

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท มาया เชียงใหม่ จำกัด ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่โครงการ	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ , ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ , ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ , ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง , ความสั่นสะเทือน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
พื้นที่อ่อนไหว (คริสตจักรใน พระคุณ)	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ , ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ , ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ , ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) บริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง
เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตาม ตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัด ทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ ในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายในตรวจวัด TSP และ PM-10 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-3	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 ฝุ่นละออง (ต่อ) - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ภายในคริสตจักรในพระคุณ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-4	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 มลพิษทางอากาศ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ ในช่วงงาน โครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายในตรวจวัด CO, HC, NO ₂ และ SO ₂ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-5 ถึงตารางที่ 4-8	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ภายในคริสตจักรในพระคุณ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-5 ถึง ตารางที่ 4-8	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. เสียง <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-9	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. เสียง (ต่อ)	- ภายใน คริสตจักรในพระคุณ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-10	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. ความสั่นสะเทือน - ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อห้อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-11	
4. การพังทลายของดิน - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของรั้วชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินขณะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และจัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักบ้านพักอาศัยข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตาม/เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลาการก่อสร้าง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. น้ำใช้ - การแตกรั่วซึมของท่อน้ำประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของเส้นท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ หากพบการแตกรั่ว ซึม และชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-
- การทำความสะอาด	- ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของถังสำรองน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ หากพบการแตกรั่ว ซึม และชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
6. น้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Greas - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - COD 	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ครั้ง/เดือน โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-12	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
6. น้ำเสีย (ต่อ) - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักบ้านพักอาศัยข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตาม/เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
- DO - BOD - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - NH ₃ -N	- ลำเหมืองไ้	- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างบริษัท ทีเอ็นพีเอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด เข้าดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณลำเหมืองไ้ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. ห้องส้วมคนงาน - ความสะอาดของห้องส้วมคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานสำหรับทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรกของพื้น โดยจะใช้น้ำยาฆ่าเชื้อในการทำมาสะอาด เพื่อล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรก ลดการอุดตันของท่อ และป้องกันการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ต่อการใช้งานในครั้งถัดไป	-
8. การระบายน้ำ - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อพักน้ำ และราง/ท่อระบายน้ำชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันของเศษดิน เศษวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	-
9. การจัดการมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบความเรียบร้อยและเปลี่ยนถ่ายภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกวันหลังเลิกงาน หรือเมื่อภาชนะเต็ม และกวาดทำความสะอาดทุกครั้งหลังหน่วยงานภายนอกเข้ามาเก็บขน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. ระบบไฟฟ้า - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากเกิดเหตุขัดข้องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จะมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมสถานการณ์ให้อยู่ในความเรียบร้อยโดยเร็ว พร้อมทั้งมีการติดหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-
11. การป้องกันอัคคีภัย - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ถังดับเพลิงเคมี - ถังดับเพลิงเคมี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจเช็คสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
11. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการยังไม่มีป้ายแสดงการหนีไฟ มีเพียงป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งติดไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-
12. การจราจร - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางจราจรต่างๆ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
13. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องจักรก่อนปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะการใช้งาน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Mesh Sheet และ Chain Link	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-
- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีการดำเนินการในรอบถัดไป ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำโครงการ คอยอำนวยความสะดวก และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตามจุดต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน/บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุและรักษาประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลื่นไหล	- ป้ายแยะย่ำการทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย โรคอุจจาระร่วง และโรคคอตีบ เป็นต้น	- คมนงานก่อสร้าง	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพคมนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะ การเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- คมนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ความรู้ความเข้าใจของพนักงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- คนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการให้เครื่องจักรให้ปลอดภัยขณะการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-
- ความสะอาดของห้องส้วมและการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม	- คนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานสำหรับทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรกของพื้น โดยจะใช้น้ำยาฆ่าเชื้อในการทำความสะอาด เพื่อล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรก ลดการอุดตันของท่อ และป้องกันการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ต่อการใช้งานในครั้งถัดไป	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>14. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยข้างเคียงและการรับเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของ ประชาชน สถานที่ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยบ้าน/อาคารข้างเคียง - บ้านที่ตั้งอยู่ถัดจากอาคาร/บ้านติดโครงการในระยะ 100 เมตรจากแนวเขตที่ดินโครงการ - พื้นที่อ่อนไหว - พื้นที่ในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในระยะ 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร 	<p>เนื่องจากปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางโครงการจึงยังไม่มีการจัดเจ้าหน้าที่เข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนสถานที่ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดีขึ้น ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

- (1) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด ในระยะก่อสร้างโครงสร้าง ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 สำหรับ และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3 ถึง ตารางที่ 4-4



ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m^3)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่ โครงการ (โครงสร้าง)	19-20/01/2565	0.0348	0.0172
	26-27/02/2565	0.0925	0.0478
	29-30/03/2565	0.1112	0.0553
	30/04-01/05/2565	0.0479	0.0217
	31/05-01/06/2565	0.0479	0.0238
	30/06-01/07/2565	0.0474	0.0235
มาตรฐาน		0.33 ⁽¹⁾	0.12 ⁽¹⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



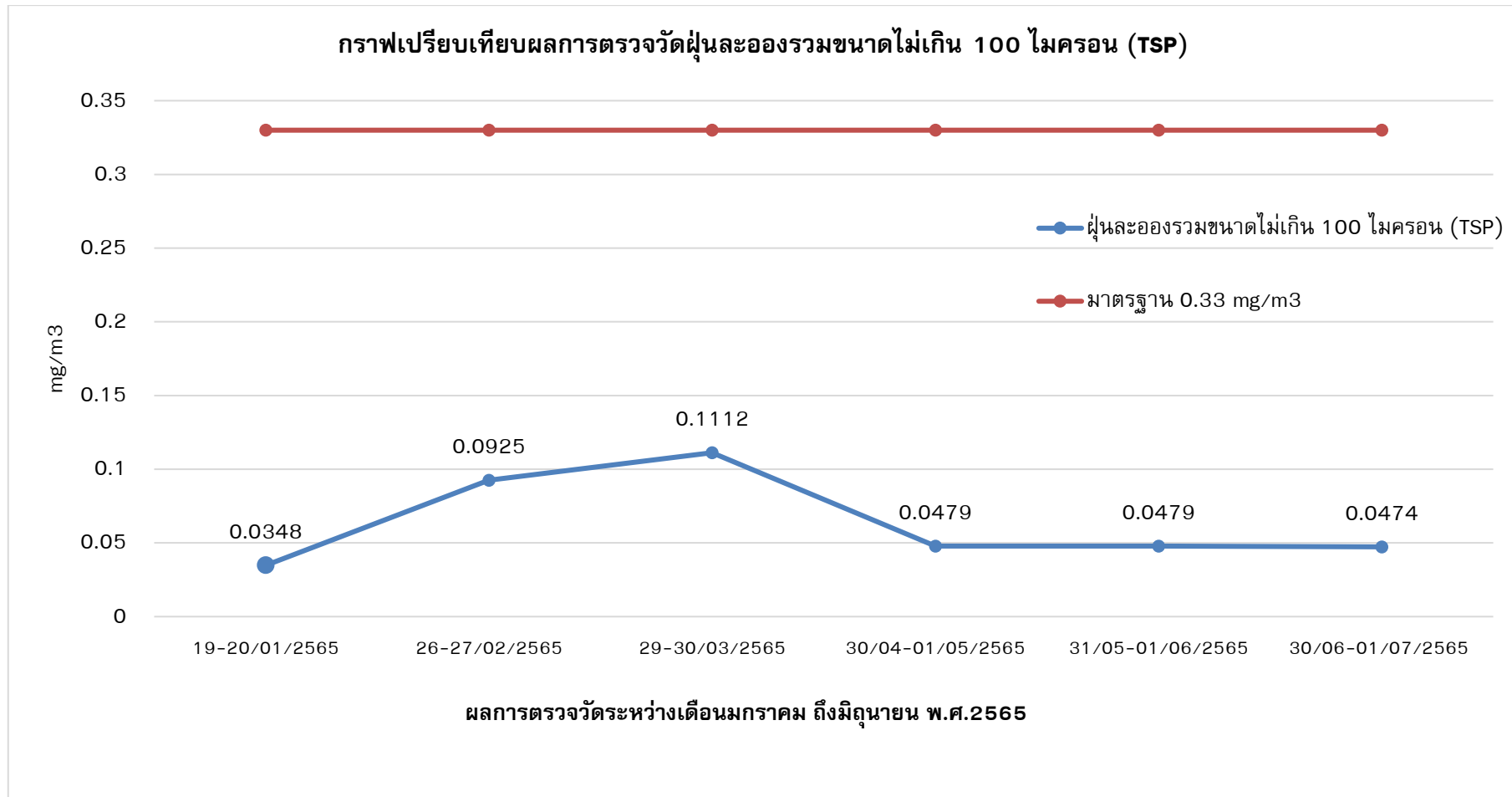
ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณคริสจักรในพระคุณ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m^3)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
คริสตจักร ในพระคุณ	01/2565	*	*
	02/2565	*	*
	03/2565	*	*
	04/2565	*	*
	05/2565	*	*
	06/2565	*	*
มาตรฐาน		0.33 ⁽¹⁾	0.12 ⁽¹⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

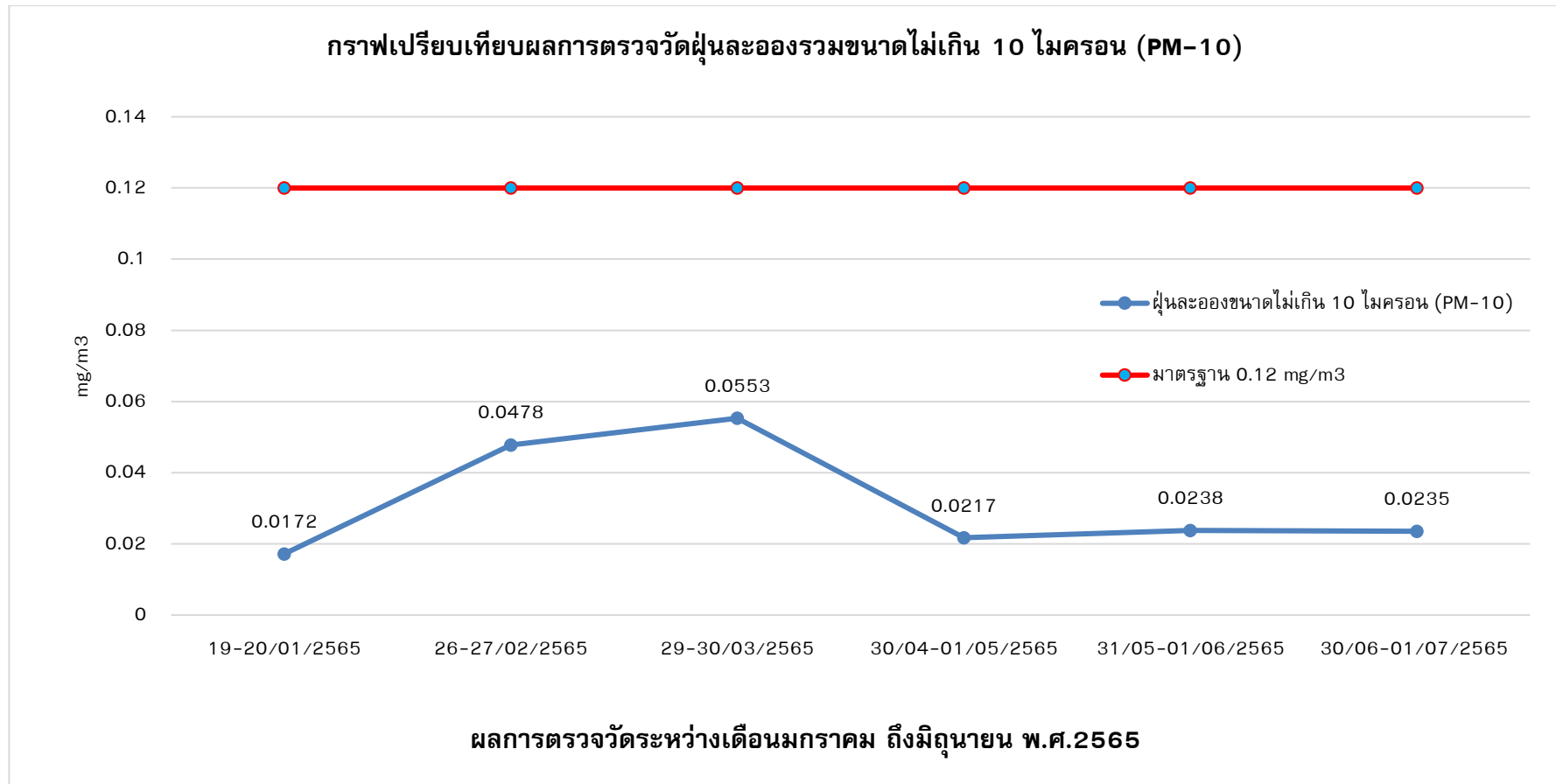
หมายเหตุ : * หมายถึงบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ





รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ

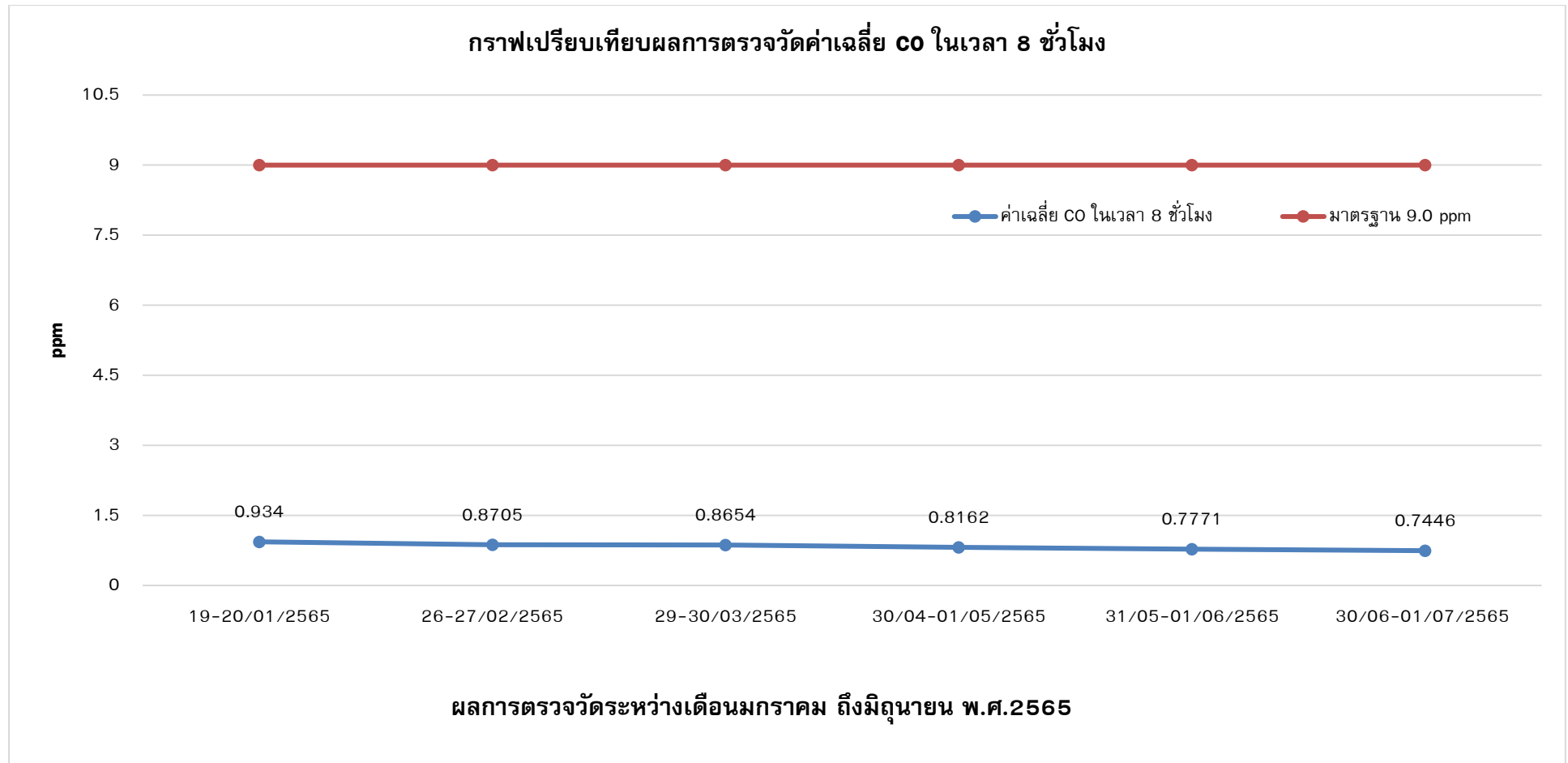




รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ

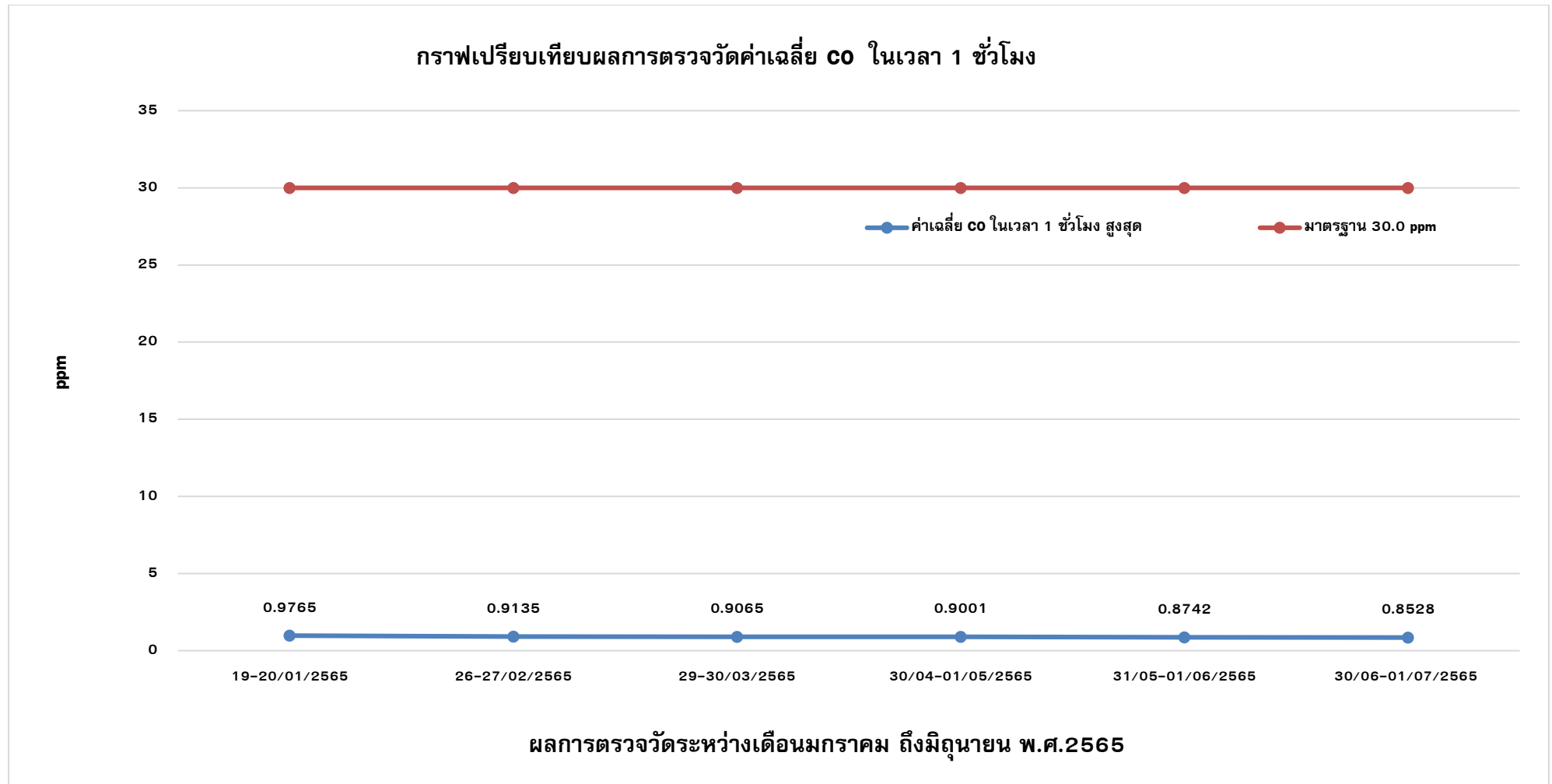






รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ

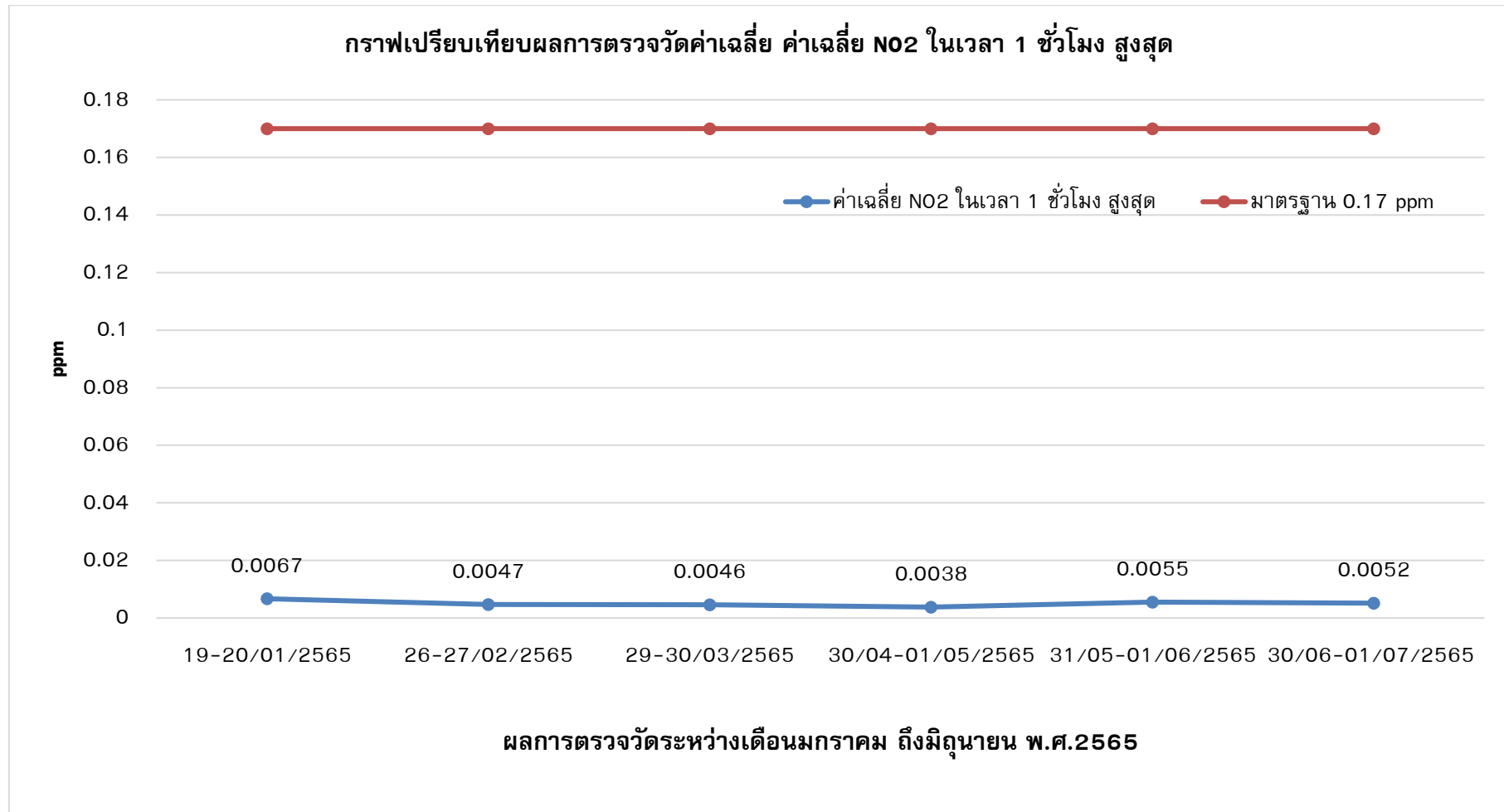


ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * หมายถึง บริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่นอญขาดให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่
ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ



รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ

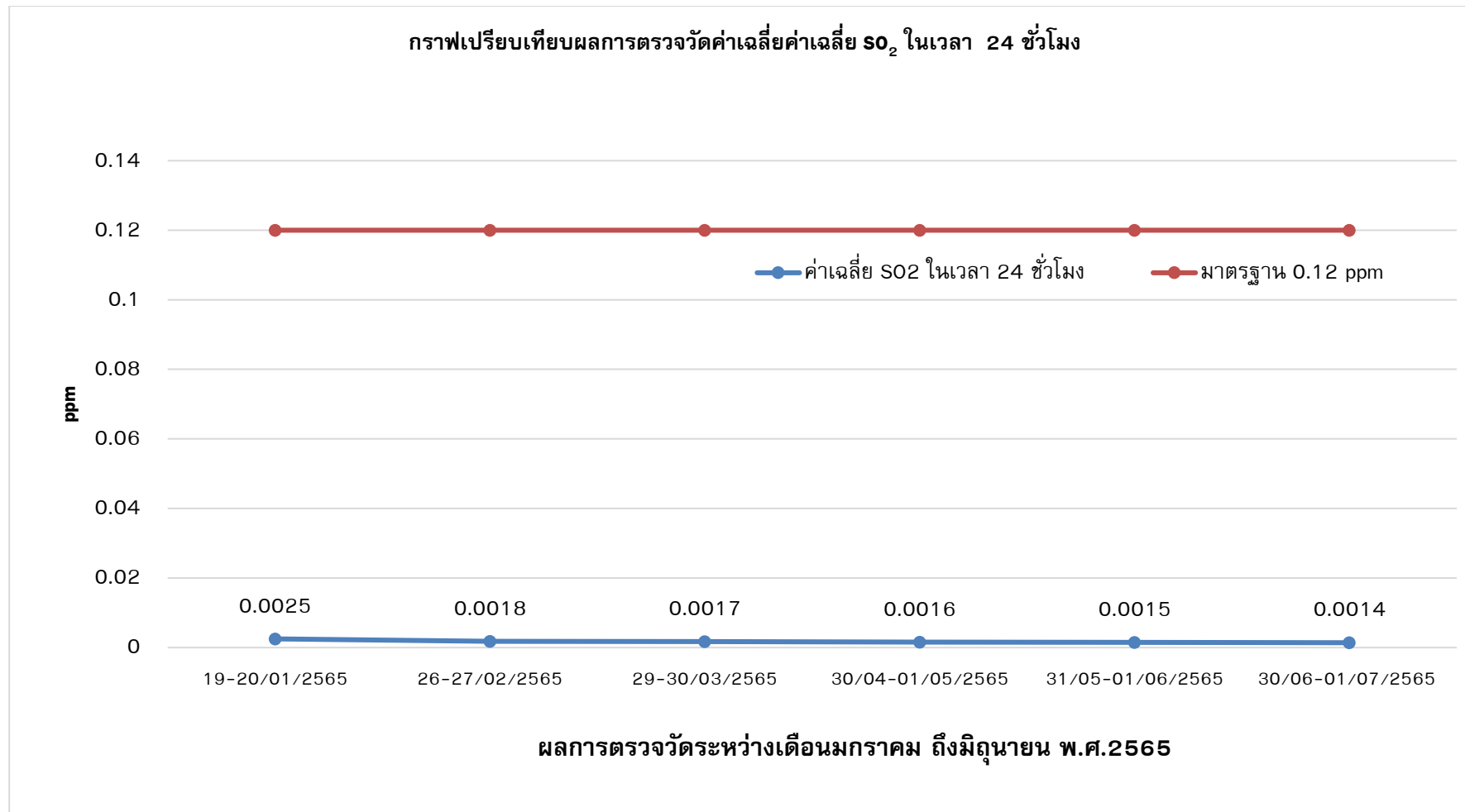


ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

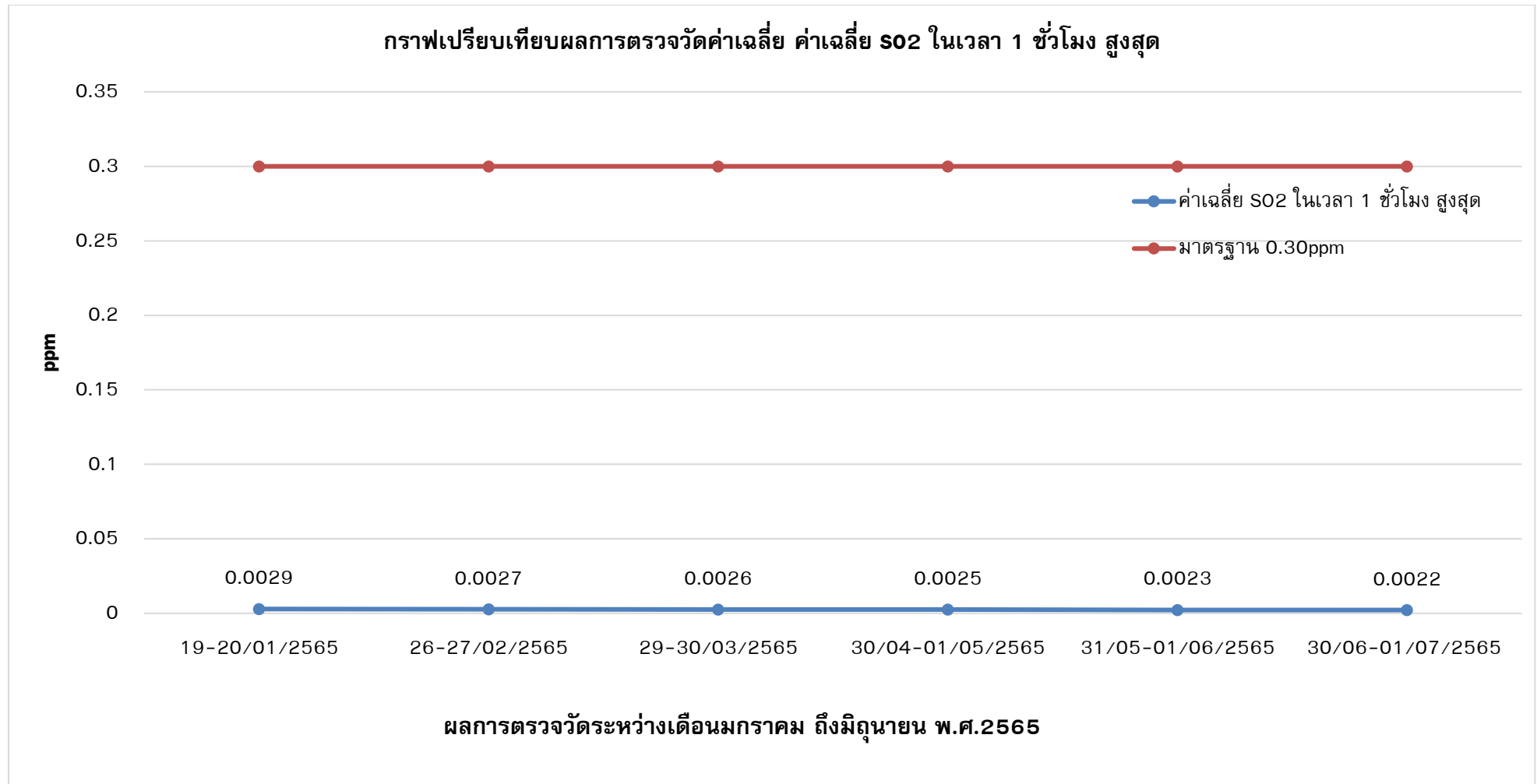
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย SO_2 ในเวลา 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย SO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	19-20/01/2565	0.0025	0.0029
	26-27/02/2565	0.0018	0.0027
	29-30/03/2565	0.0017	0.0026
	30/04-01/05/2565	0.0016	0.0025
	31/05-01/06/2565	0.0015	0.0023
	30/06-01/07/2565	0.0014	0.0022
คริสต์จักรใน พระคุณ	01/2565	*	*
	02/2565	*	*
	03/2565	*	*
	04/2565	*	*
	05/2565	*	*
	06/2565	*	*
มาตรฐาน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง		0.12	0.30

หมายเหตุ: * หมายถึง บริเวณคริสต์จักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ



รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO_2) ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



(5) ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) ของโครงการ
โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัด
เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่ง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 และบริเวณ
คริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาต
เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่
ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ
รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-8

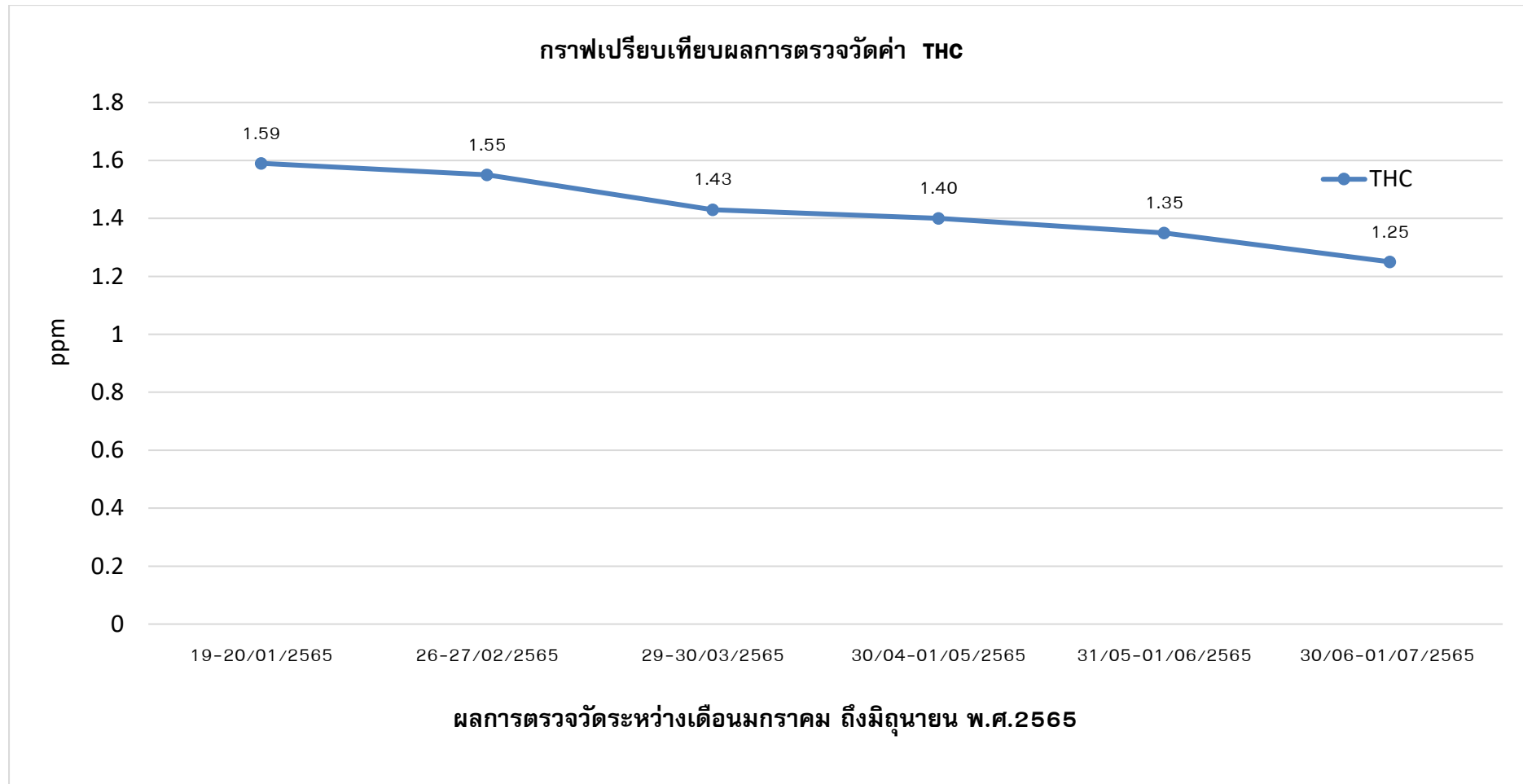
ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)
		THC
พื้นที่โครงการ	19-20/01/2565	1.59
	26-27/02/2565	1.55
	29-30/03/2565	1.43
	30/04-01/05/2565	1.40
	31/05-01/06/2565	1.35
	30/06-01/07/2565	1.25
คริสจักรในพระคุณ	01/2565	*
	02/2565	*
	03/2565	*
	04/2565	*
	05/2565	*
	06/2565	*
มาตรฐาน		—

