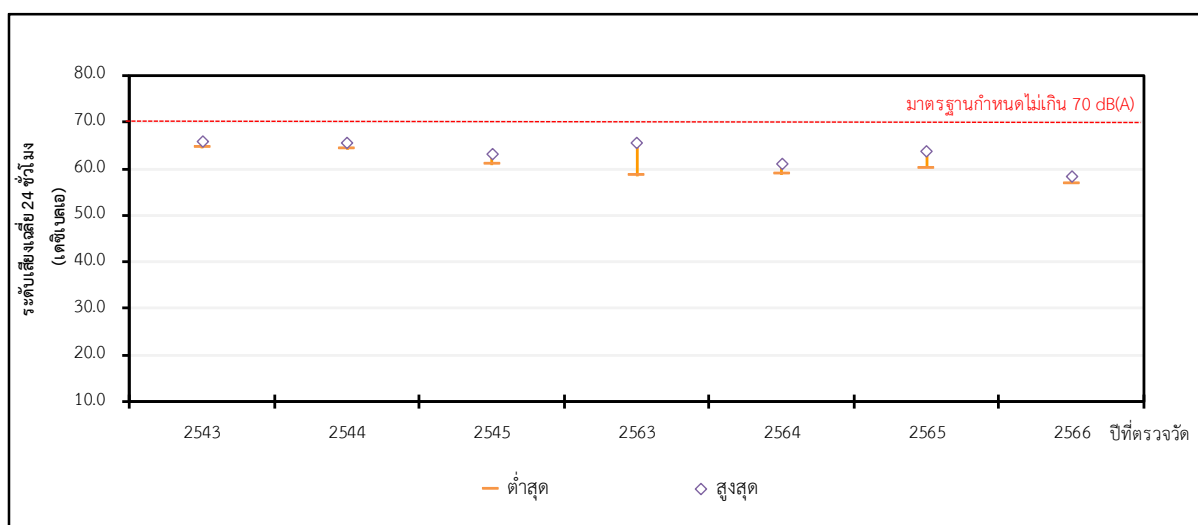
ตารางที่ 3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566 (ต่อ)

สถานีตรวจสอบ	ปีที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ
		L _{Aeq} 24 hours
4. หมู่บ้านโคตา	2543	58.0-59.1
	2544	64.4-69.2
	2545	58.5-59.1
	2563	62.3-64.3
	2564	62.6-64.4
	2565	61.3-62.7
	2566	59.9-61.7
มาตรฐาน ^{1/}		≤70.0
หน่วย		เดซิเบลเอ

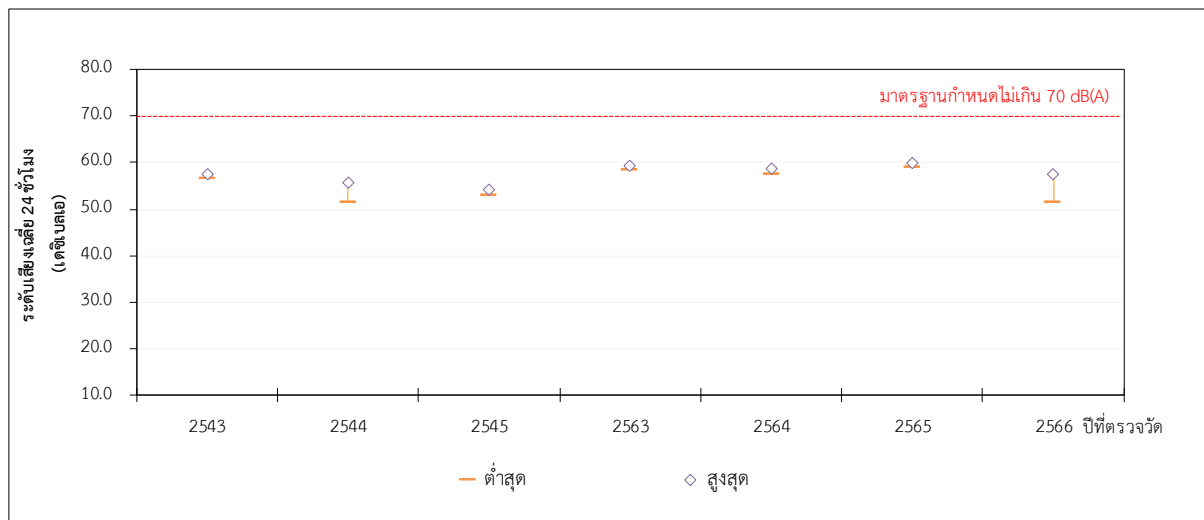
หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours)
บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ) ตั้งแต่ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours)
บริเวณโรงเรียนวัดผาสุมณิจักร ตั้งแต่ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours)
บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ตั้งแต่ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours)
บริเวณหมู่บ้านโคตา ตั้งแต่ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566

