

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ดำเนินการโดย บริษัท แบล็คฟิnish ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ข ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3. แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ จุดที่ 1 ทิศเหนือของโครงการ 1) ช่วงงานขุดดิน และฐานราก - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง	- ทิศเหนือของโครงการ	- ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวัน ช่วงทำชั้นได้ดิน และฐานราก พร้อมรายงานผลทุกสัปดาห์
2) ช่วงฐานรากแล้วเสร็จ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง - ความเร็วและทิศทางลม 3 วันต่อเนื่อง	- ทิศเหนือของโครงการ	- ทุกพารามิเตอร์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมรายงานผลทุกเดือน
จุดที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1 วันต่อเนื่อง	- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)	- ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2. ระดับเสียง - ระดับเสียง (Leq 24 ชม.) 1 วันต่อเนื่อง - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) 1 วันต่อเนื่อง - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L ₉₀) 1 วันต่อเนื่อง - ค่าระดับเสียงรบกวน 1 วันต่อเนื่อง	- ทิศเหนือของโครงการ	- ทุกวัน ช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง พร้อมรายงานผลทุกเดือน

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
3. ความสั่นสะเทือน - PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- ทิศเหนือของโครงการ (กรณีมีผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวหรือ ร้องเรียนจากอาคารข้างเคียง ได้แก่ VOQUE Residential Condominium Sukhumvit 31, บ้านเลขที่ 71/4, บ้านเลขที่ 71/5 และโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) โครงการต้องเพิ่ม จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในบริเวณที่ได้รับ ผลกระทบ)	- ทุกวันช่วงทำฐานราก โดยรายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง พร้อมรายงานผลทุกเดือน
4. การบำบัดน้ำเสีย - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen - Fat Oil & Grease	- ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
ช่วงก่อสร้าง 1. สภาพภูมิประเทศ	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ร้วโดยรอบโครงการ	- ความคงทนแข็งแรงของร้วโดยรอบโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำร้วชั่วคราวแบบ Metal Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการเรียบร้อยแล้ว เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง ป้องกันบุคคลภายนอกrukกล้าเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงได้ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของร้วโดยรอบโครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 6
2. ดิน และการชะล้างพังทลาย	<u>ถนนและท่อระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดทำความสะอาด เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ ท่อระบายน้ำสาธารณะ รวมถึงภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 21 - ภาคผนวก ง รูปที่ 29
	<u>บริเวณด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตกของโครงการ</u> - การเคลื่อนตัวของดินว่ามีการเคลื่อนตัวหรือไม่	- ดัดตั้งอุปกรณ์วัดการเคลื่อนตัว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการทำฐานราก	- โครงการได้ดำเนินการทำระบบค้ำยันและติดตั้ง Sheet Pile โดยรอบโครงการเรียบร้อยแล้ว เพื่อช่วยป้องกันการพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง และจัดให้มีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบค้ำยันให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบแนวเขตที่ดินข้างเคียงโครงการเป็นประจำ รวมถึงได้จัดทำรายงานการติดตั้ง และตรวจวัดเครื่องมือวัดทางวิศวกรรมธรณี สำหรับตรวจสอบการออกแบบ ควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัย เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 11 - ภาคผนวก ง รูปที่ 23 - ภาคผนวก ง รูปที่ 24 - ภาคผนวก ง รูปที่ 27 - ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาทำงาน	- ตรวจสอบการบรรทุกของรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง - ความเข้มข้นของฝุ่นละออง	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้คนขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่ออยู่ในพื้นที่โครงการ รวมถึงรถบรรทุกดินและขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างทุกคันกำหนดให้มีการปิดคลุมท้ายกระบะด้วยผ้าใบอย่างมิดชิดทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอก หรือกระจายขณะรถวิ่ง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 17 - ภาคผนวก ง รูปที่ 22
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ผ้าใบคลุมอาคาร	- ความคงทนแข็งแรงและการฉีกขาดของผ้าใบ	- ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมเท่ากับความสูงของอาคารเรียบร้อยแล้ว โดยได้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของผ้าใบก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและดักฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเศษอิฐหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างกระเด็นไปยังอาคารข้างเคียง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 7
4. การเกิดแผ่นดินไหว	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ตรวจสอบออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคารและเป็นไปตาม มยผ. 1302-52 ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และตาม มยผ. 1302-52	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตาม มยผ.1302-52 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว และจัดให้มีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างให้สอดคล้องตามแบบที่ได้กำหนดไว้ก่อนการดำเนินการ รวมถึงสามารถแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันที	- ภาคผนวก ง รูปที่ 11
5. ทรัพยากรน้ำ	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำ	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดเสียหาย - ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำคนงานอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงานและจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำไม่ให้มีการอุดตัน เพื่อให้ระบบน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 34 - ภาคผนวก ง รูปที่ 45

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<u>พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> - ตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fat Oil and Grease	- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยได้จ้างสำนักงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัด และวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการฯฉบับระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ช่วงก่อสร้าง พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก - ภาคผนวก ข - ตารางที่ 3.4-1
	<u>บริเวณทางเข้า-ออก ท่อระบายน้ำพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ ท่อระบายน้ำ	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ ท่อระบายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดทำความสะอาด เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ ท่อระบายน้ำสาธารณะ รวมถึงภายใน และโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 21 - ภาคผนวก ง รูปที่ 29
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ตรวจสอบการพังทลายของดิน	- เศษดิน บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ ท่อระบายน้ำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
6. ระบบสุขาภิบาล	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดและพร้อมใช้งานเสมอ	- ตรวจสอบ ดูและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ส้วม คนงาน และระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำ ถังสำรองน้ำใช้ และระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบดูแลทำความสะอาดไม่ให้เกิดการชำรุดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 34 - ภาคผนวก ง รูปที่ 45 - ภาคผนวก ง รูปที่ 46
6.1 น้ำใช้	<u>ถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - สภาพการใช้งานของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้ต้องไม่มีการรั่วซึม หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้ไม่ให้เกิดการรั่วซึม หากพบว่าชำรุดทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
6.2 น้ำดื่ม	<u>ถังน้ำดื่ม บริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ความสะอาดของน้ำดื่ม สภาพของถังเก็บน้ำดื่ม ต้องอยู่ในสภาพดี สะอาด และตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม	- ตรวจสอบ ถัง และแหล่งที่มาของน้ำดื่ม สภาพของถังเก็บน้ำและบริเวณที่ตั้งของถังเก็บน้ำดื่มต้องเหมาะสม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมน้ำดื่มที่มีคุณภาพให้กับคนงานก่อสร้างทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน รวมถึงได้ตรวจสอบภาชนะบรรจุน้ำดื่ม ไม่ให้เกิดการชำรุดและจัดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งสกปรกในน้ำดื่ม	- ภาคผนวก ง รูปที่ 67
6.3 ห้องส้วม	<u>ห้องน้ำ ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วม ต้องไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีน้ำขัง และไหลออกสู่ภายนอก	- ตรวจสอบห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ให้สะอาด อยู่เสมอ ไม่มีกลิ่น ไม่มีน้ำขังและรั่วไหลออกสู่ภายนอก	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่ในพื้นที่โครงการ ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน และจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ ไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็น น้ำขัง หรือรั่วไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 34 - ภาคผนวก ง รูปที่ 45
	<u>ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงมีการตรวจสอบเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากพบการชำรุด โครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ภาคผนวก ง รูปที่ 46

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
7. การใช้ไฟฟ้า	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้เพียงพอโดยรอบพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้ เพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณโดยรอบพื้นที่ ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อความปลอดภัยจากมิจฉาชีพ โดยแสงไฟดังกล่าวจะไม่ส่องไปยังบ้านพักอาศัยหรืออาคาร ข้างเคียงโดยเด็ดขาด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 10
8. การจัดการขยะมูลฝอย	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุดพร้อมใช้งานเสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- ตรวจสอบถังขยะที่ต้องจัดเตรียมไว้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณขยะ ที่เกิดขึ้น และได้ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึง ได้ติดต่อประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขน มูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยเหลือ ตกค้างภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงป้องกันปัญหาด้านกลิ่น รบกวนต่อประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 53 - ภาคผนวก ข
9. การระบายน้ำ	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดัก ขยะ-ทราย	- การอุดตันของขยะ เศษดิน หิน ทราย ในราง ระบายน้ำ และบ่อดักขยะที่เตรียมไว้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดดูแลทำความสะอาด และฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง เศษขยะอุดตัน ในทางระบายน้ำ หรือกีดขวางการไหลของน้ำ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 21 - ภาคผนวก ง รูปที่ 29
10. การคมนาคมขนส่ง	<u>บริเวณไหล่ทางถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนน สาธารณะที่เกี่ยวข้อง</u> - ห้ามจอดรถบรรทุก และกองวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบห้ามจอดรถบรรทุก และกองวัสดุ ก่อสร้างบริเวณไหล่ทางถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุก และกองเก็บวัสดุ ก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออก โครงการ และไม่ให้อาคารบรรทุกหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้าง บริเวณไหล่ทางบนถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะ โดยเด็ดขาด เพื่อให้ไม่กีดขวางการจราจร	- ภาคผนวก ง รูปที่ 9 - ภาคผนวก ง รูปที่ 59

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
10. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<u>บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</u> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในการวิ่งเข้าออกโครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในการวิ่งเข้าออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้คนขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่ออยู่ในพื้นที่โครงการ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 17
	<u>บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าพื้นที่โครงการ</u> - จัดระบบการจราจรให้ปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร พร้อมจัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ และทางเข้า-ออกในช่วงเวลากลางคืน	- ตรวจสอบการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และไฟส่องสว่างด้านหน้าโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร รวมถึงติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าและทางเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลากลางคืน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 10 - ภาคผนวก ง รูปที่ 13 - ภาคผนวก ง รูปที่ 17 - ภาคผนวก ง รูปที่ 57
	<u>พนักงานขับรถขนส่งวัสดุ</u> - กวดขัน และตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบสภาพร่างกายพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างก่อนปฏิบัติงานว่ามีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือดื่มสุรา หรือไม่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จ้างพนักงานขับรถที่มีใบอนุญาตขับขี่อย่างถูกต้อง และทำการตรวจสอบประวัติของพนักงานอย่างเข้มงวด โดยห้ามมีประวัติการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามพนักงานขับรถดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด หากฝ่าฝืนโครงการจะทำการลงโทษสถานหนักทันที	-ภาคผนวก ง
	<u>พนักงานขับรถขนส่งวัสดุ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนาจความสะดวกการจราจรตลอดเวลาการก่อสร้าง ในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน	- ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 13
	<u>บริเวณพื้นที่โครงการ</u> - จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุก่อสร้าง ภายในโครงการอย่างเพียงพอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุก และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ และไม่ให้อาคารบรรทุกหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทางบนถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร	- ภาคผนวก ง รูปที่ 9 - ภาคผนวก ง รูปที่ 59

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
10. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<u>บริเวณพื้นที่โครงการ</u> - การจัดให้มีผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่น และกรณีที่มีความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระเบรรถจะต้องติดสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองเห็น ชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก	- ตรวจสอบการจัดให้มีผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่นและกรณีที่มีความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระเบรรถจะต้องติดสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองเห็น ชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาใช้ผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง โดยให้ปิดคลุมและผูกยึดกับรถบรรทุกให้แล้วเสร็จในพื้นที่โครงการและติดตั้งสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมาเห็นอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 22
	<u>บริเวณพื้นที่โครงการ</u> - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีการทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม	- ตรวจสอบรถบรรทุกต้องมีการทำประกันภัยอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่ง และก่อสร้างโครงการและเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำประกันอุบัติเหตุสำหรับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ หากมีการชำรุดเสียหายของถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะ จากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง โครงการจะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิมทันทีโดยไม่ชักช้า	-
	<u>บริเวณพื้นที่โครงการ</u> - จำกัดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบช่วงเวลาการขนส่งวัสดุให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้างปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทึบทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือวัสดุร่วงหล่นกระจายบนถนนขณะรถวิ่ง รวมถึงกำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น	- ภาคผนวก ง รูปที่ 22