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้จะต้องไม่เกิน 10 ppm

หมายเหตุ: * หมายถึง บริเวณคริสต์จักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จีอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ





รูปที่ 4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)บริเวณพื้นที่โครงการ



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-9 ถึง ตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	ระดับเสียงรบกวน
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	19-20/01/2565	56.8	97.2	4.8
	26-27/02/2565	49.7	85.6	7.0
	29-30/03/2565	63.9	110.1	6.9
	30/04-01/05/2565	50.8	102.3	3.8
	31/05-01/06/2565	63.4	95.6	6.5
	30/06-01/07/2565	62.9	96.3	2.6
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
L_{eq} 24 hr หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
L_{max} หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด



ตารางที่ 4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณคริสตจักรในพระคุณ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L_{eq} 24 hr	L_{max}	ระดับเสียงรบกวน
คริสตจักรในพระคุณ	01/2565	*	*	*
	02/2565	*	*	*
	03/2565	*	*	*
	04/2565	*	*	*
	05/2565	*	*	*
	06/2565	*	*	*
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

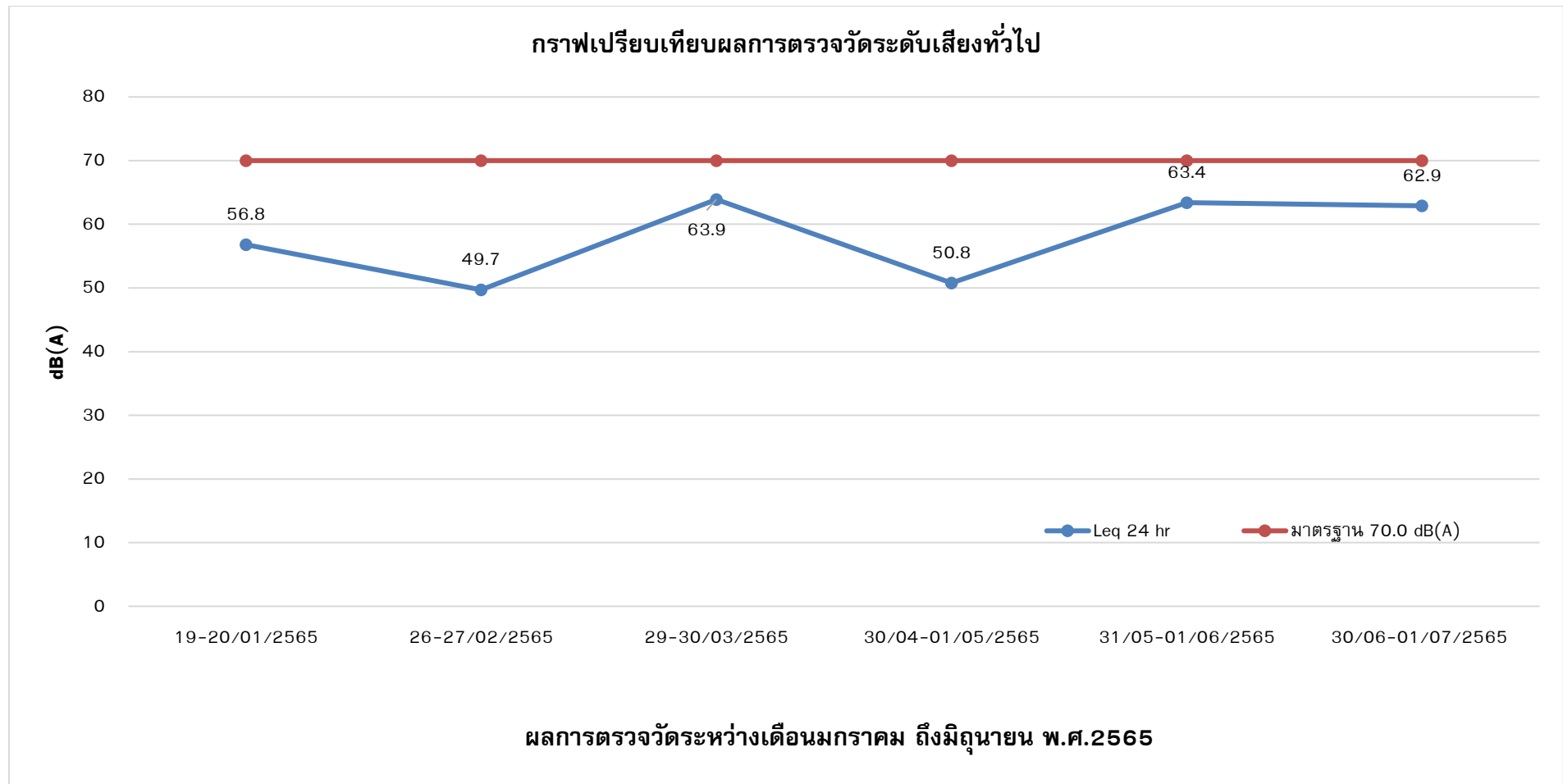
หมายเหตุ : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ

L_{eq} 24 hr หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

L_{max} หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

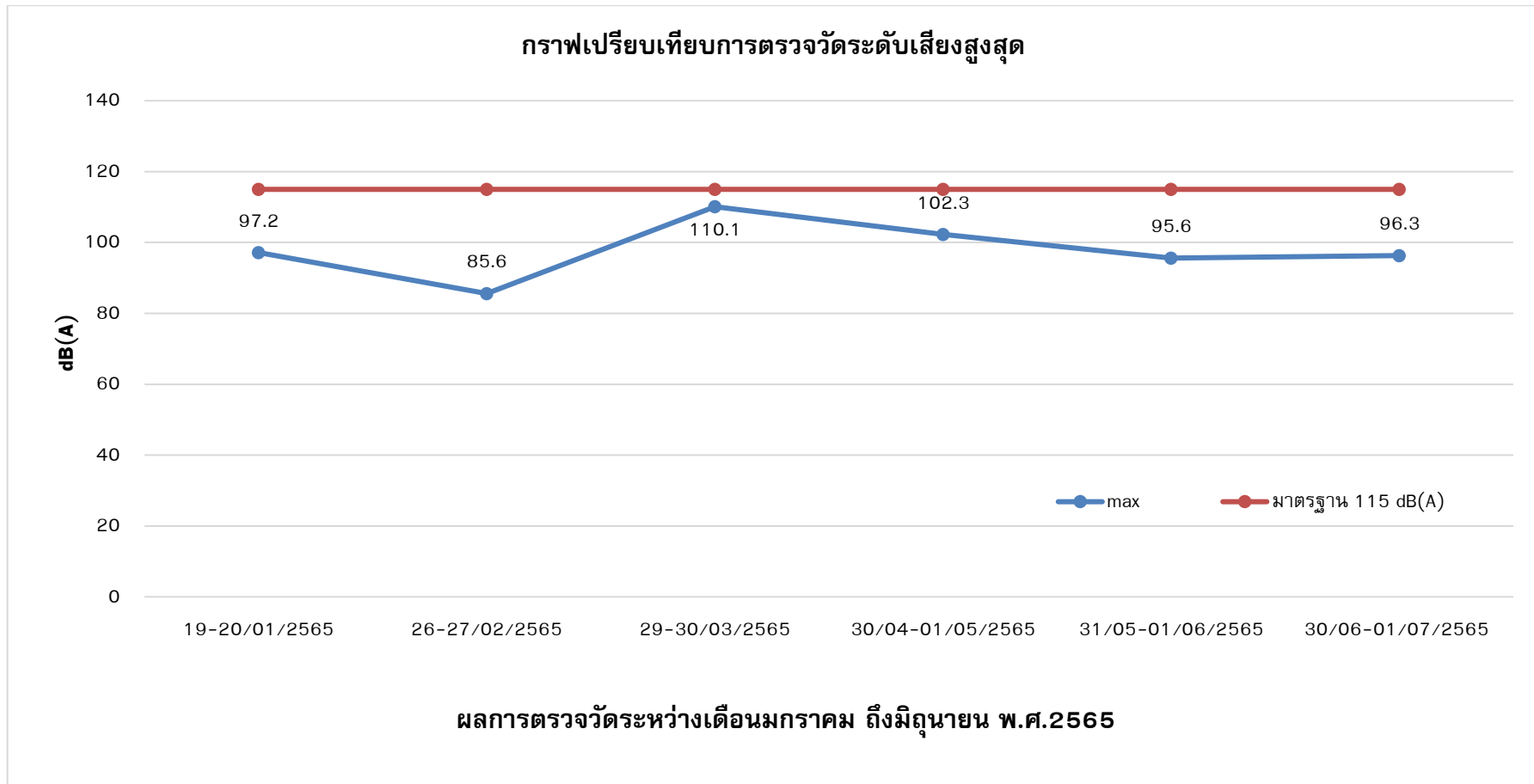
* หมายถึง บริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ





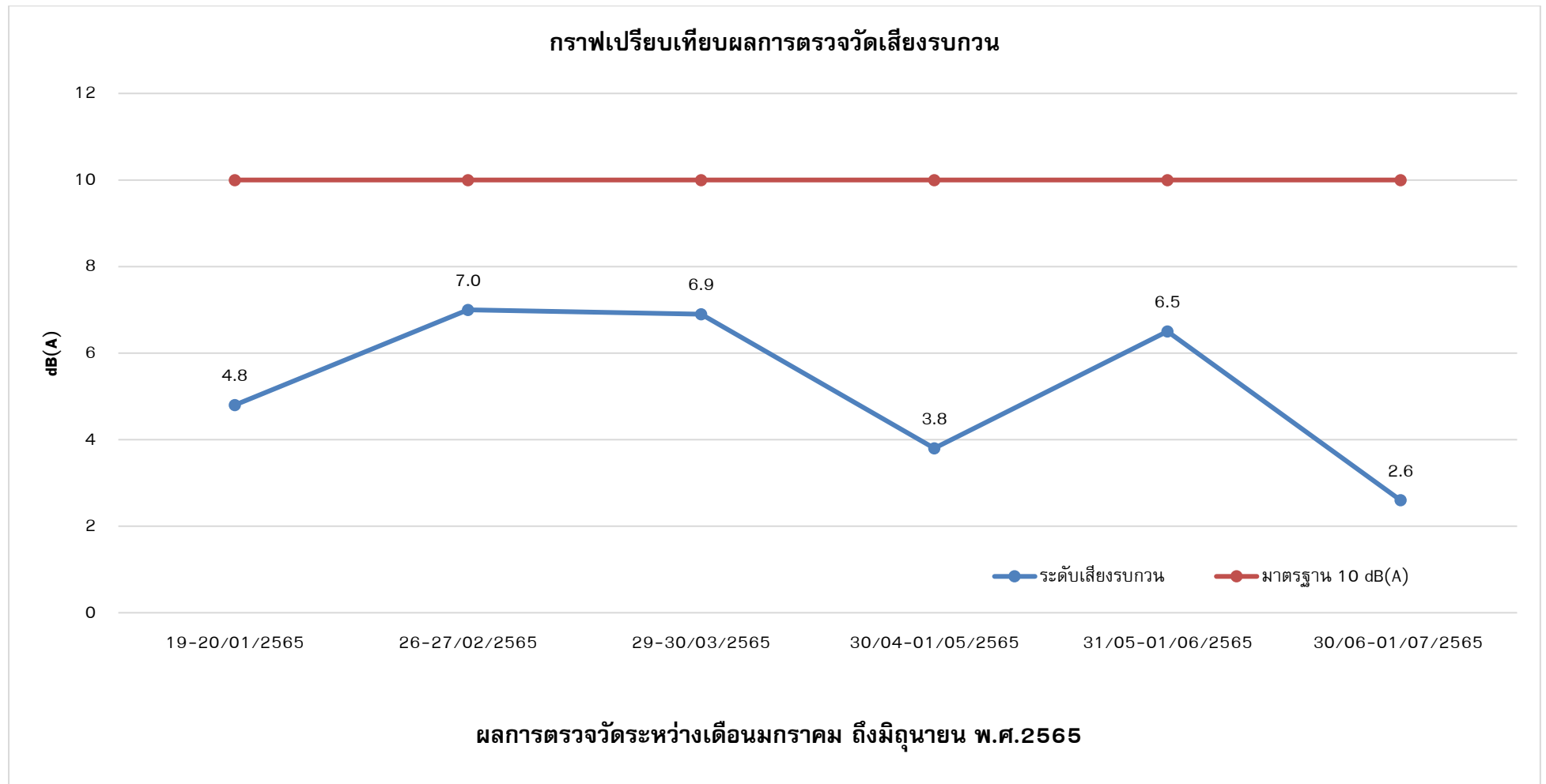
รูปที่ 4.2-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq₂₄) บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 4.2-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Leq_{max}) บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 4.2-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่ง) ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-11**

ตารางที่ 4-11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	มาตรฐาน (mm/s)
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	19-20/01/2565	Vert	1.907	4.3	5.0
	26-27/02/2565	Vert	0.434	10	5.0
	29-30/03/2565	Vert	0.528	6.1	5.0
	30/04-01/05/2565	Vert	0.449	4.9	5.0
	31/05-01/06/2565	Vert	0.725	7.4	5.0
	30/06-01/07/2565	Tran	0.954	12	5.5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

- หมายถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ไม่สามารถเดินทางเข้าจังหวัดเชียงใหม่ได้ ตามประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเชียงใหม่ (ฉบับที่ 14) เรื่อง มาตรการควบคุมผู้เดินทางมาจากพื้นที่ควบคุมสูงและเข้มงวด และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เข้ามาในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่



4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) โครงการ Chiangmai One (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท มายา เชียงใหม่ จำกัด บริเวณบริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-12



ตารางที่ 4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	20/01/2565	26/02/2565	29/03/2565	30/04/2565	01/06/2565	01/07/2565		
pH	8.2	8.3	7.9	7.9	7.1	7.7	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	6	16	ND	7	2	2	≤ 20	mg/l
Suspended Solids	14.0	186*	3.5	72.5*	2.8	5.6	≤ 30	mg/l
Total Dissolved Solid	140	470	220	254	114	196	≤ 500	mg/l
Settleable Solids	< 0.1	0.1	< 0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5	ml/l
Total Kjeldahl Nitrogen	1.68	15.12	<LOQ	7.0	< LOQ	< LOQ	≤ 35	mg/l
Sulfide	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0	mg/l
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20	mg/l
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	2.2×10^2	11	790	< 1.8	13,000	-	MPN/mL
Total Coliform Bacteria	< 1.8	2.8×10^2	46	4,600	< 1.8	24,000	-	MPN/mL
COD	25.00	36	ND	ND	ND	ND	-	mg/l

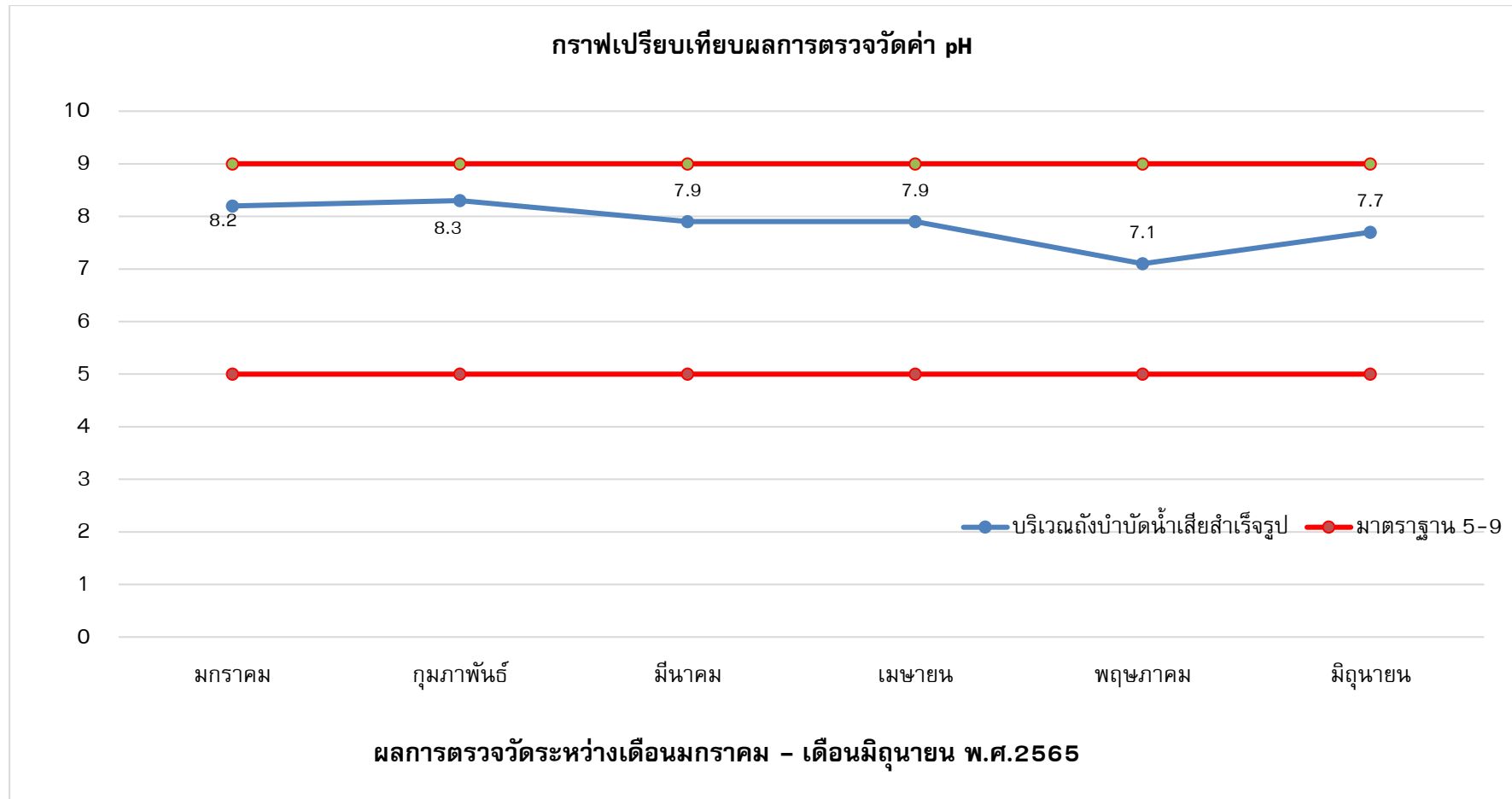
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด, อาคารประเภท ก

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด

ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบ

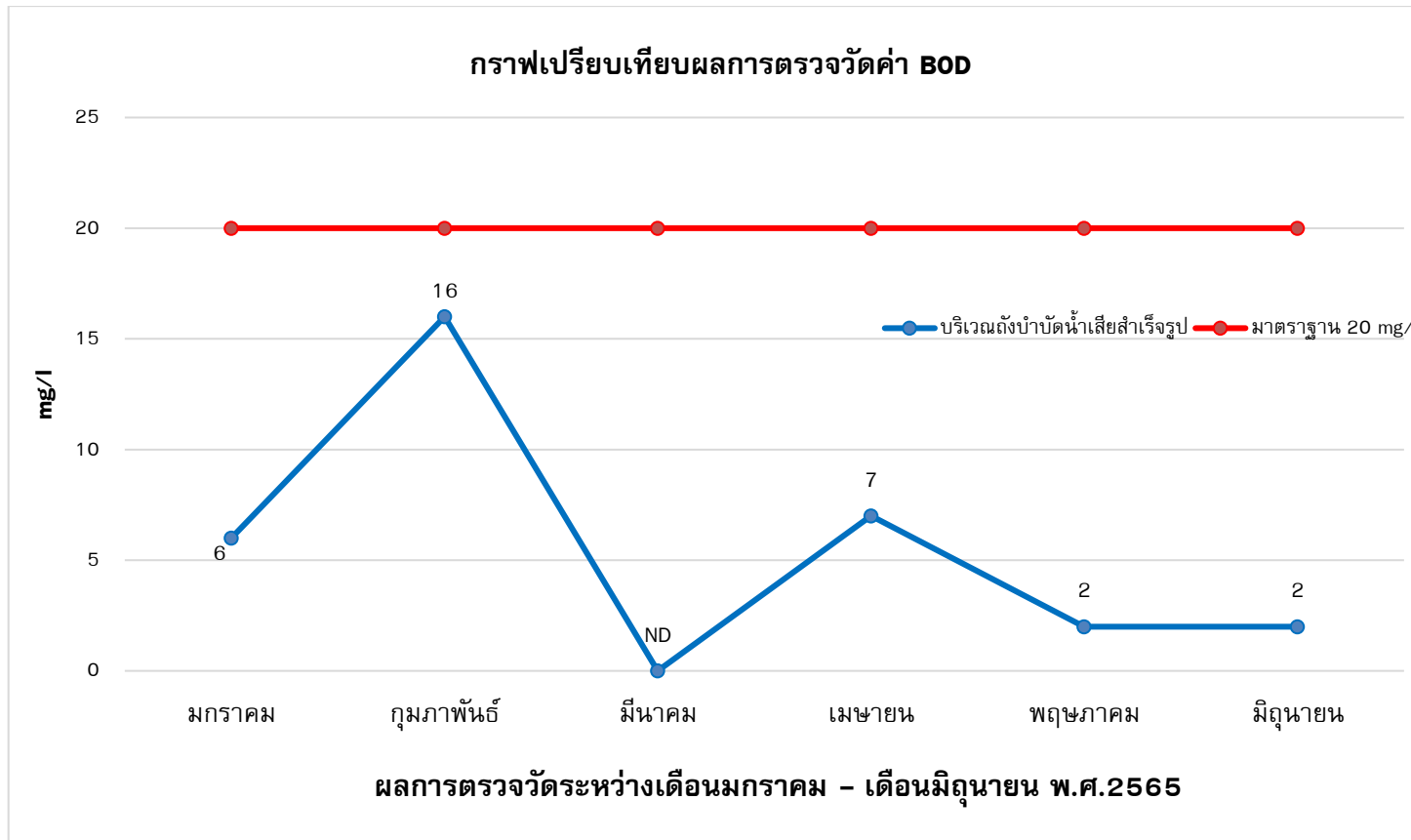
< LOQ หมายถึง < Level Of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 And < 5.0 mg/L)