3.2.3 ความสั่นสะเทือน

1) จุดติดตามตรวจสอบ

ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน รวม 4 สถานี (ดังรูปที่ 3-20) ได้แก่

- สถานีตรวจสอบที่ 1 หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)
- สถานีตรวจสอบที่ 2 โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร
- สถานีตรวจสอบที่ 3 สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์
- สถานีตรวจสอบที่ 4 หมู่บ้านโคตา

2) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)
- ความถี่ (Frequency)

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
เป็นเวลา 3 วัน พร้อมกันทุกสถานี



1. หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)



2. โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร



3. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์



4. หมู่บ้านโคตา

**รูปที่ 3-20 สถานที่ตรวจสอบและเครื่องมือขณะดำเนินการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566**

4) วิธีดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตามข้อกำหนดในมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ติดตั้งมาตรฐานความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากของอาคาร โดยหันตัวรับสัญญาณไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และยึดติดกับแผ่นเหล็กให้แน่น หรือ วางทับด้วยถุงทราย เพื่อป้องกันการ Resonance ระหว่างพื้นกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง โดยเก็บข้อมูลความสั่นสะเทือนทุก ๆ เหตุการณ์ (Event) แล้วนำผลการติดตามตรวจสอบมาเทียบกับมาตรฐานฯ

5) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ) โรงเรียนวัดผาสุภกมณีจักร สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ และหมู่บ้านโคคา ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ในหน่วยมิลลิเมตรต่อวินาที (mm/s) และความถี่ (Frequency) ในหน่วยเฮิรตซ์ (Hz) สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-8 ถึงตารางที่ 3-11 รายละเอียดดังนี้

■ หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ตลอดระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, ที่มีค่าสูงสุด (Max) จากการตรวจวัด) มีค่า 0.560 มิลลิเมตร/วินาที (แกน Z (VERTICAL)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 3 และจุดตรวจวัดอยู่พื้นฐาน หรือ ชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นสรุปได้ว่า ความสั่นสะเทือนที่ตรวจพบไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารและส่วนประกอบของอาคาร

■ โรงเรียนวัดผาสุภกมณีจักร

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ตลอดระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, ที่มีค่าสูงสุด (Max) จากการตรวจวัด) มีค่า 0.560 มิลลิเมตร/วินาที (แกน Z (VERTICAL)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553 กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 3 และจุดตรวจวัดอยู่พื้นฐาน หรือ ชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นสรุปได้ว่า ความสั่นสะเทือนที่ตรวจพบไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารและส่วนประกอบของอาคาร

■ สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ตลอดระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, ที่มีค่าสูงสุด (Max) จากการตรวจวัด) มีค่า 0.891 มิลลิเมตร/วินาที (แกน Z (VERTICAL)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553 กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 3 และจุดตรวจวัดอยู่พื้นฐาน หรือ ชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นสรุปได้ว่า ความสั่นสะเทือนที่ตรวจพบไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารและส่วนประกอบของอาคาร

■ หมู่บ้านโคตา

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าค่าความเร็วของความสัมพันธ์ในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ตลอดระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, ที่มีค่าสูงสุด(Max) จากการตรวจวัด) มีค่า 1.180 มิลลิเมตร/วินาที (แกน Z (VERTICAL)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสัมพันธ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553 กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 3 และจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐาน หรือ ชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ที่ตรวจพบไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ ต่อโครงสร้างอาคารและส่วนประกอบของอาคาร

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโสภณนิเวศ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		บริเวณหมู่บ้านโสภณนิเวศ								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
07:47:40 น.	แกน Z	0.134	2.4	5	0.118	3.2	5	0.363	2.7	5
08:38:24 น.	แกน Z	0.118	2.2	5	0.095	2.6	5	0.307	2.4	5
11:00:49 น.	แกน Z	0.095	1.6	5	0.095	2.1	5	0.300	2.7	5
12:38:39 น.	แกน Z	0.110	1.8	5	0.102	1.9	5	0.315	3.1	5
17:08:07 น.	แกน Z	0.118	2.6	5	0.110	2.4	5	0.434	3.2	5
17:11:23 น.	แกน Z	0.118	2.1	5	0.102	2.1	5	0.339	2.8	5
8 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
11:30:35 น.	แกน Z	0.134	1.9	5	0.110	3.1	5	0.560	3.0	5
12:40:34 น.	แกน Z	0.126	1.8	5	0.087	3.5	5	0.339	2.7	5
17:10:31 น.	แกน Z	0.150	2.6	5	0.134	2.5	5	0.323	3.2	5
17:41:44 น.	แกน Z	0.142	1.9	5	0.189	1.8	5	0.497	4.5	5
20:09:31 น.	แกน Z	0.118	2.3	5	0.126	3.0	5	0.434	3.4	5
9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
07:29:31 น.	แกน Z	0.126	1.9	5	0.126	1.8	5	0.355	3.0	5
07:31:07 น.	แกน Z	0.126	1.3	5	0.134	2.6	5	0.339	3.5	5
09:47:32 น.	แกน Z	0.118	1.2	5	0.166	2.6	5	0.473	2.9	5
10:48:37 น.	แกน Z	0.102	1.9	5	0.110	2.1	5	0.300	2.9	5