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<u>บริเวณพื้นที่โครงการ</u> - ก่อสร้างอาคารโครงการให้ตรงตามแบบแปลน และเป็นไปตามข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารโครงการให้ตรงตามแบบแปลน และเป็นไปตามข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้ตรงตามแบบแปลน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างให้ออกมาตามแบบที่ได้กำหนดไว้ก่อนการดำเนินการ รวมถึงสามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ทันที	- ภาคผนวก ง รูปที่ 11
12. การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	<u>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร</u> - การรบกวนสัญญาณโทรศัพท์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร	- ตรวจสอบการรบกวนสัญญาณ โทรศัพท์ และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการรบกวนสัญญาณ โทรศัพท์และวิทยุหรือไม่ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ดำเนินการแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงรอบโครงการ ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังสัญญาณโทรศัพท์ และวิทยุ จากตัวอาคารโครงการเรียบร้อยแล้ว หากได้รับผลกระทบสามารถแจ้งมายังโครงการได้ทันที กรณีที่โครงการและผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการจะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย รวมถึงได้ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็น จัดทำแบบฟอร์มแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ขั้นตอนการดำเนินงานแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลประสานงาน และประชาสัมพันธ์กับพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 3 - ภาคผนวก ง รูปที่ 4 - ภาคผนวก ข - ภาคผนวก ฅ
13. เศรษฐกิจ และสังคม	<u>อาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 0-100 เมตร</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- สอบถามความเดือดร้อนจากเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนข้างเคียง ทั้งก่อนก่อสร้าง และระหว่างการก่อสร้าง โดยมีการถ่ายภาพและทำบันทึกร่วมกับเจ้าของอาคารบ้านเรือน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้ง กรณีอาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย ตลอดจนได้ให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างกับผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล ประสานงาน และประชาสัมพันธ์กับพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 2 - ภาคผนวก ง รูปที่ 3 - ภาคผนวก ง รูปที่ 4 - ภาคผนวก ง รูปที่ 5 - ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
14. สาธารณสุข	<u>พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</u> - โรคติดต่อ หรือพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้าง	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบสุขภาพ คนงานอย่างต่อเนื่องทุกครั้ง ก่อนและหลังรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกัน โรคติดต่อหรือพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง ที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง	-
15. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ประสิทธิภาพ ความแข็งแรงและทนทานของอุปกรณ์ ต่างๆ เช่น บันจั้น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นักรื้อ ลวดสลิง และอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์ โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบนั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมถึงได้ตรวจ สอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น บันจั้น (ตามแบบ ปจ.1) เรียบร้อยแล้ว เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงาน ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวก ณ
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - การติดตั้งป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความ ปลอดภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบว่ามีป้ายประกาศหรือสัญญาณ เตือนรักษาความปลอดภัย อยู่ในสภาพดี หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ติดป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ และป้ายบอกกฏภายนอกห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต รวมถึง จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ด้านการจราจร ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 7 - ภาคผนวก ง รูปที่ 12 - ภาคผนวก ง รูปที่ 66
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - วิศวกรความปลอดภัย หรือนักอาชีวอนามัยหรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย	- ตรวจสอบว่ามีการจัดอบรมหรือจัดทำคู่มือ ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ให้กับคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงานระดับวิชาชีพประจำโครงการ จัดให้มีวิศวกรควบคุม การก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแล ตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวันรวมถึง จัดให้มีมาตรการ แผนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 11 - ภาคผนวก ง รูปที่ 13 - ภาคผนวก ฝ - ภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
15. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - การอบรมหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบว่ามีการจัดอบรมหรือจัดทำคู่มือ ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ให้กับคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีมาตรการ แผนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรม ชี้แจงให้คนงานเข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภาคผนวก ฟ
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - ประสิทธิภาพการใช้งานของทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ทั้งก่อนใช้งาน และหลังเลิกใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์ โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ และดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดจน ได้รับการตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.1 เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ฅ
	<u>ถนนสุขุมวิท 31</u> - การจราจรรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างรถยนต์ ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณ ถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจสอบห้ามจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวาง วัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ รถบรรทุกขนส่ง วัสดุก่อสร้าง และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการ อย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ และไม่ให้ จอดรถบรรทุกหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง บนถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจร	- ภาคผนวก ง รูปที่ 9 - ภาคผนวก ง รูปที่ 59
	<u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง</u> - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพดี อยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ไว้ภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงตรวจสอบให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ และติดป้ายแนะนำการทำงานเพื่อให้คนงาน ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงกำหนดให้คนงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ขณะปฏิบัติงาน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 37 - ภาคผนวก ง รูปที่ 38

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
15. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและ</u> <u>การพังทลายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการ พลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจาก ที่สูงและการพังทลาย หากพบว่าชำรุดต้อง ดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ไว้ภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงตรวจสอบให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ และติดป้ายแนะนำการทำงานเพื่อให้คนงาน ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงกำหนดให้คนงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ขณะปฏิบัติงาน	- ภาคผนวก ก รูปที่ 37 - ภาคผนวก ก รูปที่ 38
	<u>ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมี ระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสะอาดและการจัดวางวัสดุ อุปกรณ์อย่างมีระเบียบ โดยห้าม ดัดตั้ง กอง หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เรียบร้อยแล้ว และไม่ให้มีการติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทางบนถนนซอยสุขุมวิท 31 และถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อไม่ให้กีดขวาง การจราจร	- ภาคผนวก ง รูปที่ 9 - ภาคผนวก ง รูปที่ 59
	<u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - แสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอต่อการ ปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบว่ามีแสงสว่างและการระบาย อากาศภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยใน งานก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง รวมถึง มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอภายในพื้นที่โครงการ เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้ อย่างสะดวก	- ภาคผนวก ง รูปที่ 10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
15. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<u>คู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ</u> ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด - การจัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุง ดูแลรักษาอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของ โครงการ	- ตรวจสอบว่ามีคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแล รักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำคู่มือการใช้งานถึงดับเพลิง แซฟเททีเรน ชนิดผงเคมีแห้ง รวมถึงเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของ โครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด เพื่อเป็นคู่มือในการบำรุงรักษาต่อไปตลอดจนได้ทำการ ตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.1 เรียบร้อยแล้ว เพื่อความ ปลอดภัยในขณะที่ดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวก ณ - ภาคผนวก พ
	<u>ถึงน้ำดื่ม ถึงสำรองน้ำใช้ และภาชนะรองรับขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</u> - ความเพียงพอของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับขยะ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาล ต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะ รองรับขยะว่ามีเพียงพอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมและตรวจสอบประสิทธิภาพของ ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องน้ำและคนงานคอย ดูแลความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ภาชนะรองรับมูลฝอยซึ่งเพียงพอ และเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น รวมถึงน้ำดื่มได้ จัดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสมเรียบร้อยแล้ว เพื่อป้องกัน การปนเปื้อนสิ่งสกปรกในน้ำดื่ม	- ภาคผนวก ง รูปที่ 34 - ภาคผนวก ง รูปที่ 45 - ภาคผนวก ง รูปที่ 47 - ภาคผนวก ง รูปที่ 53 - ภาคผนวก ง รูปที่ 54 - ภาคผนวก ง รูปที่ 67
	<u>ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</u> - การติดตั้งของถึงดับเพลิงเคมี บริเวณจุดเสี่ยงต่อการ เกิดเพลิงไหม้	- ตรวจสอบว่ามีถึงดับเพลิงเคมีบริเวณจุดเสี่ยง ต่อการเกิดเพลิงไหม้หรือไม่ อย่างน้อยจะต้องมี ถึงดับเพลิง 2 ถึง/ชั้น ในสถานที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถึง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถึงดับเพลิงเคมีบริเวณ ที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 63 - ภาคผนวก ง รูปที่ 68

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
15. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<u>ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</u> - ประกันอุบัติเหตุของโครงการเพื่อชดเชยค่าเสียหาย ทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง	- ตรวจสอบว่ามีการจัดทำประกันอุบัติเหตุ ของโครงการ เพื่อชดเชยค่าเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของอาคารข้างเคียงในกรณีที่เกิด จากการก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง โดยครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียง รวมถึง จากการก่อสร้างต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของ บุคคลภายนอกเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ค
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและปัญหาด้านสุขภาพ ของพนักงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพพนักงานก่อสร้าง เมื่อเกิด อุบัติเหตุจะต้องแก้ไขปัญหาโดยทันที และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มี มาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำ โดยทันที โดยเฉพาะการตกจากที่สูง อุบัติเหตุ จากการชนส่งและไฟฟ้าช็อต	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง เมื่อเกิด อุบัติเหตุต่อพนักงานก่อสร้าง และผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง โครงการ รวมถึงได้ติดป้ายสถิติอุบัติเหตุบริเวณด้านหน้า โครงการร่วมด้วย เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 69 - ภาคผนวก ก
	<u>เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บ</u> <u>เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</u> - การใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถ ส่ง ผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบการสภาพใช้งานของเครื่องมือ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉินว่าใช้ งานได้ดีหรือไม่ หากชำรุดเสียหายต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถ รับส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 70 - ภาคผนวก ง รูปที่ 71

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
16. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินจากคนงาน ก่อสร้าง	<u>คนงานก่อสร้างของโครงการ</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- จัดทำทะเบียนข้อมูลการทำงาน และประวัติ คนงานก่อสร้าง เพื่อติดตาม หากชุมชน ข้างเคียงถูกรบกวน	- ทุกครั้งที่รับคนงานเข้าทำงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแล ความประพฤติคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความรำคาญ หรือเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยโครงการได้เลือก คนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และได้ทำหนังสือ สัญญาจ้างเหมาค่าแรงงานก่อสร้าง รวมถึงมีประวัติ ของคนงานก่อสร้างที่ชัดเจนเพื่อสามารถติดตาม ตรวจสอบหากผู้พักอาศัยข้างเคียงถูกรบกวน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 33 - ภาคผนวก ง รูปที่ 60 - ภาคผนวก บ - ภาคผนวก ป
	<u>คนงานก่อสร้างของโครงการ</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาวะคนงานก่อสร้าง เพื่อหา สารเสพติด หากพบต้องให้ออกทันที	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง		
	<u>หัวหน้าคนงานของโครงการ</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบอัตราส่วนหัวหน้าคนงาน:คนงาน ก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า 1:40 คน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง		
	<u>รปภ. ของโครงการ</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบว่ามี รปภ. ประจำตลอด 24 ชม. หรือไม่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย อำนวยความสะดวกด้านการจราจร ตรวจสอบดูแล ความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 13
	<u>พนักงานและคนงาน</u> - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเข้าปฏิบัติงาน ต้องลงชื่อหรือมี บัตรประจำตัว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการได้มีการลงชื่อบันทึกและตรวจสอบการเข้า ปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง และโครงการได้เลือก คนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และได้ทำหนังสือ สัญญาจ้างเหมาค่าแรงงานก่อสร้าง รวมถึงมีประวัติ ของคนงานก่อสร้างที่ชัดเจนเพื่อสามารถติดตาม ตรวจสอบหากผู้พักอาศัยข้างเคียงถูกรบกวน	- ภาคผนวก ก - ภาคผนวก บ - ภาคผนวก ป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
16. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินจากคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 0-100 เมตร - ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- หากมีการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชน ใกล้เคียง โดยติดหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินบริเวณ ด้านหน้าโครงการ รวมถึงได้ติดตั้งกล่องแสดงความ คิดเห็น จัดทำแบบฟอร์มแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ขั้นตอนการดำเนินงานแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลประสานงาน และประชาสัมพันธ์ กับพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีมีการ ร้องเรียน โครงการจะแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 4 - ภาคผนวก ง รูปที่ 5 - ภาคผนวก ข - ภาคผนวก ณ
17. การป้องกันอัคคีภัย	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้เป็นไปตามหลัก วิศวกรรม	- ตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า ให้เป็นตามหลักวิศวกรรม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง เป็นไปตามหลักวิศวกรรม	- ภาคผนวก ง รูปที่ 10
	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - การติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งและตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีบริเวณ ที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 68
18. สุขอนามัย และทัศนียภาพ	<u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> - สภาพแวดล้อม	- ตรวจสอบสภาพรั่วให้อยู่ในสภาพที่บังคับ มลพิษไม่ได้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรั้วชั่วคราวแบบ Metal Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการเรียบร้อยแล้ว รวมถึง ตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยบรรเทาทัศนียภาพ ที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง รวมถึงป้องกัน บุคคลภายนอกกรูกรั่วเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง หรือป็น ออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์	วิธีตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
18. คุณทรียภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)	<u>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร</u> - หนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบัง ทัศนียภาพจากโครงการ และการชดเชยเยียวยา ต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ดำเนินการแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพัก อาศัยใกล้เคียงรอบโครงการ ที่อาจจะได้รับผลกระทบจาก การถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดด และทิศทางลมจากตัว อาคารโครงการเรียบร้อยแล้ว หากได้รับผลกระทบ สามารถแจ้งมายังโครงการได้ทันที กรณีที่โครงการและผู้ ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการจะจัดให้ มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย รวมถึงได้ ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็น จัดทำแบบฟอร์มแจ้งเรื่อง ร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ขึ้นตอนการดำเนินงานแจ้งเรื่อง ร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล ประสานงาน และประชาสัมพันธ์กับพื้นที่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบ ข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 3 - ภาคผนวก ง รูปที่ 4 - ภาคผนวก ข - ภาคผนวก ณ
	<u>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร</u> - หนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทิศทางลมจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทิศทาง ลมจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
	<u>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร</u> - หนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังแสงแดดจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบัง แสงแดดจากโครงการ และการชดเชยเยียวยา ต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์	วิธีตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
19. สังคมและการมีส่วนร่วม	อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ในระยะ 0-100 เมตร <u>- ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง</u>	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เชื่อมโยงและสอบถาม ข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่ได้รับจากการ ก่อสร้าง โครงการต้องกลับมาปรับวิธีการ ปฏิบัติงาน หรือแก้ไขทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าสำรวจสภาพอาคาร บ้านเรือนข้างเคียง ทั้งก่อนก่อสร้างและระหว่าง ก่อสร้าง โดยมีการถ่ายภาพและทำบันทึกร่วมกับเจ้าของ อาคารบ้านเรือน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้ง กรณีอาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย หากพบว่าการ ก่อสร้างโครงการสร้างความเสียหายให้กับอาคาร บ้านเรือนข้างเคียงจะทำการซ่อมแซมแก้ไขทันทีโดยไม่รอ ประกันภัย ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกร โครงการที่พื้นที่ ก่อสร้างได้ทุกวัน รวมถึงได้ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็น จัดทำแบบฟอร์มแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ขึ้นคอน การดำเนินงานแจ้งเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และจัดให้ มีเจ้าหน้าที่ดูแลประสานงาน และประชาสัมพันธ์กับพื้นที่ ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบ ข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 2 - ภาคผนวก ง รูปที่ 3 - ภาคผนวก ง รูปที่ 4 - ภาคผนวก ง รูปที่ 5 - ภาคผนวก ง รูปที่ 11 - ภาคผนวก จ - ภาคผนวก ฉ - ภาคผนวก ช - ภาคผนวก ซ - ภาคผนวก ฅ
	สำนักงานควบคุมการก่อสร้างและกล่อรับความ คิดเห็นด้านหน้าโครงการ <u>- ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง</u>	- จัดให้มีจุดร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้าง หากมีเรื่องร้องเรียนทาง โครงการต้อง ดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และความเร็วลมและทิศทางลม จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และความเร็วลมและทิศทางลม

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ และบริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-8



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 สำหรับรายงาน
ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ย