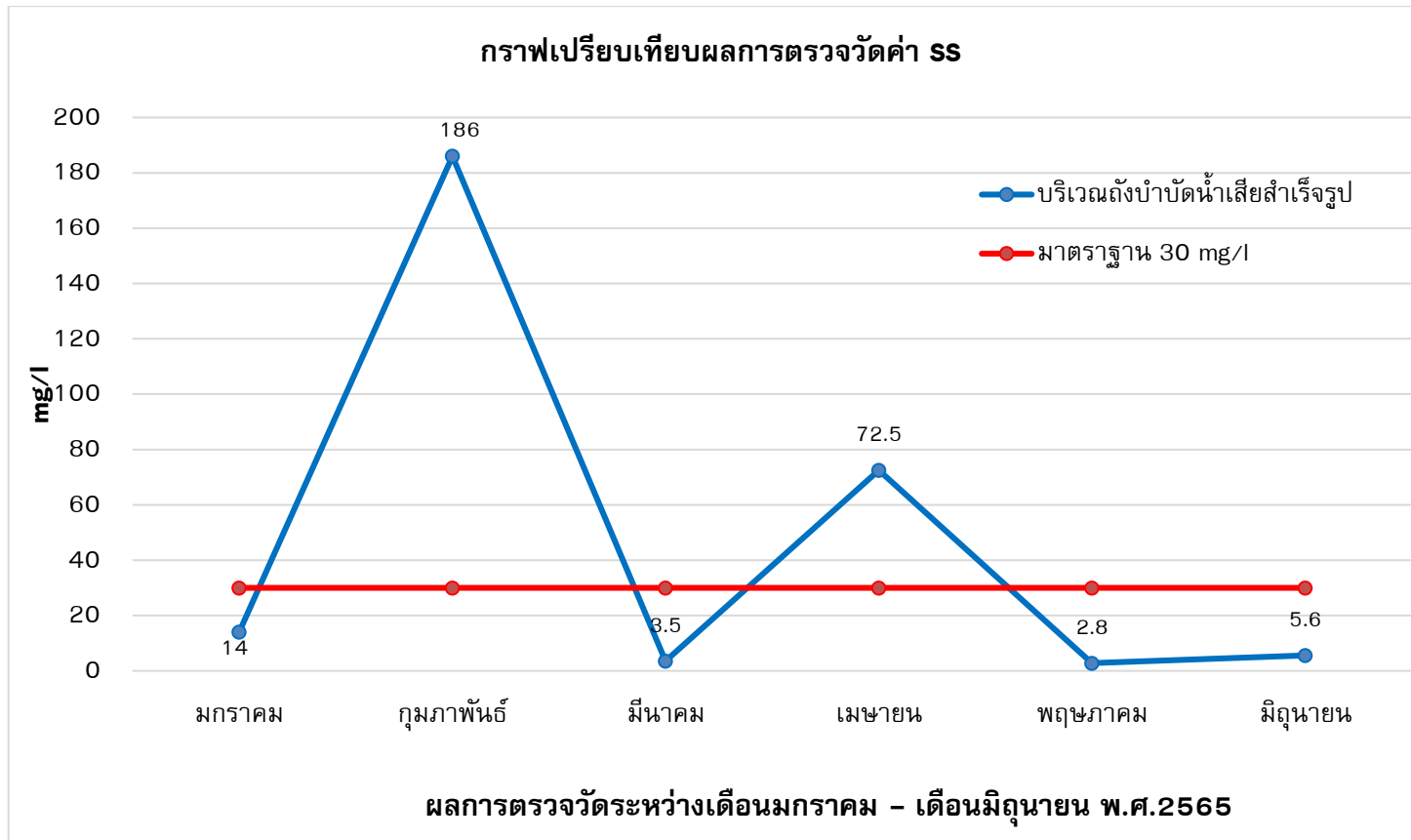
รูปที่ 4.4-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH





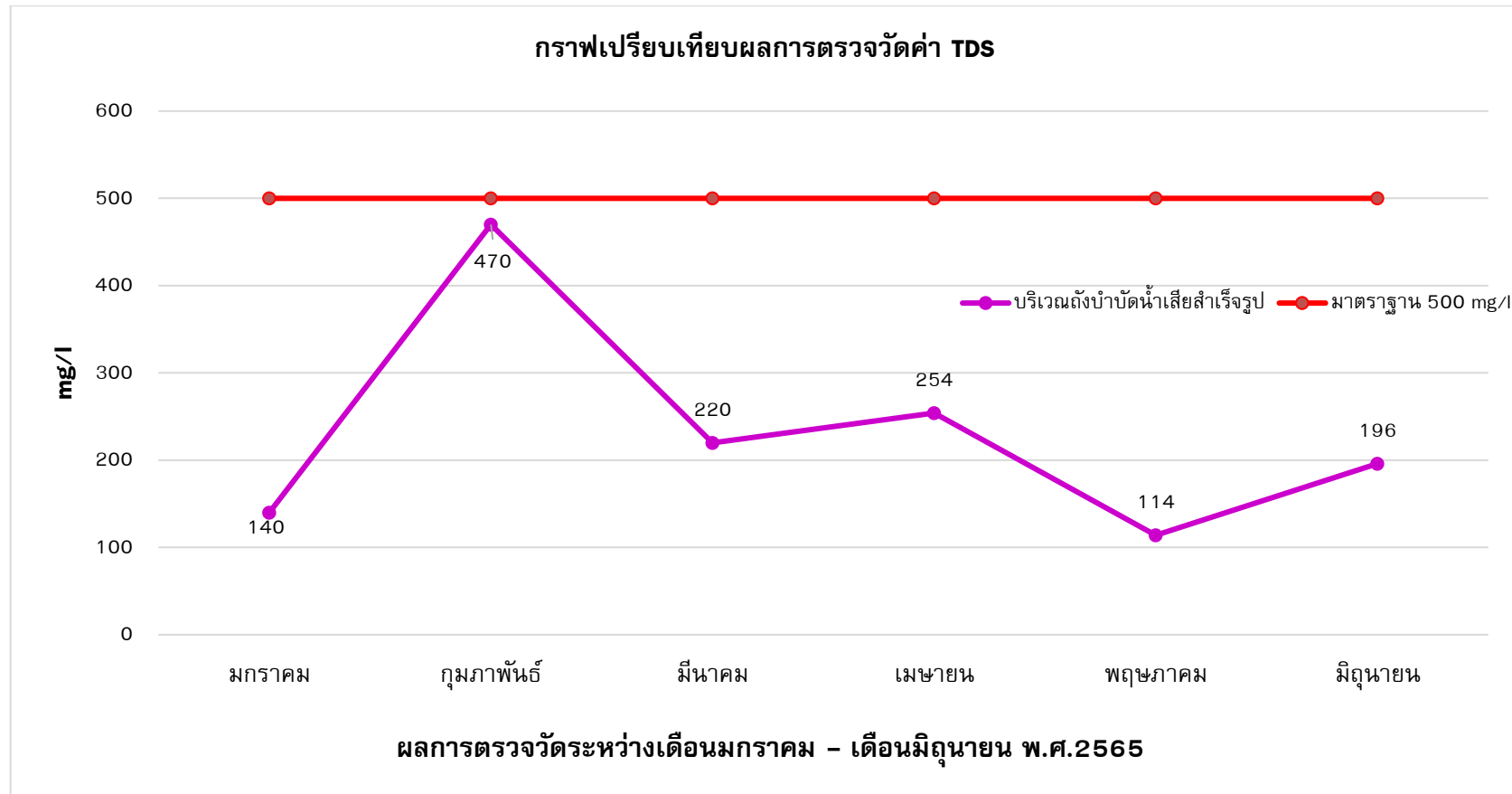
รูปที่ 4.4-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Biochemical Oxygen Demand





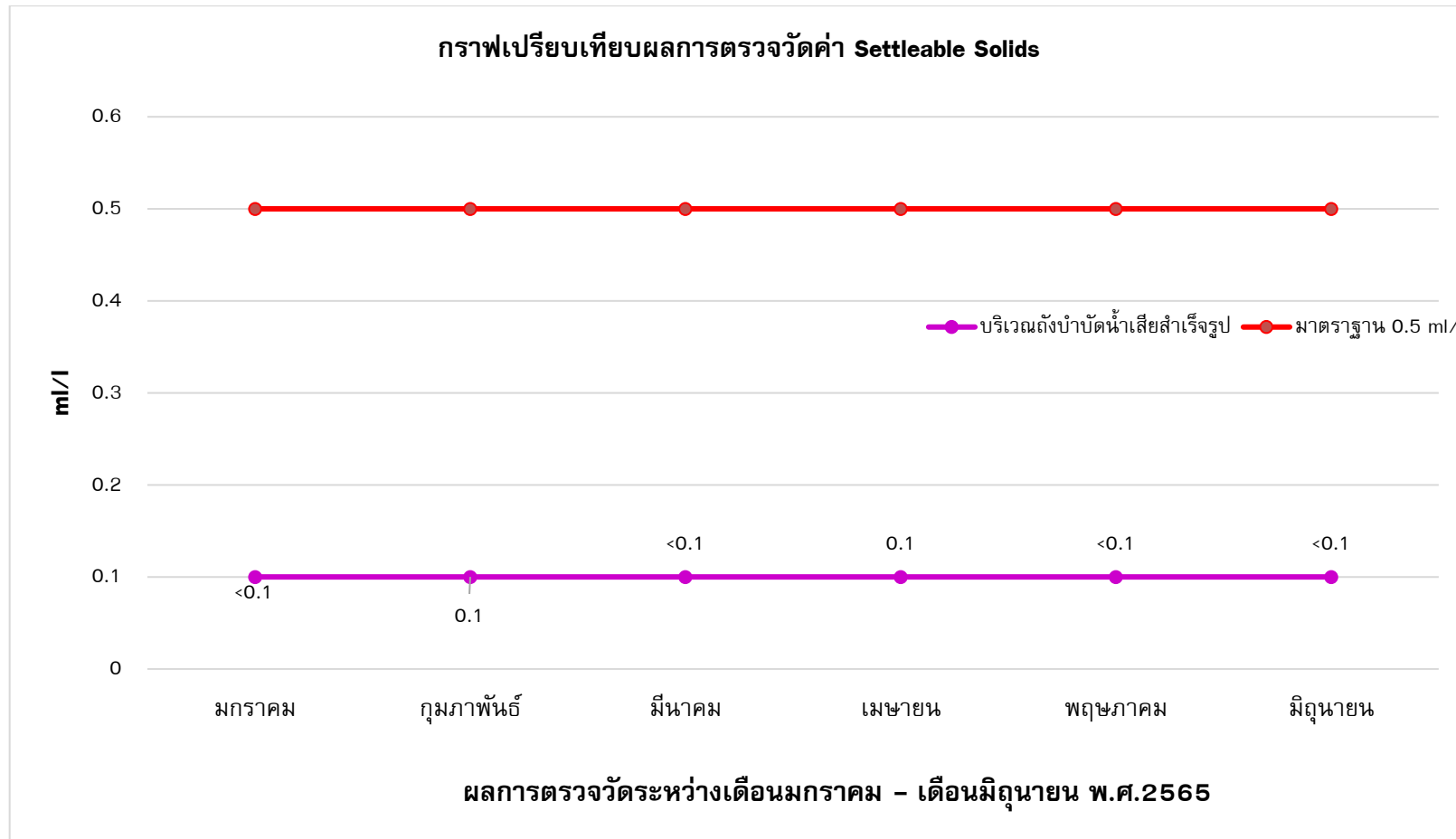
รูปที่ 4.4-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Suspended Solids