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโสภณนิเวศ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		บริเวณหมู่บ้านโสภณนิเวศ								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
12:12:35 น.	แกน Z	0.102	1.4	5	0.110	2.8	5	0.300	3.3	5
13:35:20 น.	แกน Z	0.118	2.0	5	0.110	2.1	5	0.355	3.4	5
10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 06:27:47 น.	แกน Z	0.134	1.7	5	0.126	2.0	5	0.347	2.8	5

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553 อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
08:14:46 น.	แกน Z	0.150	3.3	5	0.181	1.7	5	0.481	5.0	5
08:28:38 น.	แกน Z	0.166	3.9	5	0.173	3.3	5	0.363	4.7	5
10:57:41 น.	แกน Z	0.118	3.8	5	0.166	3.0	5	0.339	4.3	5
13:25:25 น.	แกน Z	0.158	3.7	5	0.166	3.0	5	0.323	4.8	5
13:44:18 น.	แกน Z	0.181	2.5	5	0.221	4.1	5	0.497	5.2	5
13:57:01 น.	แกน Z	0.189	3.6	5	0.236	3.5	5	0.560	4.9	5
15:42:37 น.	แกน Z	0.134	2.4	5	0.166	3.0	5	0.347	4.7	5
16:02:12 น.	แกน Z	0.158	4.6	5	0.189	3.5	5	0.378	4.6	5
18:59:41 น.	แกน Z	0.173	3.0	5	0.197	2.7	5	0.363	4.6	5
20:16:41 น.	แกน Z	0.126	3.6	5	0.150	3.2	5	0.307	4.3	5
20:50:36 น.	แกน Z	0.150	8.1	5	0.229	2.9	5	0.363	5.7	5
21:05:08 น.	แกน Z	0.166	6.8	5	0.181	2.6	5	0.386	4.5	5
21:29:50 น.	แกน Z	0.134	5.3	5	0.181	3.6	5	0.426	4.8	5
8 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
01:44:43 น.	แกน Z	0.236	3.5	5	0.197	3.6	5	0.536	4.9	5
02:27:58 น.	แกน Z	0.142	6.0	5	0.197	2.7	5	0.410	4.5	5
03:00:38 น.	แกน Z	0.268	6.4	5	0.189	4.8	5	0.686	6.2	5

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนวัดผาสุมณีจักร ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		โรงเรียนวัดผาสุมณีจักร								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
04:00:54 น.	แกน Z	0.150	3.3	5	0.181	3.6	5	0.434	4.6	5
11:37:18 น.	แกน Z	0.118	3.3	5	0.189	3.3	5	0.402	4.7	5
11:55:57 น.	แกน Z	0.158	7.3	5	0.205	3.0	5	0.363	5.2	5
12:04:20 น.	แกน Z	0.118	3.9	5	0.173	3.0	5	0.355	4.8	5
14:56:32 น.	แกน Z	0.126	4.0	5	0.181	3.0	5	0.370	4.7	5
19:37:41 น.	แกน Z	0.134	3.7	5	0.173	2.7	5	0.339	4.6	5
19:38:10 น.	แกน Z	0.126	5.2	5	0.158	3.2	5	0.355	4.2	5
20:32:30 น.	แกน Z	0.181	4.5	5	0.221	3.7	5	0.434	4.5	5
21:35:17 น.	แกน Z	0.126	4.5	5	0.158	2.7	5	0.339	4.1	5
21:51:44 น.	แกน Z	0.118	3.0	5	0.221	4.1	5	0.323	4.3	5
22:33:06 น.	แกน Z	0.166	4.5	5	0.229	3.9	5	0.363	5.0	5
9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
02:05:37 น.	แกน Z	0.158	3.5	5	0.197	3.1	5	0.315	4.5	5
02:37:33 น.	แกน Z	0.158	3.4	5	0.181	3.8	5	0.418	4.5	5
03:33:48 น.	แกน Z	0.166	3.0	5	0.189	3.2	5	0.339	4.2	5
05:20:41 น.	แกน Z	0.158	8.8	5	0.181	3.3	5	0.355	4.6	5
05:48:01 น.	แกน Z	0.118	9.0	5	0.189	3.5	5	0.386	4.3	5
07:42:06 น.	แกน Z	0.142	3.1	5	0.181	4.6	5	0.331	4.2	5
08:50:07 น.	แกน Z	0.118	5.5	5	0.213	3.7	5	0.473	4.6	5
09:16:33 น.	แกน Z	0.134	3.3	5	0.189	3.3	5	0.386	4.3	5
09:25:27 น.	แกน Z	0.134	4.7	5	0.229	3.6	5	0.520	4.6	5