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	6 - 7 ก.พ. 61	0.186	0.096
	7 - 8 ก.พ. 61	0.219	0.107
	8 - 9 ก.พ. 61	0.193	0.088
	12 - 13 ก.พ. 61	0.164	0.069
	13 - 14 ก.พ. 61	0.234	0.108
	14 - 15 ก.พ. 61	0.206	0.093
	15 - 16 ก.พ. 61	0.126	0.096
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.234	0.108
สัปดาห์ที่ 2	16 - 17 ก.พ. 61	0.209	0.099
	19 - 20 ก.พ. 61	0.229	0.103
	20 - 21 ก.พ. 61	0.190	0.082
	21 - 22 ก.พ. 61	0.204	0.105
	22 - 23 ก.พ. 61	0.124	0.079
	26 - 27 ก.พ. 61	0.179	0.090
	27 - 28 ก.พ. 61	0.172	0.084
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.229	0.105
สัปดาห์ที่ 3	2 - 3 มี.ค. 61	0.135	0.079
	5 - 6 มี.ค. 61	0.116	0.070
	6 - 7 มี.ค. 61	0.155	0.081
	7 - 8 มี.ค. 61	0.118	0.078
	8 - 9 มี.ค. 61	0.122	0.081
	9 - 10 มี.ค. 61	0.113	0.075
	12 - 13 มี.ค. 61	0.142	0.078
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.155	0.081
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	13 - 14 มี.ค. 61	0.107	0.084
	14 - 15 มี.ค. 61	0.137	0.083
	15 - 16 มี.ค. 61	0.184	0.085
	16 - 17 มี.ค. 61	0.154	0.079
	19 - 20 มี.ค. 61	0.114	0.064
	20 - 21 มี.ค. 61	0.137	0.086
	21 - 22 มี.ค. 61	0.121	0.078
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.184	0.086
สัปดาห์ที่ 5	22 - 23 มี.ค. 61	0.129	0.082
	26 - 27 มี.ค. 61	0.149	0.090
	27 - 28 มี.ค. 61	0.127	0.076
	28 - 29 มี.ค. 61	0.138	0.083
	29 - 30 มี.ค. 61	0.182	0.087
	30 - 31 มี.ค. 61	0.134	0.095
	2 - 3 เม.ย. 61	0.110	0.076
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.182	0.095
สัปดาห์ที่ 6	3 - 4 เม.ย. 61	0.092	0.056
	4 - 5 เม.ย. 61	0.113	0.051
	9 - 10 เม.ย. 61	0.117	0.064
	18 - 19 เม.ย. 61	0.104	0.058
	19 - 20 เม.ย. 61	0.091	0.045
	23 - 24 เม.ย. 61	0.117	0.059
	24 - 25 เม.ย. 61	0.096	0.066
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.117	0.066
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 7	25 - 26 เม.ย. 61	0.101	0.057
	26 - 27 เม.ย. 61	0.112	0.061
	27 - 28 เม.ย. 61	0.115	0.058
	28 - 29 เม.ย. 61	0.101	0.065
	29 - 30 เม.ย. 61	0.099	0.052
	2 - 3 พ.ค. 61	0.116	0.061
	3 - 4 พ.ค. 61	0.108	0.055
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.116	0.065
สัปดาห์ที่ 8	4 - 5 พ.ค. 61	0.129	0.060
	7 - 8 พ.ค. 61	0.105	0.079
	8 - 9 พ.ค. 61	0.112	0.058
	9 - 10 พ.ค. 61	0.104	0.062
	10 - 11 พ.ค. 61	0.118	0.055
	14 - 15 พ.ค. 61	0.123	0.066
	15 - 16 พ.ค. 61	0.101	0.053
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.129	0.079
สัปดาห์ที่ 9	16 - 17 พ.ค. 61	0.112	0.059
	17 - 18 พ.ค. 61	0.139	0.062
	18 - 19 พ.ค. 61	0.111	0.057
	21 - 22 พ.ค. 61	0.133	0.062
	22 - 23 พ.ค. 61	0.117	0.057
	23 - 24 พ.ค. 61	0.149	0.069
	24 - 25 พ.ค. 61	0.113	0.076
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.149	0.076
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 10	29 - 30 พ.ค. 61	0.103	0.062
	30 พ.ค. - 1 มิ.ย. 61	0.122	0.065
	4 - 5 มิ.ย. 61	0.110	0.059
	5 - 6 มิ.ย. 61	0.115	0.052
	6 - 7 มิ.ย. 61	0.110	0.056
	7 - 8 มิ.ย. 61	0.109	0.065
	11 - 12 มิ.ย. 61	0.109	0.045
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.122	0.065
สัปดาห์ที่ 11	12 - 13 มิ.ย. 61	0.115	0.057
	13 - 14 มิ.ย. 61	0.108	0.062
	14 - 15 มิ.ย. 61	0.114	0.054
	15 - 16 มิ.ย. 61	0.103	0.056
	18 - 19 มิ.ย. 61	0.119	0.073
	19 - 20 มิ.ย. 61	0.107	0.053
	20 - 21 มิ.ย. 61	0.127	0.061
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.127	0.073
สัปดาห์ที่ 12	21 - 22 มิ.ย. 61	0.118	0.063
	25 - 26 มิ.ย. 61	0.117	0.055
	26 - 27 มิ.ย. 61	0.101	0.068
	27 - 28 มิ.ย. 61	0.108	0.059
	28 - 29 มิ.ย. 61	0.104	0.059
	29 - 30 มิ.ย. 61	0.116	0.042
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.118	0.068
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 13	2 - 3 ก.ค. 61	0.110	0.068
	3 - 4 ก.ค. 61	0.104	0.065
	4 - 5 ก.ค. 61	0.119	0.072
	5 - 6 ก.ค. 61	0.108	0.063
	6 - 7 ก.ค. 61	0.129	0.071
	9 - 10 ก.ค. 61	0.122	0.065
	10 - 11 ก.ค. 61	0.108	0.059
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.129	0.072
สัปดาห์ที่ 14	11 - 12 ก.ค. 61	0.112	0.070
	12 - 13 ก.ค. 61	0.115	0.067
	16 - 17 ก.ค. 61	0.111	0.066
	17 - 18 ก.ค. 61	0.099	0.061
	18 - 19 ก.ค. 61	0.101	0.076
	19 - 20 ก.ค. 61	0.113	0.078
	20 - 21 ก.ค. 61	0.107	0.061
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.115	0.078
สัปดาห์ที่ 15	21 - 22 ก.ค. 61	0.123	0.068
	22 - 23 ก.ค. 61	0.109	0.074
	23 - 24 ก.ค. 61	0.115	0.061
	24 - 25 ก.ค. 61	0.122	0.069
	25 - 26 ก.ค. 61	0.104	0.053
	31 ก.ค. - 1 ส.ค. 61	0.122	0.067
	1 - 2 ส.ค. 61	0.137	0.067
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.137	0.074
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 16	2 - 3 ส.ค. 61	0.174	0.065
	3 - 4 ส.ค. 61	0.150	0.088
	6 - 7 ส.ค. 61	0.128	0.077
	7 - 8 ส.ค. 61	0.102	0.068
	8 - 9 ส.ค. 61	0.115	0.060
	9 - 10 ส.ค. 61	0.180	0.063
	14 - 15 ส.ค. 61	0.174	0.058
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.180	0.088
สัปดาห์ที่ 17	15 - 16 ส.ค. 61	0.118	0.068
	16 - 17 ส.ค. 61	0.127	0.070
	17 - 18 ส.ค. 61	0.114	0.061
	20 - 21 ส.ค. 61	0.149	0.068
	21 - 22 ส.ค. 61	0.132	0.072
	22 - 23 ส.ค. 61	0.119	0.062
	23 - 24 ส.ค. 61	0.127	0.067
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.149	0.072
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 ส.ค. 61	0.117	0.063
	28 - 29 ส.ค. 61	0.125	0.068
	29 - 30 ส.ค. 61	0.115	0.061
	30 - 31 ส.ค. 61	0.127	0.059
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 61	0.112	0.051
	3 - 4 ก.ย. 61	0.117	0.055
	4-5 ก.ย. 61	0.105	0.058
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.127	0.068
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 61	0.113	0.053
	6 - 7 ก.ย. 61	0.096	0.046
	7 - 8 ก.ย. 61	0.114	0.051
	10 - 11 ก.ย. 61	0.104	0.052
	11 - 12 ก.ย. 61	0.109	0.054
	12 - 13 ก.ย. 61	0.094	0.067
	13 - 14 ก.ย. 61	0.114	0.055
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.114	0.067
สัปดาห์ที่ 20	14 - 15 ก.ย. 61	0.091	0.042
	17 - 18 ก.ย. 61	0.114	0.051
	18 - 19 ก.ย. 61	0.107	0.057
	19 - 20 ก.ย. 61	0.112	0.047
	20 - 21 ก.ย. 61	0.109	0.052
	24 - 25 ก.ย. 61	0.112	0.058
	25 - 26 ก.ย. 61	0.121	0.050
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.121	0.058
สัปดาห์ที่ 21	26 - 27 ก.ย. 61	0.104	0.048
	27 - 28 ก.ย. 61	0.122	0.046
	28 - 29 ก.ย. 61	0.119	0.056
	1 - 2 ต.ค. 61	0.122	0.078
	2 - 3 ต.ค. 61	0.114	0.066
	3 - 4 ต.ค. 61	0.120	0.060
	4 - 5 ต.ค. 61	0.107	0.058
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.122	0.078
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 22	5 - 6 ต.ค. 61	0.117	0.062
	8 - 9 ต.ค. 61	0.106	0.058
	9 - 10 ต.ค. 61	0.112	0.046
	10 - 11 ต.ค. 61	0.117	0.044
	11 - 12 ต.ค. 61	0.104	0.053
	16 - 17 ต.ค. 61	0.129	0.054
	17 - 18 ต.ค. 61	0.103	0.046
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.129	0.062
สัปดาห์ที่ 23	18 - 19 ต.ค. 61	0.105	0.048
	19 - 20 ต.ค. 61	0.091	0.055
	24 - 25 ต.ค. 61	0.118	0.060
	25 - 26 ต.ค. 61	0.126	0.062
	29 - 30 ต.ค. 61	0.113	0.051
	30 - 31 ต.ค. 61	0.178	0.058
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 61	0.164	0.064
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.178	0.064
สัปดาห์ที่ 24	1 - 2 พ.ย. 61	0.093	0.046
	2 - 3 พ.ย. 61	0.110	0.056
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.110	0.056
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	20 - 21 ก.พ. 61	0.190	0.082	0.2 - 0.8	3.7 - 26.6	2.0 - 3.4	2.6	2.25
	21 - 22 ก.พ. 61	0.204	0.105	0.2 - 0.7	4.4 - 19.3	2.3 - 3.8	2.9	2.00
	22 - 23 ก.พ. 61	0.124	0.079	0.2 - 0.7	3.2 - 25.1	2.0 - 4.6	3.2	1.96
	20 - 21 มี.ค. 61	0.137	0.086	0.3 - 0.8	6.5 - 23.7	1.6 - 3.8	2.7	1.95
	21 - 22 มี.ค. 61	0.121	0.078	0.2 - 0.6	4.9 - 21.8	1.7 - 3.9	2.6	1.95
	22 - 23 มี.ค. 61	0.129	0.082	0.2 - 0.7	3.2 - 19.4	1.6 - 4.1	2.8	1.86
	26 - 27 เม.ย. 61	0.112	0.061	0.2 - 0.7	3.2 - 20.3	1.7 - 3.7	2.6	1.91
	27 - 28 เม.ย. 61	0.115	0.058	0.3 - 0.7	3.7 - 20.1	2.0 - 3.2	2.5	1.86
	28 - 29 เม.ย. 61	0.101	0.065	0.3 - 0.7	5.6 - 18.3	1.9 - 3.7	2.5	1.96
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	8 - 9 พ.ค. 61	0.112	0.058	0.2 - 0.7	4.6 - 20.4	1.7 - 3.7	2.6	1.95
	9 - 10 พ.ค. 61	0.104	0.062	0.2 - 0.7	3.5 - 27.3	1.2 - 3.8	2.7	1.92
	10 - 11 พ.ค. 61	0.118	0.055	0.2 - 0.7	3.5 - 23.1	1.7 - 3.5	2.7	2.01
	26 - 27 มิ.ย. 61	0.101	0.068	0.2 - 0.8	4.2 - 21.7	1.5 - 3.6	2.5	1.86
	27 - 28 มิ.ย. 61	0.108	0.059	0.2 - 0.7	3.3 - 27.2	1.2 - 4.0	2.6	1.98
	28 - 29 มิ.ย. 61	0.104	0.059	0.2 - 0.8	3.8 - 23.4	1.2 - 3.9	2.6	1.87
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	18 - 19 ก.ค. 61	0.101	0.076	0.2 - 0.7	2.4 - 22.7	2.1 - 4.8	3.3	1.97
	19 - 20 ก.ค. 61	0.113	0.078	0.2 - 0.7	2.4 - 22.9	1.9 - 4.3	3.2	2.07
	20 - 21 ก.ค. 61	0.107	0.061	0.2 - 0.7	2.4 - 23.3	2.1 - 3.7	2.8	1.89
	14 - 15 ส.ค. 61	0.174	0.058	0.2 - 0.8	4.2 - 25.8	2.0 - 3.9	2.9	2.04
	15 - 16 ส.ค. 61	0.118	0.068	0.2 - 0.9	2.4 - 23.4	2.2 - 4.3	3.1	2.14
	16 - 17 ส.ค. 61	0.127	0.070	0.2 - 0.8	2.0 - 19.9	2.0 - 3.9	3.0	1.97
	10 - 11 ก.ย. 61	0.104	0.052	0.2 - 0.7	3.6 - 25.7	2.5 - 4.4	3.5	1.87
	11 - 12 ก.ย. 61	0.109	0.054	0.2 - 0.9	3.0 - 24.4	2.6 - 4.8	3.5	2.09
	12 - 13 ก.ย. 61	0.094	0.067	0.2 - 0.8	2.4 - 23.8	2.4 - 4.2	3.2	1.96
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	16 - 17 ต.ค. 61	0.129	0.054	0.2 - 0.9	6.5 - 25.2	2.2 - 5.1	3.4	1.88
	17 - 18 ต.ค. 61	0.103	0.046	0.2 - 0.8	3.5 - 24.2	2.7 - 5.4	3.9	1.97
	18 - 19 ต.ค. 61	0.105	0.048	0.2 - 0.8	3.1 - 23.7	2.6 - 4.9	3.7	1.88
	7 - 8 พ.ย. 61	0.154	0.072	0.2 - 0.7	2.7 - 19.9	2.5 - 4.9	3.6	2.10
	8 - 9 พ.ย. 61	0.134	0.081	0.3 - 0.7	3.0 - 23.5	2.8 - 4.9	3.7	2.13
	9 - 10 พ.ย. 61	0.114	0.062	0.3 - 0.6	3.0 - 19.5	2.7 - 4.5	3.7	2.03
	17 - 18 ธ.ค. 61	0.162	0.080	0.2 - 0.7	3.0 - 19.7	2.5 - 4.9	3.6	2.00
	18 - 19 ธ.ค. 61	0.104	0.061	0.3 - 0.7	3.0 - 21.5	2.7 - 4.9	3.7	2.09
	19 - 20 ธ.ค. 61	0.115	0.073	0.3 - 0.7	3.0 - 18.6	2.7 - 4.6	3.6	2.10
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 - 23 ม.ค. 62	0.230	0.105	0.2 - 0.6	2.3 - 19.9	2.0 - 4.0	3.0	3.15
	23 - 24 ม.ค. 62	0.268	0.094	0.2 - 0.7	2.4 - 24.1	2.3 - 4.0	3.1	3.17
	24 - 25 ม.ค. 62	0.305	0.107	0.2 - 0.6	2.3 - 20.2	2.3 - 4.0	3.1	3.23
	6 - 7 ก.พ. 62	0.211	0.084	0.2 - 0.6	2.4 - 16.0	1.8 - 4.3	3.0	3.34
	7 - 8 ก.พ. 62	0.201	0.095	0.2 - 0.6	2.2 - 15.1	1.9 - 4.3	3.0	3.86
	8 - 9 ก.พ. 62	0.216	0.083	0.2 - 0.6	2.3 - 15.9	1.8 - 4.2	2.9	3.79
	8 - 9 มี.ค. 62	0.109	0.044	0.2 - 0.6	2.3 - 19.4	2.0 - 3.8	3.0	2.58
	9 - 10 มี.ค. 62	0.077	0.039	0.2 - 0.6	2.2 - 20.3	2.0 - 4.5	3.1	2.74
	10 - 11 มี.ค. 62	0.089	0.041	0.2 - 0.6	2.5 - 18.4	2.1 - 3.9	2.9	2.80
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 - 23 เม.ย. 62	0.107	0.054	0.2 - 0.6	2.3 - 19.1	2.0 - 3.8	2.6	2.37
	23 - 24 เม.ย. 62	0.075	0.041	0.2 - 0.6	2.0 - 21.4	1.8 - 3.7	2.8	2.25
	24 - 25 เม.ย. 62	0.128	0.061	0.3 - 0.6	1.9 - 19.6	2.2 - 4.1	2.8	2.76
	4 - 5 พ.ค. 62	0.119	0.056	0.2 - 0.5	1.8 - 19.1	1.9 - 3.7	2.5	2.29
	5 - 6 พ.ค. 62	0.212	0.102	0.2 - 0.6	2.3 - 18.9	1.7 - 3.7	2.7	2.84
	6 - 7 พ.ค. 62	0.198	0.115	0.2 - 0.7	1.7 - 19.3	2.2 - 4.0	2.8	2.35
	24 - 25 มิ.ย. 62	0.133	0.079	0.2 - 0.6	2.4 - 23.1	1.9 - 3.8	2.6	2.20
	25 - 26 มิ.ย. 62	0.257	0.084	0.2 - 0.6	2.3 - 22.0	1.9 - 3.7	2.7	2.47
	26 - 27 มิ.ย. 62	0.270	0.093	0.2 - 0.5	2.4 - 20.8	2.0 - 3.7	2.8	2.81
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{/3}	≤0.12 ^{/3}	≤30 ^{/1}	≤170 ^{/4}	≤300 ^{/2}	≤120 ^{/3}	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{/2} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{/3} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{/4} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	20 - 21 ก.พ. 61	0.084	0.042
	20 - 21 มี.ค. 61	0.076	0.038
	26 - 27 เม.ย. 61	0.076	0.037
	10 - 11 พ.ค. 61	0.086	0.050
	28 - 29 มิ.ย. 61	0.064	0.036
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	20 - 21 ก.ค. 61	0.089	0.050
	14 - 15 ส.ค. 61	0.040	0.028
	10 - 11 ก.ย. 61	0.069	0.035
	16 - 17 ต.ค. 61	0.054	0.034
	7 - 8 พ.ย. 61	0.072	0.039
	17 - 18 ธ.ค. 61	0.079	0.046
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 - 23 ม.ค. 62	0.145	0.072
	6 - 7 ก.พ. 62	0.138	0.073
	8 - 9 มี.ค. 62	0.072	0.037
	22 - 23 เม.ย. 62	0.080	0.041
	4 - 5 พ.ค. 62	0.098	0.055
	24 - 25 มิ.ย. 62	0.061	0.049
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้บันทึก นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวีระเทพ กิริธิตาณิคม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางณัฐลักษณ์ ศรีสันดี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996

เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.075 - 0.305 มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) มีค่าอยู่ในช่วง 0.061 - 0.145 มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.039 - 0.115 มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) มีค่าอยู่ในช่วง 0.037 - 0.073 มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.2 - 0.7 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 - 24.1 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 - 4.5 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.5 - 3.1 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.20 - 3.86 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.1.5.7 ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 22 - 25 มกราคม พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 31.9 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1.4 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 66.7 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.20 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-3

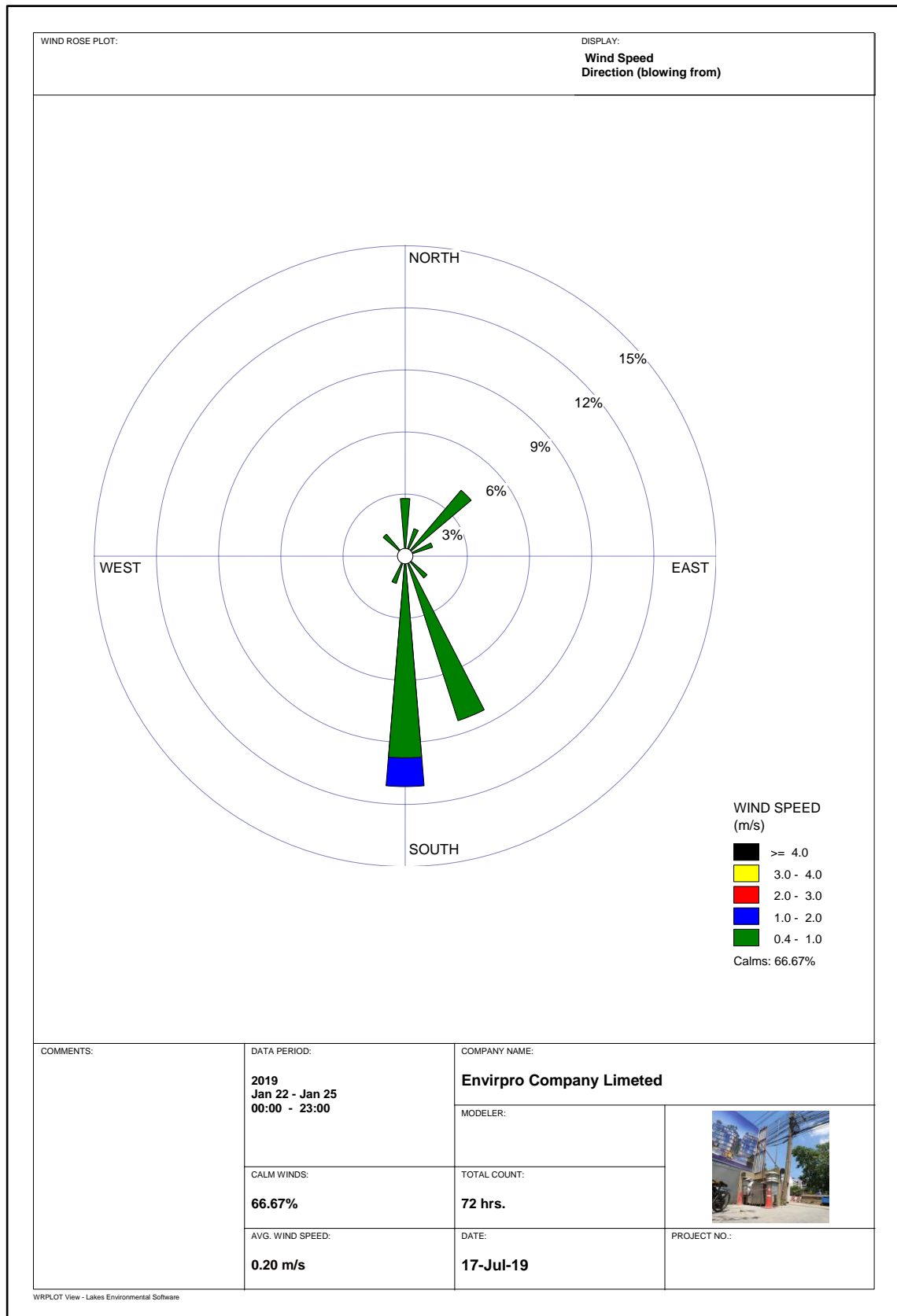
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 6 - 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 25.0 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1.4 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 73.6 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.17 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-4

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 8 - 11 มีนาคม พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศเหนือค่อนไปทางตะวันตก (NNW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 58.3 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 5.6 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 36.1 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.38 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-5

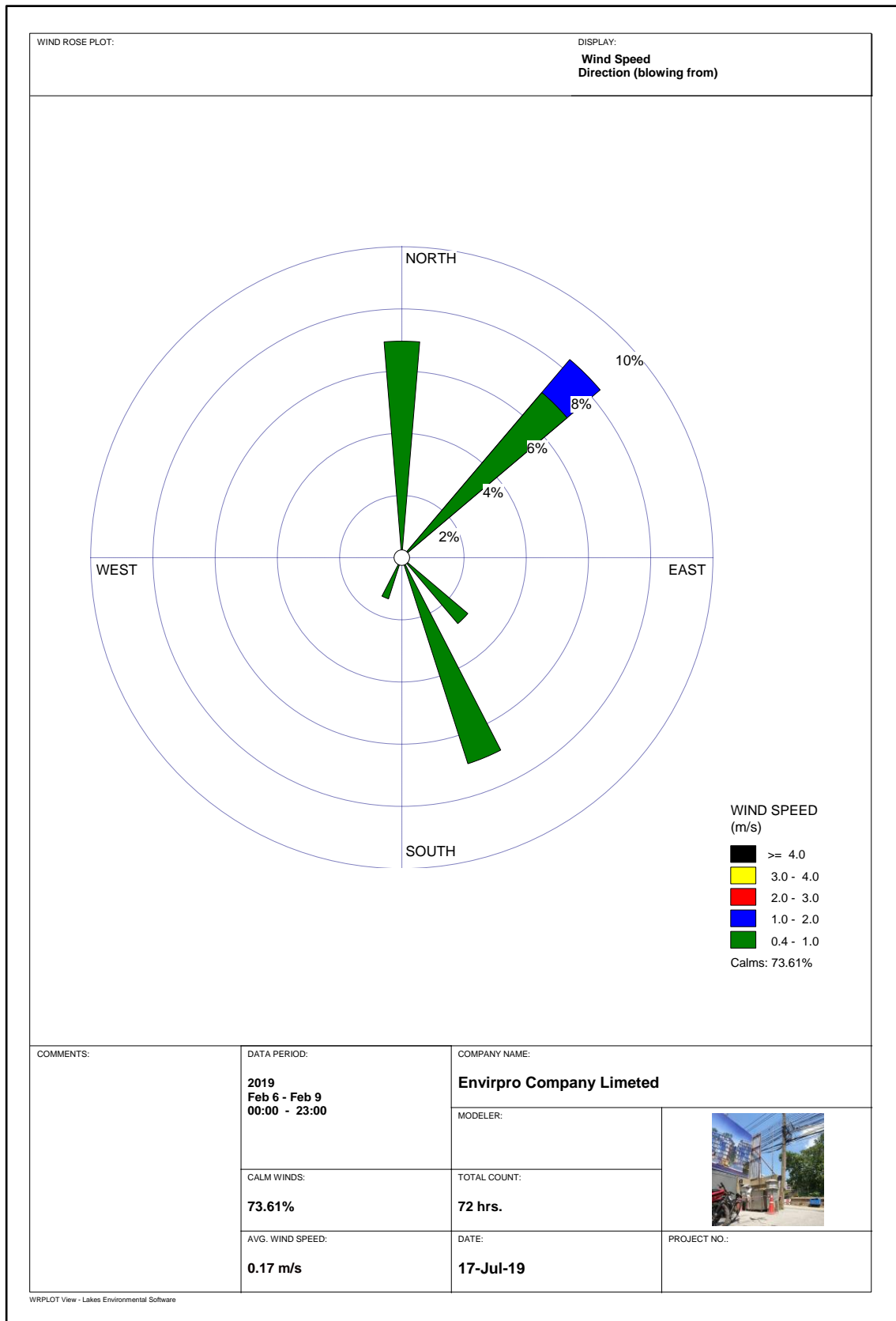
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 22 - 25 เมษายน พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 48.6 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1.4 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 50.0 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.30 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-6

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 4 - 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 43.1 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1.4 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 55.6 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.25 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-7

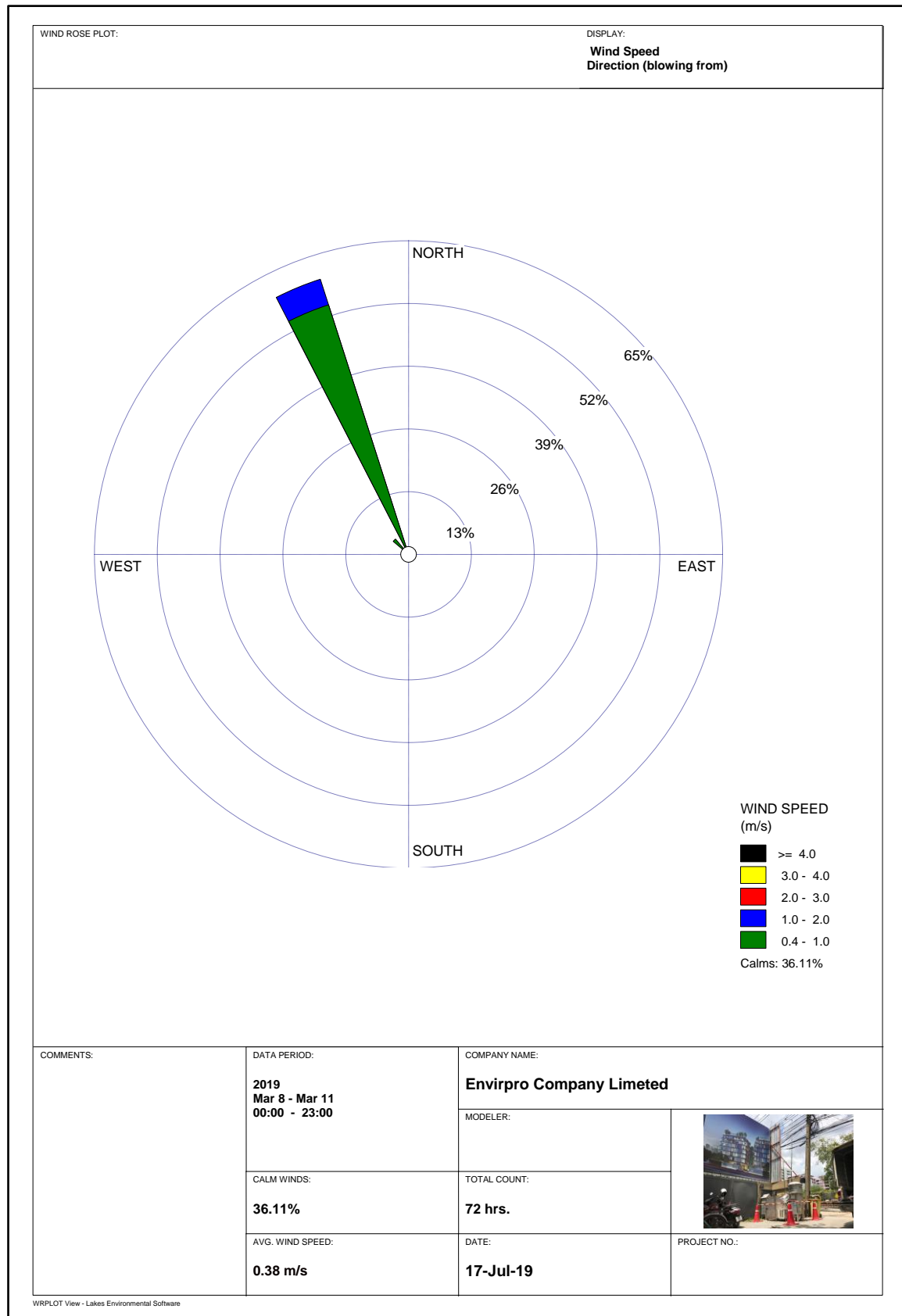
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 24 - 27 มิถุนายน พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 33.3 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 66.7 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.17 เมตรต่อวินาที ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-8