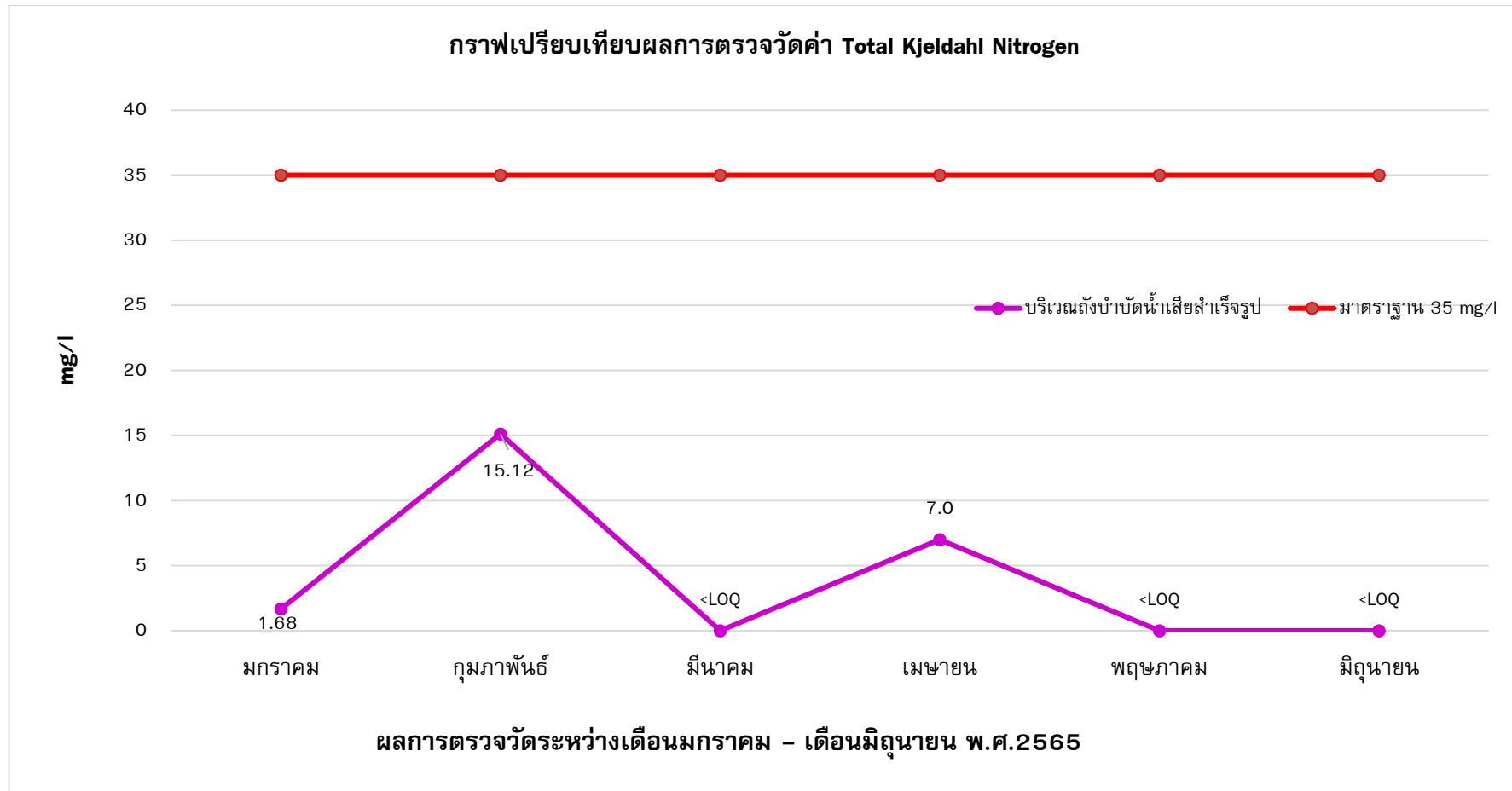
รูปที่ 4.4-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Total Dissolved Solid





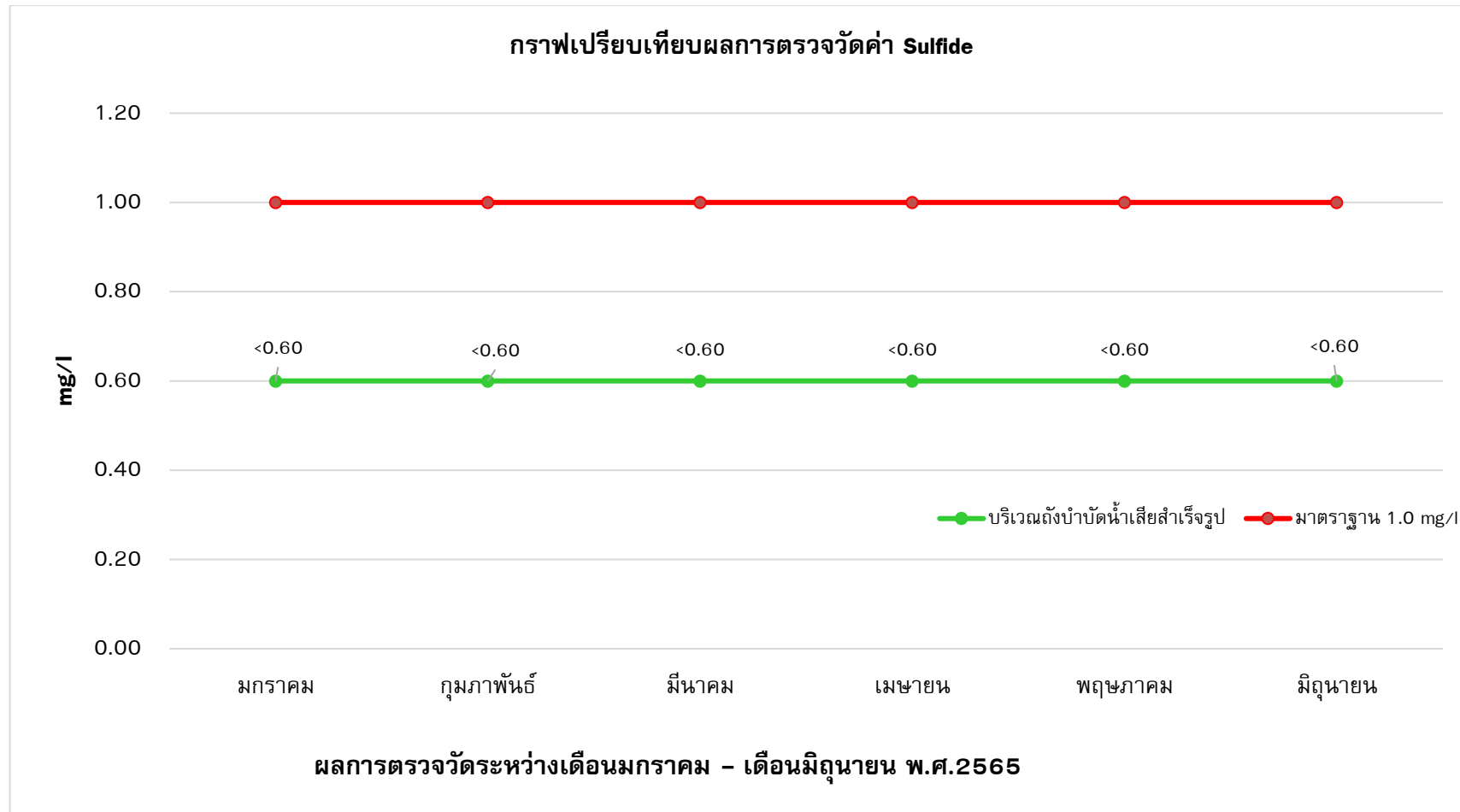
รูปที่ 4.4-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Settleable Solids





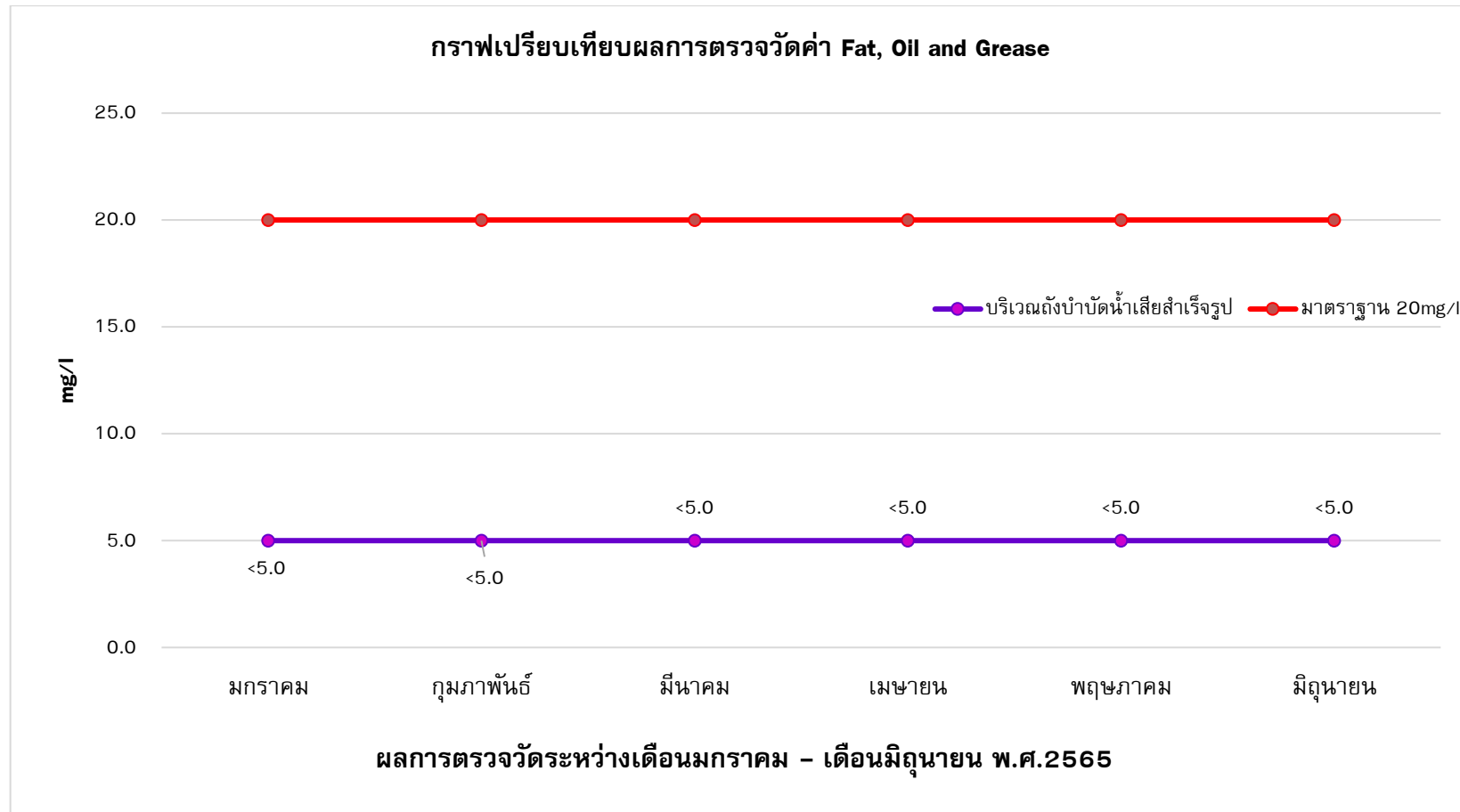
รูปที่ 4.4-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Total Kjeldahl Nitrogen