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนวัดผาสุมณีจักร ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		โรงเรียนวัดผาสุมณีจักร								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
14:05:26 น.	แกน Z	0.142	3.4	5	0.213	3.8	5	0.473	4.6	5
14:31:45 น.	แกน Z	0.197	4.8	5	0.244	3.9	5	0.536	4.5	5
14:47:54 น.	แกน Z	0.173	2.4	5	0.213	2.8	5	0.520	4.2	5
16:11:05 น.	แกน Z	0.118	2.2	5	0.197	3.4	5	0.307	5.3	5
17:19:39 น.	แกน Z	0.126	5.6	5	0.197	3.5	5	0.347	4.3	5
17:51:36 น.	แกน Z	0.126	4.1	5	0.181	3.6	5	0.331	5.4	5
18:24:27 น.	แกน Z	0.173	4.6	5	0.213	3.7	5	0.386	4.7	5
19:57:29 น.	แกน Z	0.173	4.1	5	0.197	3.5	5	0.434	4.8	5
21:25:40 น.	แกน Z	0.158	4.1	5	0.181	4.0	5	0.363	4.5	5
23:29:46 น.	แกน Z	0.142	4.8	5	0.189	3.9	5	0.386	4.8	5
10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
00:50:37น.	แกน Z	0.181	5.2	5	0.181	3.4	5	0.363	4.2	5
00:56:50 น.	แกน Z	0.142	4.0	5	0.197	3.5	5	0.347	4.2	5
04:23:27น.	แกน Z	0.181	3.2	5	0.189	3.4	5	0.363	4.4	5

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่พิเศษ 69 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553
อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
07:31:53 น.	แกน Z	0.158	19.7	7.425	0.173	1.7	5	0.347	4.6	5
10:02:03 น.	แกน Z	0.063	4.5	5	0.173	1.0	5	0.363	2.9	5
11:54:43 น.	แกน Z	0.079	3.6	5	0.213	2.1	5	0.347	3.3	5
14:53:47 น.	แกน Z	0.087	3.4	5	0.181	2.0	5	0.378	3.3	5
17:07:42 น.	แกน Z	0.079	3.9	5	0.229	1.9	5	0.465	3.2	5
19:40:59 น.	แกน Z	0.079	2.8	5	0.205	2.8	5	0.339	2.9	5
22:16:00 น.	แกน Z	0.102	3.1	5	0.213	2.3	5	0.402	3.2	5
22:21:24 น.	แกน Z	0.095	4.8	5	0.213	1.2	5	0.323	3.0	5
8 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
01:08:10 น.	แกน Z	0.118	3.0	5	0.213	2.1	5	0.331	3.2	5
02:12:35 น.	แกน Z	0.102	2.9	5	0.236	2.2	5	0.457	2.7	5
02:13:17 น.	แกน Z	0.095	3.3	5	0.181	2.1	5	0.378	3.0	5
02:32:14 น.	แกน Z	0.118	51.2	15.12	0.158	1.4	5	0.497	19.0	7.25
03:20:08 น.	แกน Z	0.118	1.8	5	0.229	2.2	5	0.891	3.5	5
05:55:12 น.	แกน Z	0.134	2.1	5	0.197	2.1	5	0.315	2.9	5
06:37:54 น.	แกน Z	0.095	2.5	5	0.213	2.1	5	0.426	2.9	5
09:38:02 น.	แกน Z	0.126	3.4	5	0.221	2.5	5	0.497	3.7	5