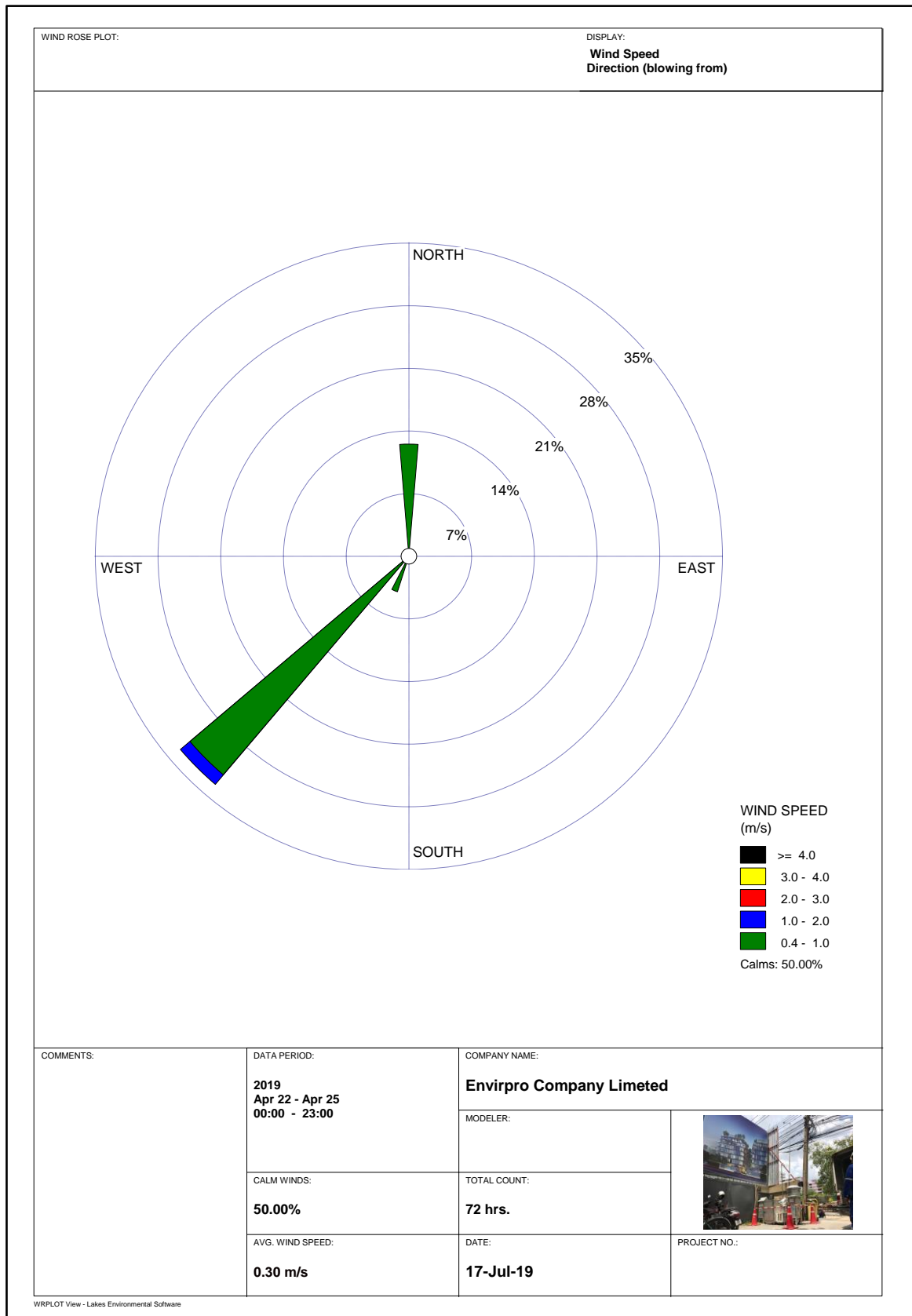
รูปที่ 3.1-3 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 22 - 25 มกราคม พ.ศ. 2562



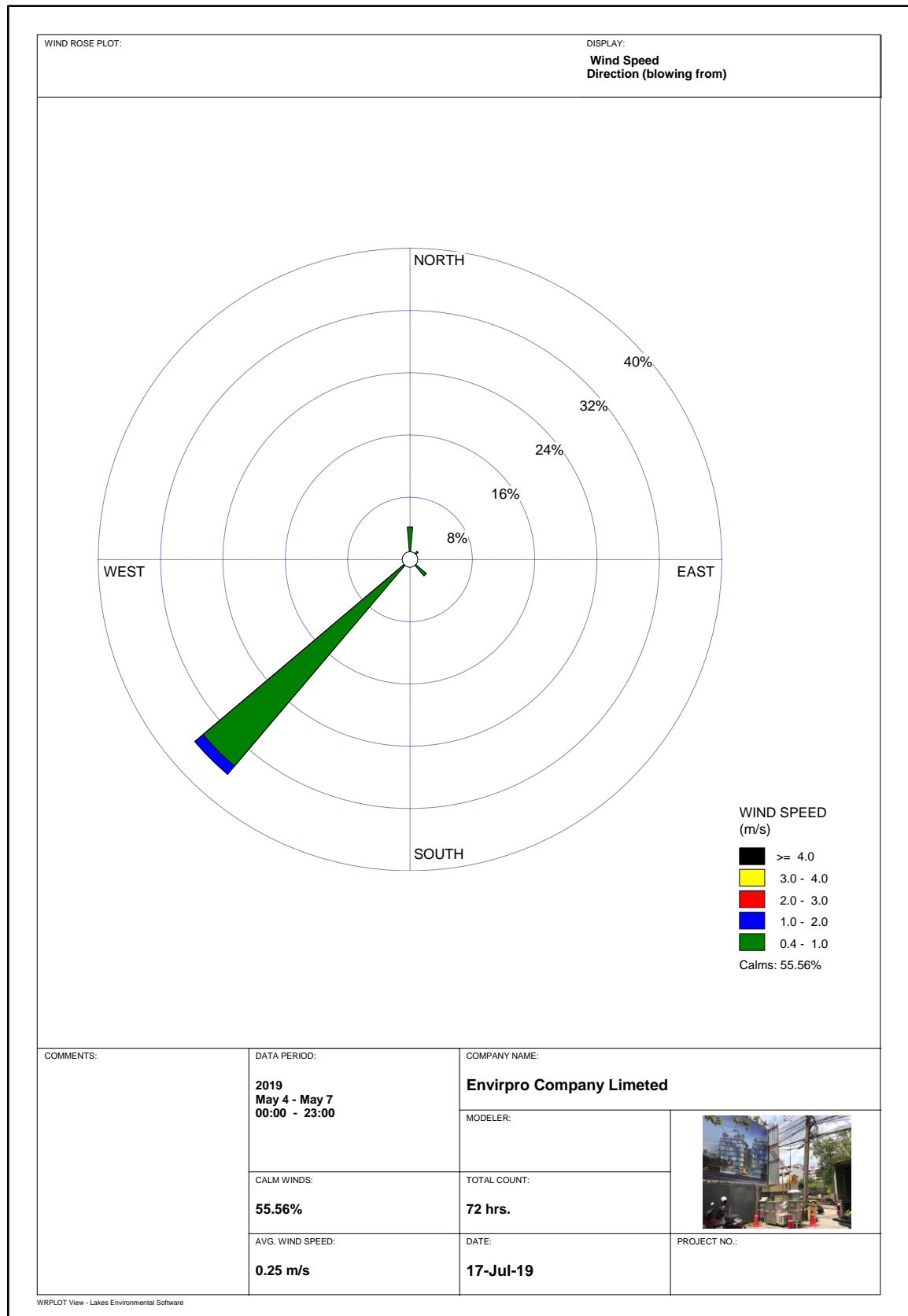
รูปที่ 3.1-4 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 6 - 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562



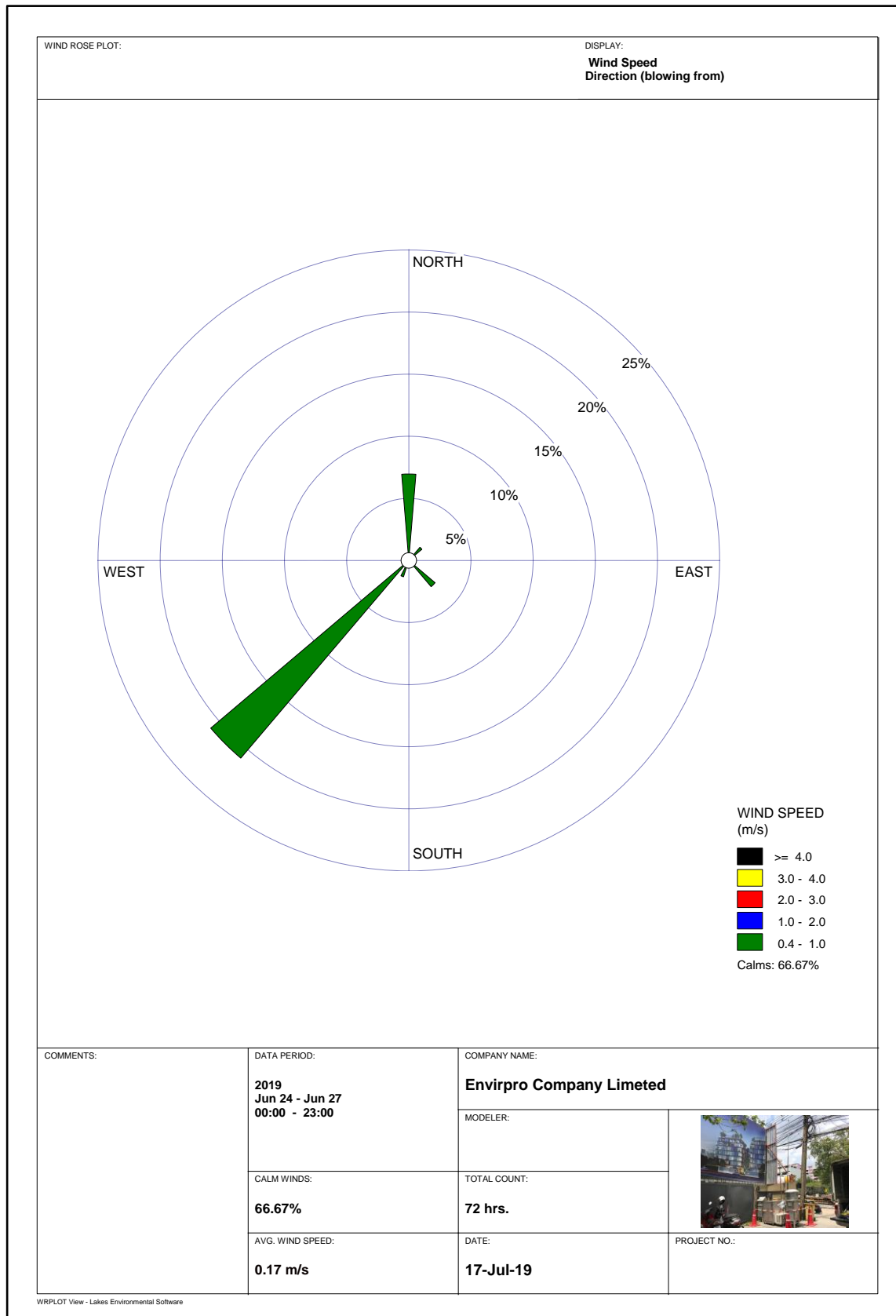
รูปที่ 3.1-5 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 8 - 11 มีนาคม พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.1-6 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 22 - 25 เมษายน พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.1-7 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 4 - 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.1-8 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 24 - 27 มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ร