รูปที่ 4.4-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Sulfid





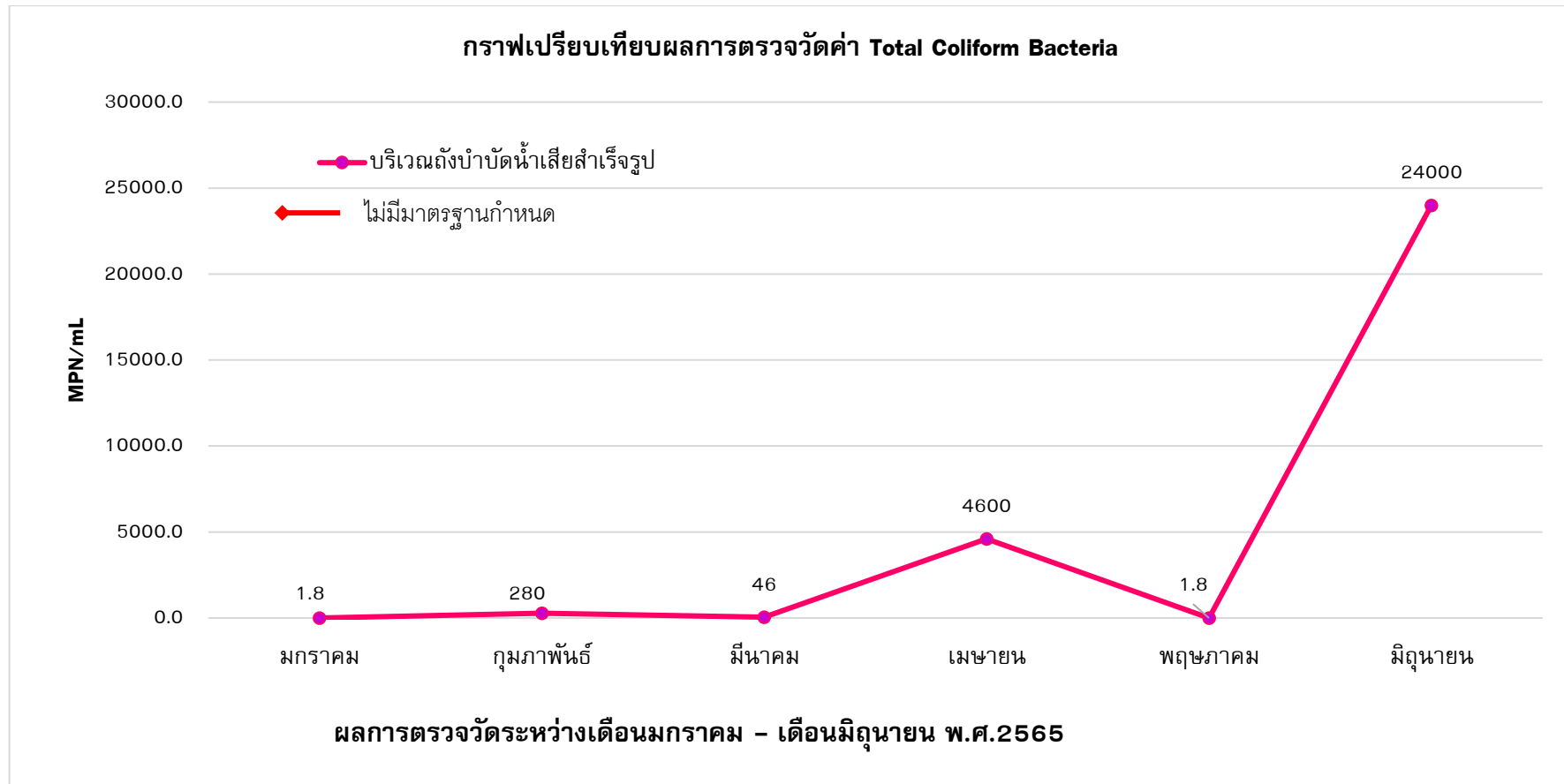
รูปที่ 4.4-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Fat, Oil and Grease





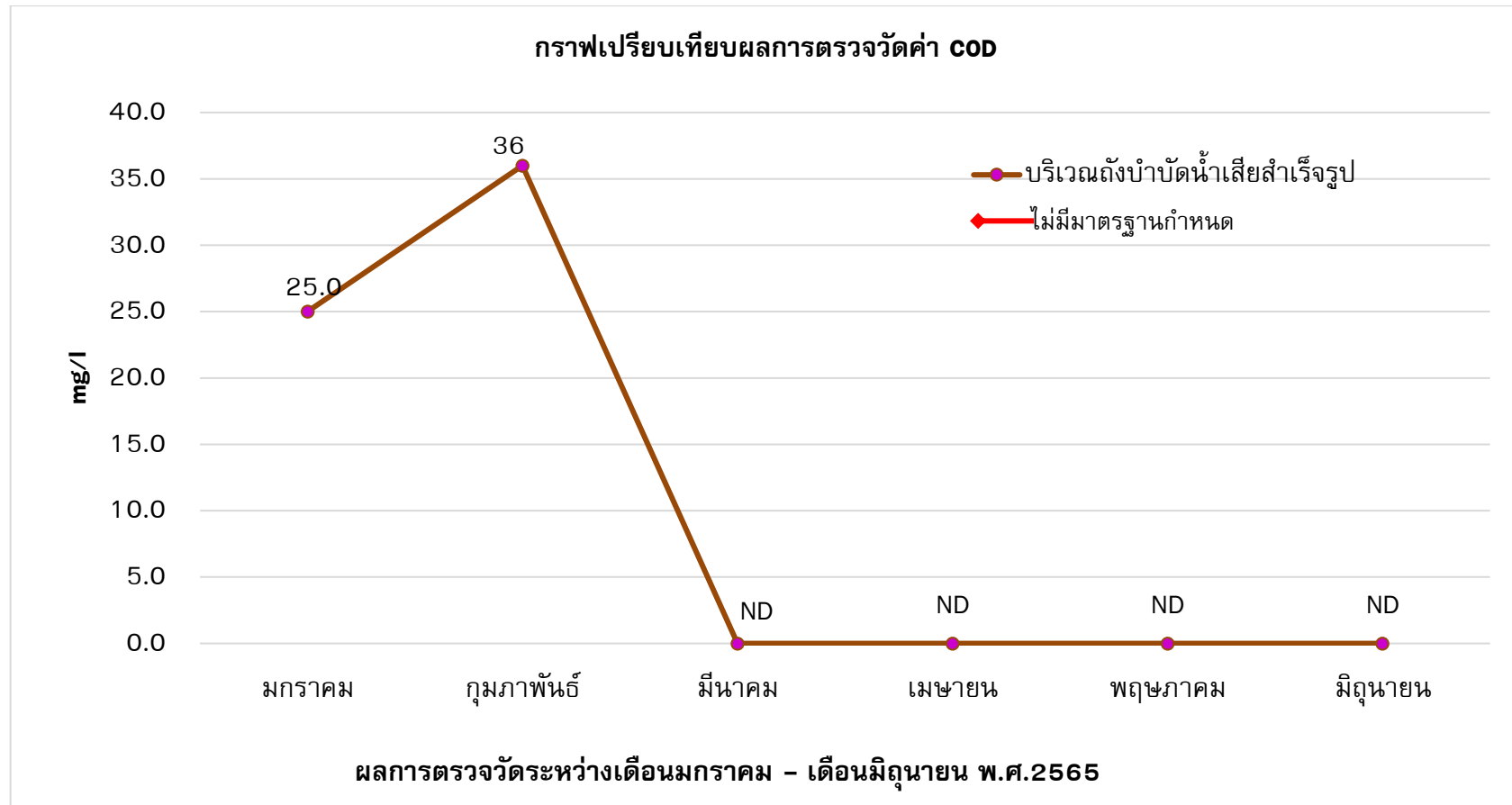
รูปที่ 4.4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Fecal Coliform Bacteria





รูปที่ 4.4-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Total Coliform Bacteria





รูปที่ 4.4-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า COD



4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

(1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า ในเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของปริมาณฝุ่นละอองรวม บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.1112 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.0553 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ สำหรับเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ไม่สามารถเดินทางเข้าจังหวัดเชียงใหม่ได้ ตามประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเชียงใหม่

(2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.9340 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9.0 ส่วนในล้านส่วน) และค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.9765 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ



(3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2552 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0067 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0025 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0029 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.59 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ



4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 63.9 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 110.1 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(2) ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 7.0 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 อยู่ระหว่างการประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบริเวณคริสตจักรในพระคุณ ไม่อนุญาตให้ดำเนินการเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงอยู่ระหว่างการประสานงานจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2553 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.907 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4.3 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มาตรฐาน ไม่เกิน 5.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ทำการเข้าตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ในเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณบีโอดี ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ปริมาณที่เคเอ็น ปริมาณซิลไฟด์ ปริมาณตะกอนหนัก และปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณสารแขวนลอยในเดือนกุมภาพันธ์ และเมษายน พ.ศ.2565 มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด และสำหรับปริมาณซีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



4.6 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการทำงานเสริมเจาะและงานฐานราก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น เสียง และไอเสีย
- จัดให้มีตาข่ายป้องกันฝุ่นละอองและอุปกรณ์ดักหล่น ปิดกั้นตลอดแนวด้านข้างและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ปิดคลุมและทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นอย่างมิดชิด
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น
- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย
- จัดทำจุดล้างล้อรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ภายในโครงการเพื่อไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ ติดล้อรถขนส่งออกไปสู่ถนนภายนอกโครงการ
- จัดระเบียบจราจรทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อันจะเป็นช่วยลดการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย
- ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน
- ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักรกล และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมลพิษทางอากาศ และไม่ให้เกิดเครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะ ในกรณีไม่มีความจำเป็น



4.6.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา แม้ว่า จะถูกดูดซับเสียงโดยแนวกำแพงกันเสียง ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่ส่งผ่านไปยังบริเวณโดยรอบโครงการลดลงก็ตาม โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลง ระหว่างการพัก
- การตัดเหล็ก ตัดกระเบื้อง เชื่อม บัดกรี หรือกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดเสียงดังควรจัด พื้นที่ที่มีผนังกันมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดัง
- ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อลดการเสียดสีระหว่าง ชิ้นส่วนของเครื่องจักร
- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและ ควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก ผนังบ้าน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อาศัยข้างเคียงโครงการ



4.6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง
ในบางช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- เลือกใช้เทคนิคลดความสั่นสะเทือน อาทิ ใช้การวางเสาเข็มโดยวิธีเข็มเจาะหรือเทคนิค สมัยใหม่แทนการใช้เข็มตอก
- ใช้วัสดุอุปกรณ์ป้องกันที่แหล่งกำเนิด อาทิ การติดตั้งแอมเปอร์หรือสปริงรองรับเครื่องจักร ที่สร้างความสั่นสะเทือนให้ยกเหนือพื้น
- เพิ่มระยะทาง หรือใช้สิ่งกีดขวางคลื่อนความสั่นสะเทือน อาทิ การขุดคูรอบแหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน เพิ่มระยะทางโดยที่คลื่อนความสั่นสะเทือนต้องเดินทางผ่านดินใต้คู



4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้น โดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายนก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสีย และหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายน และดักทิ้งตามความเหมาะสม