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
10:31:40 น.	แกน Z	0.102	2.9	5	0.221	2.6	5	0.363	3.0	5
10:52:19 น.	แกน Z	0.087	2.3	5	0.181	3.3	5	0.339	2.9	5
11:23:25 น.	แกน Z	0.079	4.3	5	0.181	1.1	5	0.300	3.9	5
12:30:34 น.	แกน Z	0.087	3.0	5	0.181	2.6	5	0.441	3.3	5
16:40:31 น.	แกน Z	0.087	4.0	5	0.236	1.8	5	0.410	3.1	5
18:48:40 น.	แกน Z	0.095	3.3	5	0.244	2.4	5	0.426	3.1	5
20:54:08 น.	แกน Z	0.079	4.3	5	0.229	3.5	5	0.339	3.2	5
21:52:05 น.	แกน Z	0.087	3.0	5	0.268	2.3	5	0.552	2.9	5
22:07:19 น.	แกน Z	0.079	3.9	5	0.197	1.8	5	0.307	3.4	5
9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
00:37:39 น.	แกน Z	0.079	3.6	0.221	3.5	0.323	3.3	0.079	3.6	0.221
03:29:24 น.	แกน Z	0.079	6.5	0.205	3.6	0.315	2.6	0.079	6.5	0.205
04:15:06 น.	แกน Z	0.079	2.6	0.221	2.8	0.434	2.9	0.079	2.6	0.221
06:02:20 น.	แกน Z	0.095	3.8	0.189	2.1	0.394	3.5	0.095	3.8	0.189
11:45:21 น.	แกน Z	0.110	2.6	0.197	2.2	0.449	3.2	0.110	2.6	0.197
11:46:21 น.	แกน Z	0.142	3.2	0.229	2.8	0.386	3.2	0.142	3.2	0.229
13:31:58 น.	แกน Z	0.110	2.7	0.244	2.4	0.378	3.6	0.110	2.7	0.244
13:34:17 น.	แกน Z	0.102	3.2	0.189	2.4	0.473	3.6	0.102	3.2	0.189

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
03:41:29 น.	แกน Z	0.079	4.9	0.205	1.7	0.363	9.9	0.079	4.9	0.205
06:51:45 น.	แกน Z	0.095	2.6	0.252	2.9	0.363	4.8	0.095	2.6	0.252

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่พิเศษ 69 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553

อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโคตา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการทางพิเศษอุดรรัถยา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 7-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		หมู่บ้านโคตา								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
12:09:58 น.	แกน Z	0.252	2.7	5	0.292	2.5	5	0.954	3.2	5
13:24:44 น.	แกน Z	0.260	9.1	5	0.276	7.6	5	0.599	4.7	5
14:43:06 น.	แกน Z	0.284	85.3	18.53	0.260	85.3	18.53	0.662	85.3	18.53
19:55:45 น.	แกน Z	0.229	2.6	5	0.244	2.5	5	0.725	3.3	5
22:29:28 น.	แกน Z	0.268	3.3	5	0.268	2.8	5	0.930	3.6	5
8 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
01:20:13 น.	แกน Z	0.189	2.7	5	0.205	2.4	5	0.575	3.2	5
01:57:01 น.	แกน Z	0.213	3.0	5	0.213	2.4	5	0.638	3.5	5
03:43:34 น.	แกน Z	0.197	2.3	5	0.189	2.2	5	0.772	3.2	5
05:57:40 น.	แกน Z	0.173	2.3	5	0.205	2.4	5	0.631	3.2	5
09:23:55 น.	แกน Z	0.189	2.4	5	0.205	1.9	5	0.638	3.1	5
10:33:14 น.	แกน Z	0.252	3.1	5	0.252	2.5	5	0.899	3.5	5
13:01:13 น.	แกน Z	0.236	2.9	5	0.252	2.2	5	0.867	3.4	5
15:00:40 น.	แกน Z	0.252	2.7	5	0.260	2.3	5	0.851	3.3	5
18:58:50 น.	แกน Z	0.221	85.3	18.53	0.197	24.4	8.6	0.567	85.3	18.53
21:28:27 น.	แกน Z	0.213	2.7	5	0.213	2.4	5	0.725	3.5	5
21:40:01 น.	แกน Z	0.205	2.6	5	0.197	2.4	5	0.583	3.3	5