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 1	6 - 7 ก.พ. 61	68.8	98.8	59.8
	7 - 8 ก.พ. 61	69.6	95.8	59.5
	8 - 9 ก.พ. 61	68.0	95.8	56.8
	12 - 13 ก.พ. 61	69.2	99.8	64.5
	13 - 14 ก.พ. 61	68.7	97.9	57.9
	14 - 15 ก.พ. 61	68.2	97.0	61.7
	15 - 16 ก.พ. 61	69.4	94.3	62.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	99.8	64.5
สัปดาห์ที่ 2	16 - 17 ก.พ. 61	68.8	93.3	58.6
	19 - 20 ก.พ. 61	68.7	98.0	56.3
	20 - 21 ก.พ. 61	68.1	98.2	58.9
	21 - 22 ก.พ. 61	67.5	98.2	56.9
	22 - 23 ก.พ. 61	68.7	95.6	59.9
	26 - 27 ก.พ. 61	67.4	94.6	58.9
	27 - 28 ก.พ. 61	67.8	99.0	55.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.8	99.0	59.9
สัปดาห์ที่ 3	2 - 3 มี.ค. 61	68.2	94.6	58.1
	5 - 6 มี.ค. 61	69.5	92.1	58.1
	6 - 7 มี.ค. 61	68.1	95.2	59.0
	7 - 8 มี.ค. 61	69.2	91.7	54.5
	8 - 9 มี.ค. 61	68.9	97.4	58.3
	9 - 10 มี.ค. 61	59.5	89.5	51.8
	12 - 13 มี.ค. 61	69.9	92.4	58.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.9	97.4	59.0
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 4	13 - 14 มี.ค. 61	68.2	95.2	55.3
	14 - 15 มี.ค. 61	69.1	97.4	56.6
	15 - 16 มี.ค. 61	69.4	94.7	56.8
	16 - 17 มี.ค. 61	69.0	99.3	55.1
	19 - 20 มี.ค. 61	68.9	99.3	55.3
	20 - 21 มี.ค. 61	67.6	95.1	53.5
	21 - 22 มี.ค. 61	69.6	94.7	54.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	99.3	56.8
สัปดาห์ที่ 5	22 - 23 มี.ค. 61	69.6	95.2	55.6
	26 - 27 มี.ค. 61	69.1	90.3	55.3
	27 - 28 มี.ค. 61	67.6	91.2	54.8
	28 - 29 มี.ค. 61	66.6	90.3	57.5
	29 - 30 มี.ค. 61	68.7	94.6	54.6
	30 - 31 มี.ค. 61	59.5	89.5	51.8
	2 - 3 เม.ย. 61	67.8	95.4	59.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	95.4	59.9
สัปดาห์ที่ 6	3 - 4 เม.ย. 61	64.4	95.4	59.5
	4 - 5 เม.ย. 61	68.4	96.8	60.8
	9 - 10 เม.ย. 61	68.6	98.0	61.7
	18 - 19 เม.ย. 61	64.6	92.6	57.7
	19 - 20 เม.ย. 61	68.5	97.8	56.9
	23 - 24 เม.ย. 61	66.2	92.4	57.4
	24 - 25 เม.ย. 61	65.8	91.6	57.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.6	98.0	61.7
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L_{eq} (24 hrs)	L_{max}	L_{90}
สัปดาห์ที่ 7	25 - 26 เม.ย. 61	66.1	99.2	56.3
	26 - 27 เม.ย. 61	67.5	97.3	58.7
	27 - 28 เม.ย. 61	62.2	85.9	56.5
	28 - 29 เม.ย. 61	60.7	80.8	53.0
	29 - 30 เม.ย. 61	64.3	89.5	53.9
	2 - 3 พ.ค. 61	64.0	98.4	57.3
	3 - 4 พ.ค. 61	64.7	92.4	61.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.5	99.2	61.3
สัปดาห์ที่ 8	4 - 5 พ.ค. 61	66.4	91.9	57.5
	7 - 8 พ.ค. 61	63.2	97.9	55.6
	8 - 9 พ.ค. 61	64.9	97.6	61.4
	9 - 10 พ.ค. 61	63.6	88.1	57.0
	10 - 11 พ.ค. 61	63.5	78.7	57.0
	14 - 15 พ.ค. 61	64.6	86.4	58.9
	15 - 16 พ.ค. 61	63.2	84.4	58.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.4	97.9	61.4
สัปดาห์ที่ 9	16 - 17 พ.ค. 61	62.9	78.9	52.9
	17 - 18 พ.ค. 61	65.9	92.1	59.7
	18 - 19 พ.ค. 61	65.3	89.3	54.1
	21 - 22 พ.ค. 61	64.3	90.3	55.5
	22 - 23 พ.ค. 61	63.8	90.3	56.7
	23 - 24 พ.ค. 61	69.0	96.7	64.1
	24 - 25 พ.ค. 61	63.7	89.2	57.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.0	96.7	64.1
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L_{eq} (24 hrs)	L_{max}	L_{90}
สัปดาห์ที่ 10	30 - 31 พ.ค. 61	64.4	89.1	54.8
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 61	63.6	93.5	55.0
	4 - 5 มิ.ย. 61	65.5	96.1	57.7
	5 - 6 มิ.ย. 61	65.9	94.1	57.1
	6 - 7 มิ.ย. 61	69.2	94.4	63.1
	7 - 8 มิ.ย. 61	67.5	99.1	61.9
	11 - 12 มิ.ย. 61	67.8	92.2	62.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.2	99.1	63.1
สัปดาห์ที่ 11	12 - 13 มิ.ย. 61	68.8	96.2	63.6
	13 - 14 มิ.ย. 61	69.4	83.9	67.1
	14 - 15 มิ.ย. 61	68.6	78.8	61.6
	15 - 16 มิ.ย. 61	69.0	96.4	64.9
	18 - 19 มิ.ย. 61	69.1	93.1	64.0
	19 - 20 มิ.ย. 61	67.4	90.2	58.0
	20 - 21 มิ.ย. 61	68.9	93.2	61.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.4	96.4	67.1
สัปดาห์ที่ 12	21 - 22 มิ.ย. 61	68.2	89.4	63.8
	25 - 26 มิ.ย. 61	68.9	92.8	63.4
	26 - 27 มิ.ย. 61	69.6	99.4	66.2
	27 - 28 มิ.ย. 61	69.6	98.9	64.1
	28 - 29 มิ.ย. 61	69.3	96.9	64.6
	29 - 30 มิ.ย. 61	69.2	91.1	65.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	99.4	66.2
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 13	2 - 3 ก.ค. 61	67.7	95.4	59.8
	3 - 4 ก.ค. 61	66.4	93.2	60.8
	4 - 5 ก.ค. 61	65.6	92.5	59.9
	5 - 6 ก.ค. 61	65.7	85.9	60.2
	6 - 7 ก.ค. 61	66.3	91.5	53.9
	7 - 8 ก.ค. 61	64.7	99.0	58.5
	9 - 10 ก.ค. 61	66.7	101.0	60.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.7	101.0	60.8
สัปดาห์ที่ 14	10 - 11 ก.ค. 61	69.5	99.1	59.8
	11 - 12 ก.ค. 61	66.3	104.3	59.4
	16 - 17 ก.ค. 61	64.4	99.3	53.5
	17 - 18 ก.ค. 61	65.1	95.7	56.5
	18 - 19 ก.ค. 61	62.5	95.4	52.5
	19 - 20 ก.ค. 61	64.6	83.0	61.3
	20 - 21 ก.ค. 61	64.2	92.0	58.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.5	104.3	61.3
สัปดาห์ที่ 15	21 - 22 ก.ค. 61	68.1	94.5	62.9
	22 - 23 ก.ค. 61	60.5	89.5	54.6
	23 - 24 ก.ค. 61	62.7	96.1	56.9
	24 - 25 ก.ค. 61	67.6	93.1	60.4
	25 - 26 ก.ค. 61	64.5	101.3	58.1
	31 ก.ค. - 1 ส.ค. 61	65.5	87.8	58.8
	1 - 2 ส.ค. 61	64.6	88.6	60.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.1	101.3	62.9
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ :¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 16	2 - 3 ส.ค. 61	62.4	89.2	55.6
	3 - 4 ส.ค. 61	64.0	87.1	58.9
	6 - 7 ส.ค. 61	65.4	89.4	56.7
	7 - 8 ส.ค. 61	61.3	87.1	55.2
	8 - 9 ส.ค. 61	61.1	87.4	57.4
	9 - 10 ส.ค. 61	63.2	88.9	57.5
	14 - 15 ส.ค. 61	68.5	89.6	64.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.5	89.6	64.3
สัปดาห์ที่ 17	15 - 16 ส.ค. 61	66.0	90.6	59.9
	16 - 17 ส.ค. 61	65.8	89.2	63.7
	17 - 18 ส.ค. 61	64.1	89.2	57.2
	20 - 21 ส.ค. 61	64.5	88.6	60.1
	21 - 22 ส.ค. 61	66.5	95.4	59.1
	22 - 23 ส.ค. 61	65.3	79.5	62.9
	23 - 24 ส.ค. 61	67.2	101.7	60.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.2	101.7	63.7
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 ส.ค. 61	64.2	81.7	60.2
	28 - 29 ส.ค. 61	64.4	89.9	60.1
	29 - 30 ส.ค. 61	64.6	94.7	53.6
	30 - 31 ส.ค. 61	66.8	90.9	54.4
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 61	60.2	89.5	52.2
	3 - 4 ก.ย. 61	68.1	95.4	64.5
	4 - 5 ก.ย. 61	66.0	94.0	63.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.1	95.4	64.5
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ :¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 61	62.1	89.9	57.7
	6 - 7 ก.ย. 61	64.6	99.0	58.7
	7 - 8 ก.ย. 61	64.0	93.9	55.3
	10 - 11 ก.ย. 61	61.6	91.7	56.9
	11 - 12 ก.ย. 61	67.4	98.0	64.8
	12 - 13 ก.ย. 61	65.7	91.2	62.7
	13 - 14 ก.ย. 61	66.5	95.0	62.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.4	99.0	64.8
สัปดาห์ที่ 20	14 - 15 ก.ย. 61	64.5	91.1	57.1
	17 - 18 ก.ย. 61	63.5	86.8	58.8
	18 - 19 ก.ย. 61	64.6	88.9	60.7
	19 - 20 ก.ย. 61	63.5	77.4	58.7
	20 - 21 ก.ย. 61	63.5	79.8	60.3
	24 - 25 ก.ย. 61	67.1	87.9	61.6
	25 - 26 ก.ย. 61	63.5	91.4	57.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.1	91.4	61.6
สัปดาห์ที่ 21	26 - 27 ก.ย. 61	64.0	89.1	57.3
	27 - 28 ก.ย. 61	65.3	85.4	61.1
	28 - 29 ก.ย. 61	66.8	94.2	62.2
	1 - 2 ต.ค. 61	65.6	93.4	54.9
	2 - 3 ต.ค. 61	65.5	95.0	55.3
	3 - 4 ต.ค. 61	65.4	95.0	55.1
	4 - 5 ต.ค. 61	65.6	92.0	56.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.8	95.0	62.2
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)		
		L_{eq} (24 hrs)	L_{max}	L_{90}
สัปดาห์ที่ 22	5 - 6 ต.ค. 61	63.7	90.1	57.4
	8 - 9 ต.ค. 61	64.6	83.5	56.9
	9 - 10 ต.ค. 61	65.2	86.1	58.3
	10 - 11 ต.ค. 61	64.5	87.4	57.2
	11 - 12 ต.ค. 61	65.1	86.5	57.8
	16 - 17 ต.ค. 61	64.8	87.4	57.7
	17 - 18 ต.ค. 61	63.3	94.5	56.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	65.2	94.5	58.3
สัปดาห์ที่ 23	18 - 19 ต.ค. 61	66.4	89.3	60.9
	19 - 20 ต.ค. 61	65.3	92.6	60.3
	24 - 25 ต.ค. 61	67.2	89.1	61.4
	25 - 26 ต.ค. 61	66.6	90.3	61.7
	29 - 30 ต.ค. 61	64.7	88.3	58.9
	30 - 31 ต.ค. 61	64.7	93.6	57.8
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 61	65.3	87.5	58.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.2	93.6	61.7
สัปดาห์ที่ 24	1 - 2 พ.ย. 61	67.7	90.4	63.2
	2 - 3 พ.ย. 61	66.2	92.3	60.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.7	92.3	63.2
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)		
		L_{eq} (24 hrs)	L_{max}	L_{90}
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	20 - 21 ก.พ. 61	68.1	98.2	58.9
	20 - 21 มี.ค. 61	67.6	95.1	53.5
	26 - 27 เม.ย. 61	67.5	97.3	58.7
	8 - 9 พ.ค. 61	64.9	97.6	61.4
	26 - 27 มิ.ย. 61	69.6	99.4	66.2
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	18 - 19 ก.ค. 61	69.1	93.1	64.0
	14 - 15 ส.ค. 61	68.5	89.6	64.3
	10 - 11 ก.ย. 61	61.6	91.7	56.9
	16 - 17 ต.ค. 61	64.8	87.4	57.7
	7 - 8 พ.ย. 61	63.2	79.5	56.8
	17 - 18 ธ.ค. 61	67.8	104.8	59.4
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 - 23 ม.ค. 62	69.2	90.2	64.2
	6 - 7 ก.พ. 62	65.5	92.7	56.8
	8 - 9 มี.ค. 62	60.0	85.6	51.4
	22 - 23 เม.ย. 62	67.5	89.9	64.0
	4 - 5 พ.ค. 62	67.0	88.0	63.5
	24 - 25 มิ.ย. 62	64.7	83.3	60.9
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	≤115	-
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	6 ก.พ. 61	9.0
	7 ก.พ. 61	9.6
	8 ก.พ. 61	8.7
	12 ก.พ. 61	6.2
	13 ก.พ. 61	9.9
	14 ก.พ. 61	9.0
	15 ก.พ. 61	9.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.9
สัปดาห์ที่ 2	16 ก.พ. 61	8.7
	19 ก.พ. 61	9.2
	20 ก.พ. 61	9.3
	21 ก.พ. 61	9.6
	22 ก.พ. 61	9.9
	26 ก.พ. 61	9.5
	27 ก.พ. 61	8.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.9
สัปดาห์ที่ 3	2 มี.ค. 61	8.6
	5 มี.ค. 61	9.8
	6 มี.ค. 61	8.6
	7 มี.ค. 61	8.8
	8 มี.ค. 61	9.1
	9 มี.ค. 61	7.9
	12 มี.ค. 61	9.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 4	13 มี.ค. 61	9.4
	14 มี.ค. 61	9.7
	15 มี.ค. 61	8.2
	16 มี.ค. 61	9.8
	19 มี.ค. 61	9.4
	20 มี.ค. 61	9.6
	21 มี.ค. 61	9.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.8
สัปดาห์ที่ 5	22 มี.ค. 61	9.3
	26 มี.ค. 61	9.0
	27 มี.ค. 61	9.8
	28 มี.ค. 61	7.0
	29 มี.ค. 61	8.9
	30 มี.ค. 61	7.3
	2 เม.ย. 61	9.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.8
สัปดาห์ที่ 6	3 เม.ย. 61	8.6
	4 เม.ย. 61	8.5
	9 เม.ย. 61	8.2
	18 เม.ย. 61	9.4
	19 เม.ย. 61	7.5
	23 เม.ย. 61	9.6
	24 เม.ย. 61	9.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 7	25 เม.ย. 61	9.7
	26 เม.ย. 61	7.7
	27 เม.ย. 61	8.9
	28 เม.ย. 61	9.0
	29 เม.ย. 61	9.8
	2 พ.ค. 61	8.9
	3 พ.ค. 61	7.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.8
สัปดาห์ที่ 8	4 พ.ค. 61	6.3
	7 พ.ค. 61	6.2
	8 พ.ค. 61	9.0
	9 พ.ค. 61	9.3
	10 พ.ค. 61	8.8
	14 พ.ค. 61	8.7
	15 พ.ค. 61	7.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.3
สัปดาห์ที่ 9	16 พ.ค. 61	8.3
	17 พ.ค. 61	9.8
	18 พ.ค. 61	8.0
	21 พ.ค. 61	5.9
	22 พ.ค. 61	9.3
	23 พ.ค. 61	5.1
	24 พ.ค. 61	7.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.8
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 10	30 พ.ค. 61	8.2
	31 พ.ค. 61	9.3
	4 มิ.ย. 61	8.7
	5 มิ.ย. 61	8.8
	6 มิ.ย. 61	7.4
	7 มิ.ย. 61	7.2
	11 มิ.ย. 61	7.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.3
สัปดาห์ที่ 11	12 มิ.ย. 61	9.0
	13 มิ.ย. 61	7.1
	14 มิ.ย. 61	6.6
	15 มิ.ย. 61	9.7
	18 มิ.ย. 61	7.5
	19 มิ.ย. 61	8.2
	20 มิ.ย. 61	7.8
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.7
สัปดาห์ที่ 12	21 มิ.ย. 61	8.9
	25 มิ.ย. 61	8.4
	26 มิ.ย. 61	7.4
	27 มิ.ย. 61	8.9
	28 มิ.ย. 61	6.6
	29 มิ.ย. 61	6.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 13	2 ก.ค. 61	9.5
	3 ก.ค. 61	7.7
	4 ก.ค. 61	6.6
	5 ก.ค. 61	9.7
	6 ก.ค. 61	5.7
	9 ก.ค. 61	7.6
	10 ก.ค. 61	8.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.7
สัปดาห์ที่ 14	11 ก.ค. 61	8.4
	12 ก.ค. 61	8.4
	16 ก.ค. 61	6.0
	17 ก.ค. 61	6.4
	18 ก.ค. 61	5.4
	19 ก.ค. 61	7.8
	20 ก.ค. 61	5.8
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.4
สัปดาห์ที่ 15	21 ก.ค. 61	8.6
	22 ก.ค. 61	8.0
	23 ก.ค. 61	4.8
	24 ก.ค. 61	8.1
	25 ก.ค. 61	6.4
	31 ก.ค. 61	4.9
	1 ส.ค. 61	8.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 16	2 ส.ค. 61	7.7
	3 ส.ค. 61	9.5
	6 ส.ค. 61	9.8
	7 ส.ค. 61	7.0
	8 ส.ค. 61	7.7
	9 ส.ค. 61	6.0
	14 ส.ค. 61	5.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.8
สัปดาห์ที่ 17	15 ส.ค. 61	6.6
	16 ส.ค. 61	4.6
	17 ส.ค. 61	6.2
	20 ส.ค. 61	8.3
	21 ส.ค. 61	7.8
	22 ส.ค. 61	5.3
	23 ส.ค. 61	6.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.3
สัปดาห์ที่ 18	27 ส.ค. 61	5.4
	28 ส.ค. 61	9.2
	29 ส.ค. 61	3.6
	30 ส.ค. 61	5.1
	31 ส.ค. 61	8.5
	3 ก.ย. 61	5.2
	4 ก.ย. 61	3.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 19	5 ก.ย. 61	6.3
	6 ก.ย. 61	5.5
	7 ก.ย. 61	8.5
	10 ก.ย. 61	7.6
	11 ก.ย. 61	6.1
	12 ก.ย. 61	7.9
	13 ก.ย. 61	4.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.5
สัปดาห์ที่ 20	14 ก.ย. 61	3.8
	17 ก.ย. 61	8.2
	18 ก.ย. 61	7.1
	19 ก.ย. 61	5.0
	20 ก.ย. 61	6.1
	24 ก.ย. 61	7.3
	25 ก.ย. 61	7.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.2
สัปดาห์ที่ 21	26 ก.ย. 61	7.9
	27 ก.ย. 61	8.6
	28 ก.ย. 61	3.8
	1 ต.ค. 61	9.9
	2 ต.ค. 61	9.6
	3 ต.ค. 61	8.7
	4 ต.ค. 61	7.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 22	5 ต.ค. 61	8.0
	8 ต.ค. 61	6.2
	9 ต.ค. 61	8.0
	10 ต.ค. 61	6.1
	11 ต.ค. 61	9.6
	16 ต.ค. 61	7.7
	17 ต.ค. 61	7.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	9.6
สัปดาห์ที่ 23	18 ต.ค. 61	6.3
	19 ต.ค. 61	5.3
	24 ต.ค. 61	8.3
	25 ต.ค. 61	6.2
	29 ต.ค. 61	6.7
	30 ต.ค. 61	6.0
	31 ต.ค. 61	5.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.3
สัปดาห์ที่ 24	1 พ.ย. 61	8.3
	2 พ.ย. 61	5.3
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	8.3
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายเดือน)
		ระดับเสียงรบกวน
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	20 ก.พ. 61	9.3
	20 มี.ค. 61	9.6
	26 เม.ย. 61	7.7
	8 พ.ค. 61	9.0
	26 มิ.ย. 61	7.4
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	18 ก.ค. 61	5.4
	14 ส.ค. 61	5.3
	10 ก.ย. 61	7.6
	16 ต.ค. 61	7.7
	7 พ.ย. 61	9.1
	17 ธ.ค. 61	8.6
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 ม.ค. 62	4.6
	6 ก.พ. 62	4.9
	8 มี.ค. 62	9.6
	22 เม.ย. 62	6.3
	4 พ.ค. 62	4.1
	24 มิ.ย. 62	7.9
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้บันทึก นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวีระเทพ กิริธิดานิชยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996

เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 60.0 - 69.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 83.3 - 92.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 51.4 - 64.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2.5.4 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 4.1 - 9.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 คือ ความสั่นสะเทือน (Vibration) จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ได้แก่ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์
ความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 1	6 ก.พ. 61 13:13:47	3.14	11.9	≤5.5	4.02	12.2	≤5.5	1.49	9.48	≤5
	7 ก.พ. 61 11:14:50	0.921	6.17	≤5	0.619	5.63	≤5	1.94	5.28	≤5
	8 ก.พ. 61 11:31:20	0.603	4.70	≤5	0.365	5.89	≤5	2.06	4.10	≤5
	12 ก.พ. 61 11:35:24	0.445	6.02	≤5	0.508	17.1	≤6.8	1.40	6.02	≤5
	13 ก.พ. 61 11:00:09	0.699	51.2	≤15.1	0.572	56.9	≤15.7	1.21	64.0	≤16.4
	14 ก.พ. 61 13:02:16	0.762	8.00	≤17.3	0.699	6.02	≤5	1.71	5.02	≤5
	15 ก.พ. 61 11:02:26	0.762	8.98	≤5	0.635	6.02	≤5	1.21	5.02	≤5
สัปดาห์ที่ 2	16 ก.พ. 61 13:36:57	0.635	10.0	≤5	0.508	11.9	≤5.5	1.21	13.1	≤5.8
	19 ก.พ. 61 14:12:52	0.254	6.02	≤5	0.381	5.02	≤5	1.59	4.00	≤5
	20 ก.พ. 61 11:47:27	<0.254	5.69	≤5	0.270	4.30	≤5	0.460	5.22	≤5
	21 ก.พ. 61 13:34:01	1.08	10.9	≤5.2	1.21	13.1	≤5.8	1.84	16.0	≤6.5
	22 ก.พ. 61 10:42:03	1.33	85.3	≤18.5	1.21	8.98	≤5	2.22	5.02	≤5
	26 ก.พ. 61 11:15:29	0.826	8.00	≤5	1.21	8.98	≤5	2.60	8.00	≤5
	27 ก.พ. 61 14:30:33	0.699	8.00	≤5	0.762	7.01	≤5	1.59	4.00	≤5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคารสำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้ง
เครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าค่าสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 3	2 มี.ค. 61 11:42:07	0.762	10.0	≤5	0.572	7.01	≤5	1.42	6.02	≤5
	5 มี.ค. 61 13:43:36	0.635	13.1	≤5.8	0.445	13.1	≤5.8	2.29	5.02	≤5
	6 มี.ค. 61 11:44:46	0.826	7.01	≤5	0.572	5.02	≤5	1.78	6.02	≤6.5
	7 มี.ค. 61 13:07:56	0.508	5.02	≤5	0.635	4.00	≤5	2.60	5.02	≤5
	8 มี.ค. 61 15:09:23	0.445	13.8	≤6	0.381	10.9	≤5.2	1.65	5.02	≤5
	9 มี.ค. 61 14:09:33	0.445	4.00	≤5	0.381	5.02	≤5	2.10	5.02	≤5
	12 มี.ค. 61 11:45:14	0.572	46.5	≤14.1	0.508	56.9	≤15.7	0.889	5.02	≤5
สัปดาห์ที่ 4	13 มี.ค. 61 13:47:01	0.508	46.5	≤14.1	0.572	34.1	≤11	1.40	6.02	≤5
	14 มี.ค. 61 14:32:57	0.635	10.0	≤5	0.699	7.01	≤5	2.41	6.02	≤5
	15 มี.ค. 61 15:52:59	0.699	8.00	≤5	0.572	7.01	≤5	2.73	5.02	≤5
	16 มี.ค. 61 13:06:25	0.699	8.00	≤5	0.889	6.02	≤5	1.78	7.01	≤5
	19 มี.ค. 61 15:08:01	0.572	6.02	≤5	0.508	5.02	≤5	1.78	5.02	≤5
	20 มี.ค. 61 11:44:33	0.508	7.01	≤5	1.02	8.00	≤5	1.46	6.02	≤5
	21 มี.ค. 61 11:53:34	0.762	6.02	≤5	0.508	8.00	≤5	1.78	8.00	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 5	22 มี.ค. 61 11:53:51	0.635	6.02	≤5	0.762	7.01	≤5	3.87	5.02	≤5
	26 มี.ค. 61 13:54:29	0.699	4.00	≤5	0.508	>100	≤20	2.48	2.99	≤5
	27 มี.ค. 61 13:34:08	0.635	4.00	≤5	0.572	5.02	≤5	1.52	4.00	≤5
	28 มี.ค. 61 14:45:06	0.635	13.1	≤5.8	0.381	10.0	≤5	1.21	7.01	≤5
	29 มี.ค. 61 14:27:52	0.762	6.02	≤5	0.508	5.02	≤5	1.59	5.02	≤5
	30 มี.ค. 61 11:55:53	0.953	5.02	≤5	1.08	8.00	≤5	1.97	8.00	≤5
	2 เม.ย. 61 13:22:33	0.254	85.3	≤18.5	0.476	>100	≤20	0.714	>100	≤20
สัปดาห์ที่ 6	3 เม.ย. 61 14:22:50	0.571	17.7	≤7	0.317	85.3	≤18.5	0.921	17.1	≤6.8
	4 เม.ย. 61 13:24:17	0.635	14.6	≤6.1	0.508	7.31	≤5	1.46	5.07	≤5
	9 เม.ย. 61 14:00:51	2.10	39.4	≤12.4	2.37	46.5	≤14.1	3.08	85.3	≤18.5
	18 เม.ย. 61 13:16:07	1.14	39.4	≤12.4	0.810	56.9	≤15.7	1.13	46.5	≤14.1
	19 เม.ย. 61 11:09:10	0.571	10.2	≤5.1	0.444	7.21	≤5	2.52	4.41	≤5
	23 เม.ย. 61 13:33:38	0.857	>100	≤20	0.667	>100	≤20	1.05	>100	≤20
	24 เม.ย. 61 11:45:20	0.476	4.20	≤5	0.381	4.53	≤5	2.94	4.06	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 7	25 เม.ย. 61 13:50:17	0.667	16.5	≤6.6	0.476	18.3	≤7	2.61	3.88	≤5
	26 เม.ย. 61 13:00:28	2.46	>100	≤20	0.873	>100	≤20	4.84	>100	≤20
	27 เม.ย. 61 13:01:21	0.746	>100	≤20	0.429	73.1	≤17.3	1.64	85.3	≤18.5
	28 เม.ย. 61 14:07:39	0.302	11.9	≤5.5	<0.254	15.1	≤6.3	1.06	12.2	≤5.5
	29 เม.ย. 61 11:09:41	0.349	3.97	≤5	0.286	4.16	≤5	1.11	5.28	≤5
	2 พ.ค. 61 11:24:54	0.349	3.68	≤5	0.333	73.1	≤17.3	1.08	4.30	≤5
	3 พ.ค. 61 14:18:25	0.571	4.38	≤5	0.746	2.78	≤5	0.667	3.63	≤5
สัปดาห์ที่ 8	4 พ.ค. 61 11:19:52	0.651	3.76	≤5	0.683	3.16	≤5	0.603	4.27	≤5
	7 พ.ค. 61 11:16:51	0.444	4.83	≤5	0.571	2.81	≤5	0.444	5.22	≤5
	8 พ.ค. 61 14:20:51	0.476	2.52	≤5	0.508	3.22	≤5	0.492	4.16	≤5
	9 พ.ค. 61 11:21:58	0.651	3.10	≤5	0.73	3.82	≤5	0.730	3.91	≤5
	10 พ.ค. 61 13:28:08	2.29	23.3	≤8.3	2.05	34.1	≤11	3.46	46.5	≤14.1
	14 พ.ค. 61 14:10:34	0.365	85.3	≤18.5	0.429	73.1	≤17.3	0.540	73.1	≤17.3
	15 พ.ค. 61 16:07:19	0.619	>100	≤20	0.667	85.3	≤18.5	0.952	>100	≤20