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (แจ้งวัฒนะ-บางพูน-บางไทร) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโคตา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		หมู่บ้านโคตา								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
21:53:46 น.	แกน Z	0.150	2.3	5	0.166	2.3	5	0.504	3.2	5
21:54:50 น.	แกน Z	0.181	2.9	5	0.181	2.5	5	0.607	3.5	5
21:57:34 น.	แกน Z	0.181	2.5	5	0.197	2.4	5	0.654	3.2	5
22:34:35 น.	แกน Z	0.158	2.6	5	0.173	2.3	5	0.575	3.4	5
23:25:33 น.	แกน Z	0.205	3.0	5	0.197	2.8	5	0.772	3.4	5
23:41:02 น.	แกน Z	0.197	3.0	5	0.173	2.1	5	0.544	3.3	5
23:54:20 น.	แกน Z	0.213	3.2	5	0.252	2.8	5	1.120	3.3	5
9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566										
00:02:21 น.	แกน Z	0.221	3.3	5	0.181	2.9	5	0.591	3.7	5
04:25:10 น.	แกน Z	0.260	3.1	5	0.276	3.0	5	1.100	3.3	5
04:25:13 น.	แกน Z	0.181	2.4	5	0.189	2.5	5	0.638	3.2	5
04:48:04 น.	แกน Z	0.181	3.1	5	0.205	3.1	5	0.709	3.5	5
05:27:53 น.	แกน Z	0.205	2.7	5	0.221	2.7	5	0.828	3.3	5
05:42:40 น.	แกน Z	0.252	3.5	5	0.236	3.1	5	0.843	3.7	5
08:58:15 น.	แกน Z	0.150	2.7	5	0.166	2.1	5	0.528	3.4	5
09:28:19 น.	แกน Z	0.221	2.9	5	0.300	2.7	5	1.180	3.3	5
10:56:48 น.	แกน Z	0.236	2.8	5	0.260	2.7	5	1.020	3.5	5
13:52:37 น.	แกน Z	0.236	2.9	5	0.284	2.8	5	1.160	3.4	5
15:22:39 น.	แกน Z	0.197	2.4	5	0.284	2.2	5	0.725	3.1	5
21:29:38 น.	แกน Z	0.197	2.8	5	0.229	2.6	5	0.717	3.6	5
21:31:08 น.	แกน Z	0.229	2.7	5	0.236	2.7	5	0.891	3.2	5

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านโคตา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน								
		หมู่บ้านโคตา								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X (LONGITUDINAL)			แกน Y (TRANSVERSE)			แกน Z (VERTICAL)		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
21:32:47 น.	แกน Z	0.221	3.0	5	0.213	2.9	5	0.709	3.6	5
21:33:00 น.	แกน Z	0.236	2.7	5	0.252	2.6	5	0.969	3.4	5
21:34:35 น.	แกน Z	0.221	2.8	5	0.205	2.0	5	0.741	3.3	5
21:36:06 น.	แกน Z	0.181	2.3	5	0.181	2.3	5	0.583	3.2	5
22:00:41 น.	แกน Z	0.221	2.7	5	0.229	2.4	5	0.851	3.3	5
22:54:59 น.	แกน Z	0.166	2.6	5	0.150	2.0	5	0.489	3.3	5
23:11:19 น.	แกน Z	0.150	2.5	5	0.166	2.2	5	0.544	3.2	5
23:35:09 น.	แกน Z	0.197	2.9	5	0.166	2.3	5	0.528	3.3	5
23:48:46 น.	แกน Z	0.205	2.9	5	0.221	2.6	5	0.851	3.3	5
10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	แกน Z									
00:05:49 น.	แกน Z	0.221	3.5	5	0.173	2.7	5	0.536	3.9	5
00:20:31 น.	แกน Z	0.150	2.8	5	0.166	2.3	5	0.686	3.1	5
05:16:47 น.	แกน Z	0.197	2.9	5	0.181	3.1	5	0.788	3.4	5
05:52:50 น.	แกน Z	0.260	3.1	5	0.292	3.0	5	1.160	3.4	5
06:01:11 น.	แกน Z	0.221	3.2	5	0.134	2.9	5	0.678	3.7	5

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่พิเศษ 69 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553
อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชัชวาลย์ เลื่อนล่อง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI และ DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566 ทั้ง 4 สถานี พบว่า ความเร็วของอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานราก หรือ ชั้นล่างของอาคาร โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-12 และรูปที่ 3-21 ถึง รูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566

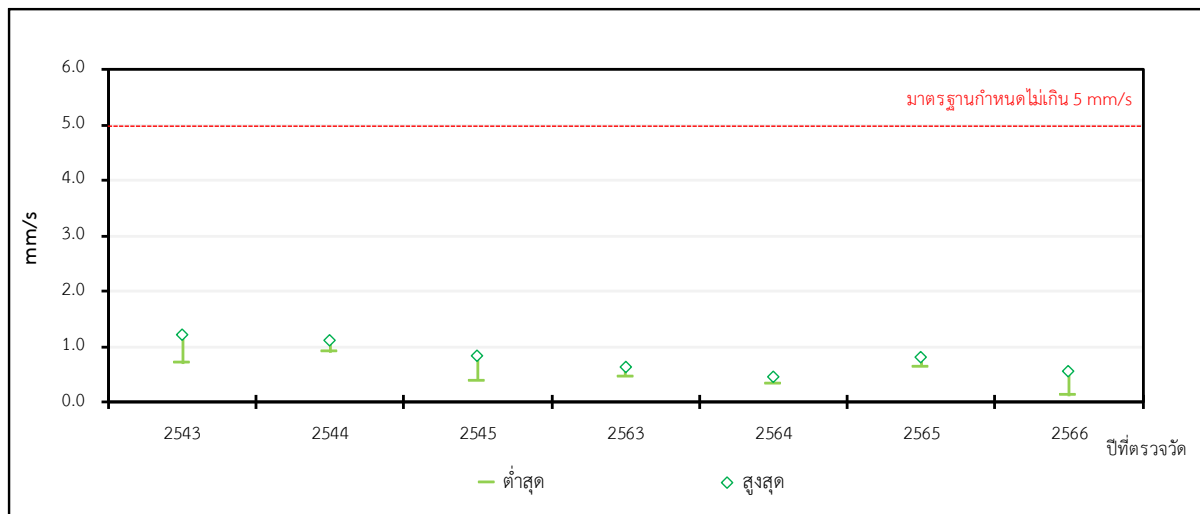
ปีที่ดำเนินการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน (mm/s)							
	หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)		โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร		สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์		หมู่บ้านโคตา	
	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด
2543	0.7	≤5	0.8	≤5	2.0	≤5	2.3	≤5
	1.2	≤5	0.6	≤5	1.3	≤5	0.4	≤5
	0.7	≤5	0.6	≤5	0.9	≤5	1.0	≤5
2544	0.9	≤5	0.9	≤5	1.3	≤5	1.3	≤5
	0.9	≤5	0.9	≤5	0.8	≤5	0.7	≤5
	1.1	≤5	1.3	≤5	1.0	≤5	0.5	≤5
2545	0.825	≤5	3.000	≤5	0.700	≤5	1.900	≤5
	0.650	≤5	1.500	≤5	1.200	≤5	2.030	≤5
	0.375	≤5	1.600	≤5	0.900	≤5	2.330	≤5
2563	0.544	≤5	1.88	≤12.25	2.11	≤5	1.32	≤5
	0.457	≤5	<0.300	≤5	2.46	≤5.5	1.00	≤5
	0.623	≤5	<0.300	≤5	2.25	≤5	1.06	≤5
2564	0.449	≤5	<0.300	≤5	1.58	≤5	0.686	≤5
	0.331	≤5	0.370	≤5	1.74	≤5.5	0.969	≤5
	0.394	≤5	<0.300	≤5	1.58	≤6.5	0.977	≤5

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่พิเศษ 69ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553
อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

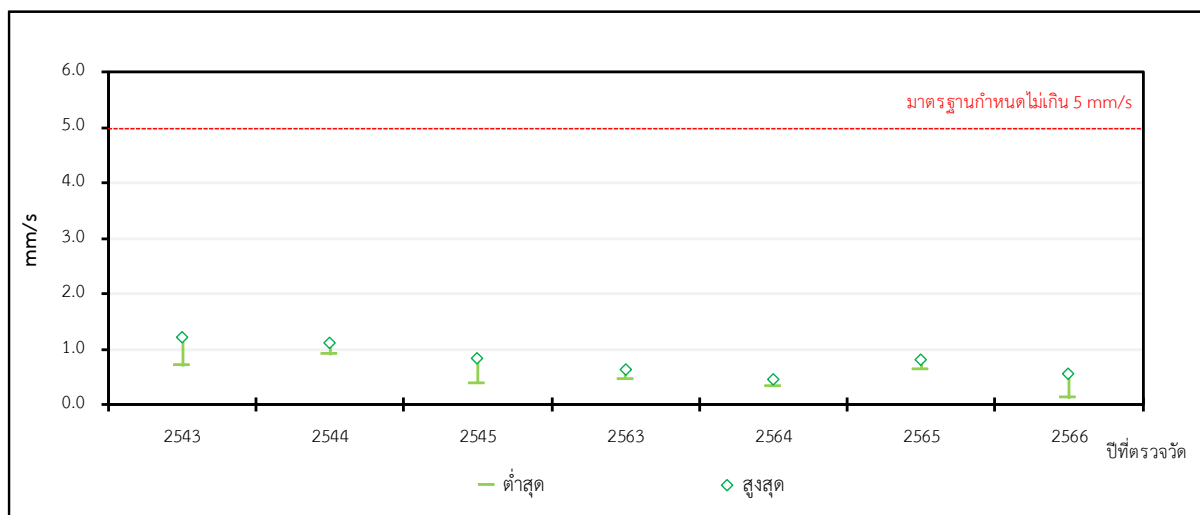
ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566 (ต่อ)

ปีที่ดำเนินการตรวจวัด	ผลติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน (mm/s)							
	หมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ)		โรงเรียนวัดผาสุกมณีจักร		สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์		หมู่บ้านโคตา	
	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/} ความเร็วอนุภาคสูงสุด
2565	0.812	≤5	0.741	≤5	1.450	≤5	2.370	≤5
	0.631	≤5	1.750	≤5	0.859	≤5	1.840	≤5
	0.741	≤5	0.638	≤5	0.520	≤5	2.660	≤5
2566	0.134	≤5	0.268	≤5	0.118	≤5	0.221	≤5
	0.110	≤5	0.189	≤5	0.229	≤5	0.300	≤5
	0.560	≤5	0.686	≤5	0.891	≤5	1.180	≤5

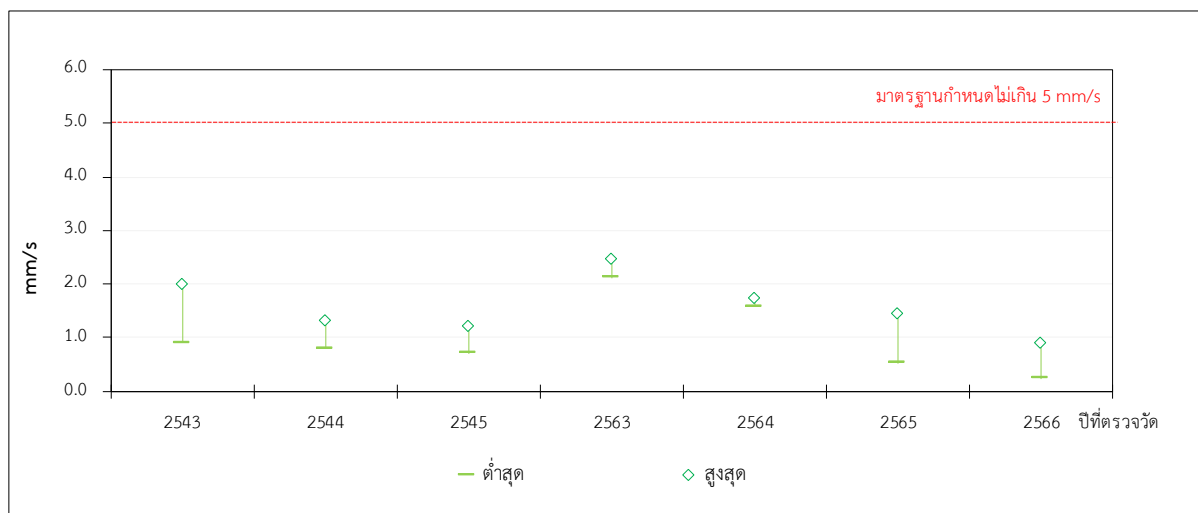
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่พิเศษ 69 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553
อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา



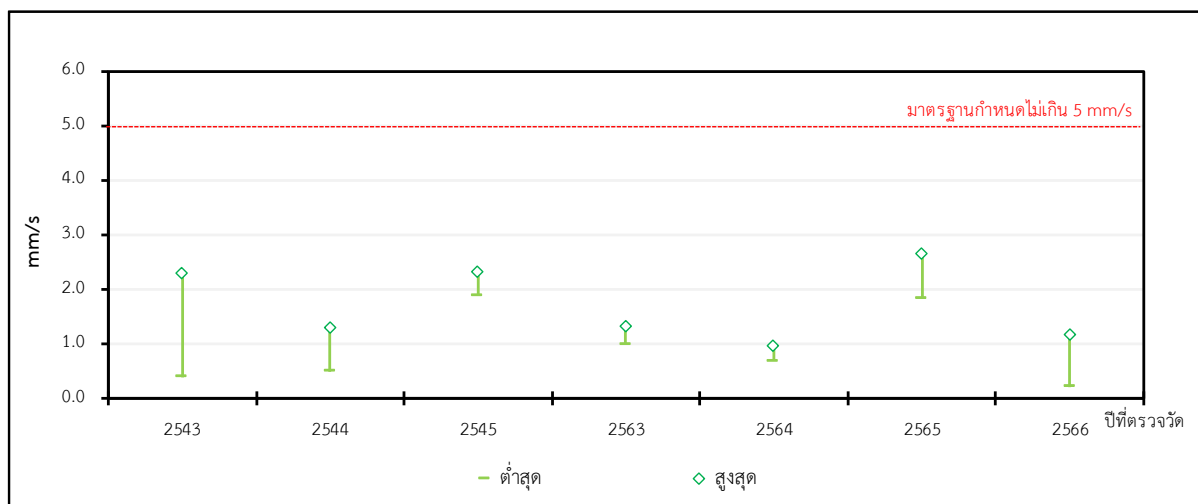
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
บริเวณหมู่บ้านผลพัฒนา (เดิมชื่อหมู่บ้านโสภณนิเวศ) ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
บริเวณโรงเรียนวัดผาสุภมณิจักร ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
บริเวณสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566



รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
บริเวณหมู่บ้านโคตา ช่วงเปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2566