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 9	16 พ.ค. 61 13:07:59	0.619	>100	≤20	0.619	>100	≤20	1.05	>100	≤20
	17 พ.ค. 61 13:16:22	0.571	73.1	≤17.3	0.587	85.3	≤18.5	0.540	>100	≤20
	18 พ.ค. 61 11:19:19	0.603	64.0	≤16.4	0.635	85.3	≤18.5	0.746	>100	≤20
	21 พ.ค. 61 13:47:26	3.92	>100	≤20	3.78	85.3	≤18.5	3.22	64.0	≤16.4
	22 พ.ค. 61 11:53:29	0.349	2.13	≤5	0.286	73.1	≤17.3	0.349	51.2	≤15.1
	23 พ.ค. 61 13:58:36	0.603	5.95	≤5	0.476	64.0	≤16.4	0.508	11.4	≤5.3
	24 พ.ค. 61 11:10:14	0.921	85.3	≤18.5	0.651	73.1	≤17.3	0.429	85.3	≤18.5
สัปดาห์ที่ 10	30 พ.ค. 61 13:21:49	0.667	85.3	≤18.5	0.667	85.3	≤18.5	<0.254	42.7	≤13.2
	31 พ.ค. 61 14:06:16	0.333	19.7	≤7.4	0.349	17.1	≤6.8	0.571	11.1	≤5.2
	4 มิ.ย. 61 13:23:39	0.571	85.3	≤18.5	0.524	73.1	≤17.3	0.571	46.5	≤14.1
	5 มิ.ย. 61 11:24:08	0.429	64.0	≤16.4	0.270	73.1	≤17.3	0.413	23.3	≤8.3
	6 มิ.ย. 61 13:55:52	0.699	36.6	≤11.7	0.699	51.2	≤15.1	1.08	64.0	≤16.4
	7 มิ.ย. 61 13:27:32	0.270	5.69	≤5	0.381	4.70	≤5	0.413	5.33	≤5
	4 มิ.ย. 61 13:23:39	0.571	85.3	≤18.5	0.524	73.1	≤17.3	0.571	46.5	≤14.1

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 11	11 มิ.ย. 61 13:58:43	0.889	25.6	≤8.9	0.635	64.0	≤16.4	1.21	18.3	≤7
	12 มิ.ย. 61 11:25:29	0.317	8.98	≤5	0.317	4.00	≤5	1.27	6.02	≤5
	13 มิ.ย. 61 14:30:14	0.254	7.01	≤5	0.317	4.00	≤5	0.889	7.01	≤5
	14 มิ.ย. 61 11:28:37	0.635	13.8	≤6	0.635	8.00	≤5	0.953	6.02	≤5
	15 มิ.ย. 61 15:55:52	0.508	10.0	≤5	0.699	10.9	≤5.2	1.33	10.9	≤5.2
	18 มิ.ย. 61 14:26:27	0.762	11.9	≤5.5	0.635	8.98	≤5	1.21	8.98	≤5
	19 มิ.ย. 61 11:36:49	1.14	34.1	≤11	0.572	32.0	≤10.5	0.381	51.2	≤15.1
	20 มิ.ย. 61 14:23:08	0.762	6.02	≤5	0.572	8.98	≤5	1.33	7.01	≤5
สัปดาห์ที่ 12	21 มิ.ย. 61 11:22:22	0.381	8.98	≤5	0.445	8.00	≤5	0.953	6.02	≤5
	25 มิ.ย. 61 14:38:12	0.762	24.4	≤8.6	0.572	17.1	≤6.8	0.953	13.1	≤5.8
	26 มิ.ย. 61 13:52:29	0.445	73.1	≤17.3	0.508	56.9	≤15.7	0.826	13.1	≤5.5
	27 มิ.ย. 61 11:54:08	0.381	25.6	≤8.6	0.445	13.1	≤5.8	1.4	10.9	≤5.2
	28 มิ.ย. 61 14:35:12	0.254	73.1	≤17.3	0.254	17.1	≤6.8	0.762	10.9	≤5.2
	29 มิ.ย. 61 11:20:09	0.254	64.0	≤16.4	0.317	17.1	≤6.8	0.762	11.9	≤5.5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 13	2 ก.ค. 61 13:44:01	0.381	46.5	≤14.1	0.270	23.3	≤8.3	0.429	6.65	≤5
	3 ก.ค. 61 11:38:35	0.238	10.9	≤5.2	<0.254	12.2	≤5.5	0.460	8.39	≤5
	4 ก.ค. 61 13:14:07	0.413	>100	≤20	0.349	>100	≤20	0.556	>100	≤20
	5 ก.ค. 61 11:47:45	0.587	10.9	≤5.2	0.508	2.45	≤5	0.873	3.71	≤5
	6 ก.ค. 61 14:38:42	0.397	2.98	≤5	0.397	2.83	≤5	0.429	13.1	≤5.8
	9 ก.ค. 61 11:50:11	0.397	3.37	≤5	0.397	3.97	≤5	0.365	8.68	≤5
	10 ก.ค. 61 13:23:47	0.286	64.0	≤16.4	0.254	73.1	≤17.3	0.508	85.3	≤18.5
สัปดาห์ที่ 14	11 ก.ค. 61 14:59:40	0.270	85.3	≤18.5	<0.254	>100	≤20	0.937	85.3	≤18.5
	12 ก.ค. 61 13:27:23	<0.254	7.88	≤5	0.270	2.99	≤5	0.556	8.98	≤5
	16 ก.ค. 61 14:26:27	0.365	4.20	≤5	<0.254	10.4	≤5.1	0.349	5.51	≤5
	17 ก.ค. 61 13:23:54	0.429	64.0	≤16.4	0.381	51.2	≤15.1	<0.254	51.2	≤15.1
	18 ก.ค. 61 11:30:25	1.03	85.3	≤18.5	0.413	85.3	≤18.5	0.302	>100	≤20
	19 ก.ค. 61 13:45:27	<0.254	12.2	≤5.6	<0.254	11.9	≤5.5	0.302	13.1	≤5.8
	20 ก.ค. 61 14:03:00	0.571	>100	≤20	0.254	64.0	≤16.4	0.270	73.1	≤17.3

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 15	21 ก.ค. 61 11:35:47	0.286	>100	≤20	0.27	>100	≤20	0.349	>100	≤20
	22 ก.ค. 61 14:57:36	<0.254	51.2	≤15.1	<0.254	>100	≤20	0.317	46.5	≤14.1
	24 ก.ค. 61 14:58:32	0.413	56.9	≤15.7	0.508	73.1	≤17.3	0.524	>100	≤20
	25 ก.ค. 61 11:36:49	0.254	39.4	≤12.4	0.333	>100	≤20	0.413	56.9	≤15.7
	31 ก.ค. 61 14:28:35	0.524	51.2	≤15.1	0.317	>100	≤20	0.365	>100	≤20
	1 ส.ค. 61 14:24:05	0.444	73.1	≤17.3	0.365	>100	≤20	0.556	>100	≤20
	2 ส.ค. 61 13:25:45	0.587	32.0	≤10.5	0.302	>100	≤20	0.556	73.1	≤17.3
สัปดาห์ที่ 16	3 ส.ค. 61 11:35:42	0.476	5.33	≤5	0.667	2.68	≤5	0.810	3.71	≤5
	6 ส.ค. 61 14:32:32	0.587	3.39	≤5	0.603	2.96	≤5	0.730	4.97	≤5
	7 ส.ค. 61 11:25:32	0.714	2.81	≤5	0.476	2.75	≤5	0.857	7.42	≤5
	8 ส.ค. 61 13:54:23	0.714	3.46	≤5	0.841	3.35	≤5	0.683	4.23	≤5
	9 ส.ค. 61 11:45:02	0.492	64.0	≤16.4	0.571	73.1	≤17.3	0.460	39.4	≤12.4
	14 ส.ค. 61 14:43:37	<0.254	73.1	≤17.3	<0.254	56.9	≤15.7	0.429	85.3	≤18.5
	15 ส.ค. 61 11:54:07	0.524	73.1	≤17.3	0.270	85.3	≤18.5	0.254	28.4	≤9.6

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 17	16 ส.ค. 61 13:09:21	0.492	3.41	≤5	0.254	2.99	≤5	0.730	3.82	≤5
	17 ส.ค. 61 10:39:53	0.460	5.17	≤5	<0.254	3.28	≤5	0.476	5.17	≤5
	20 ส.ค. 61 14:42:06	0.317	85.3	≤18.5	0.302	73.1	≤17.3	<0.254	16.0	≤6.5
	21 ส.ค. 61 14:08:31	0.905	85.3	≤18.5	0.413	85.3	≤18.5	0.413	46.5	≤14.1
	22 ส.ค. 61 11:15:25	0.254	>100	≤20	<0.254	>100	≤20	0.302	>100	≤20
	23 ส.ค. 61 13:13:25	<0.254	11.4	≤5.3	<0.254	6.24	≤5	0.413	12.2	≤5.5
	27 ส.ค. 61 14:15:58	<0.254	12.8	≤5.7	<0.254	4.57	≤5	0.381	13.5	≤5.8
สัปดาห์ที่ 18	28 ส.ค. 61 11:12:55	0.381	>100	≤20	0.381	>100	≤20	0.381	>100	≤20
	29 ส.ค. 61 14:20:36	<0.254	73.1	≤17.3	<0.254	64.0	≤16.4	0.302	85.3	≤18.5
	30 ส.ค. 61 11:16:41	0.460	>100	≤20	0.302	>100	≤20	0.524	>100	≤20
	31 ส.ค. 61 13:23:40	0.270	13.8	≤6	<0.254	32.0	≤10.5	0.349	12.8	≤5.7
	3 ก.ย. 61 14:30:25	0.302	4.53	≤5	0.254	3.48	≤5	0.302	5.57	≤5
	4 ก.ย. 61 11:30:47	0.270	5.63	≤5	0.524	3.18	≤5	0.349	4.74	≤5
	5 ก.ย. 61 13:52:47	3.30	13.5	≤5.8	3.17	12.2	≤5.5	0.762	>100	≤20

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 19	6 ก.ย. 61 14:38:25	0.254	5.07	≤5	<0.254	4.23	≤5	0.317	5.63	≤5
	7 ก.ย. 61 11:33:29	<0.254	5.57	≤5	0.254	3.68	≤5	0.302	7.11	≤5
	10 ก.ย. 61 15:28:35	<0.254	8.68	≤5	<0.254	4.53	≤5	0.349	7.53	≤5
	11 ก.ย. 61 14:30:58	0.270	13.5	≤5.8	<0.254	4.00	≤5	0.397	13.8	≤6
	12 ก.ย. 61 11:32:55	0.381	56.9	≤15.7	2.92	25.6	≤8.9	0.508	26.9	≤9.2
	13 ก.ย. 61 14:23:54	3.43	3.18	≤5	2.16	4.41	≤5	2.03	3.66	≤5
	14 ก.ย. 61 11:22:50	0.571	3.56	≤5	0.444	2.94	≤5	0.508	5.07	≤5
สัปดาห์ที่ 20	17 ก.ย. 61 13:50:00	<0.254	3.66	≤5	<0.254	3.32	≤5	0.317	5.63	≤5
	18 ก.ย. 61 11:30:20	0.365	3.18	≤5	<0.254	4.49	≤5	0.508	5.89	≤5
	19 ก.ย. 61 14:47:30	0.333	3.61	≤5	0.270	3.88	≤5	0.381	5.57	≤5
	20 ก.ย. 61 11:35:28	0.397	85.3	≤18.5	0.349	85.3	≤18.5	0.762	85.3	≤18.5
	24 ก.ย. 61 15:28:33	<0.254	64.0	≤16.4	<0.254	56.9	≤15.7	0.333	36.6	≤11.7
	25 ก.ย. 61 11:44:28	<0.254	85.3	≤18.5	<0.254	73.1	≤17.3	0.349	85.3	≤18.5
	26 ก.ย. 61 11:28:23	0.556	3.46	≤5	0.46	2.68	≤5	0.714	7.53	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 21	27 ก.ย. 61 14:57:22	0.333	3.37	≤5	0.349	2.60	≤5	0.508	8.00	≤5
	28 ก.ย. 61 11:55:36	0.286	4.49	≤5	0.397	3.56	≤5	0.540	4.57	≤5
	1 ต.ค. 61 14:23:50	0.508	>100	≤20	0.762	>100	≤20	0.508	>100	≤20
	2 ต.ค. 61 11:34:30	3.74	25.6	≤8.9	0.969	39.4	≤12.4	1.32	51.2	≤15.1
	3 ต.ค. 61 13:35:18	0.284	>100	≤20	1.07	46.5	≤14.1	1.40	42.7	≤13.2
	4 ต.ค. 61 11:02:21	0.820	>100	≤20	0.607	19.0	≤7.3	0.449	85.3	≤18.5
	5 ต.ค. 61 14:02:00	0.583	15.5	≤6.3	0.363	15.5	≤6.3	<0.254	4.00	≤5
สัปดาห์ที่ 22	8 ต.ค. 61 13:59:04	0.607	34.1	≤11	0.378	17.1	≤6.8	<0.254	34.1	≤11
	9 ต.ค. 61 14:16:37	1.30	22.3	≤8.1	0.946	16.0	≤6.5	0.386	15.5	≤6.3
	10 ต.ค. 61 14:25:00	0.520	13.5	≤5.8	0.331	20.5	≤7.6	<0.254	11.4	≤5.3
	11 ต.ค. 61 13:51:04	0.441	56.9	≤15.7	<0.254	85.3	≤18.5	0.276	46.5	≤14.1
	16 ต.ค. 61 14:34:29	0.709	3.9	≤5	0.599	11.4	≤5.3	0.260	19.7	≤7.4
	17 ต.ค. 61 15:39:50	0.434	25.6	≤8.9	0.276	16.5	≤6.6	0.292	39.4	≤12.4
	18 ต.ค. 61 13:14:22	0.733	18.3	≤7	0.347	19.7	≤7.4	0.457	24.4	≤8.6

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (ฐานราก)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}
สัปดาห์ที่ 23	19 ต.ค. 61 11:43:55	0.339	>100	≤20	<0.254	>100	≤20	0.331	>100	≤20
	24 ต.ค. 61 14:34:49	1.11	>100	≤20	0.638	85.3	≤18.5	0.473	>100	≤20
	25 ต.ค. 61 15:37:05	0.607	32.0	≤10.5	0.378	39.4	≤12.4	0.307	42.7	≤13.2
	29 ต.ค. 61 13:37:26	0.962	8.53	≤5	0.363	>100	≤20	0.479	>100	≤20
	30 ต.ค. 61 15:47:35	0.709	85.3	≤18.5	0.276	30.1	≤10	0.315	36.6	≤11.7
	31 ต.ค. 61 14:00:28	1.34	30.1	≤10	0.536	26.9	≤9.2	0.402	24.4	≤8.6
	1 พ.ย. 61 15:50:57	0.607	16.50	≤5	0.378	15.50	≤5	0.3	32.00	≤5
สัปดาห์ที่ 24	2 พ.ย. 61 13:00:07	0.52	73.10	≤5	0.323	51.20	≤5	0.441	20.50	≤5

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่น ไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายละเอียด)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ. 2561	20 ก.พ. 61									
	11:47:27	<0.254	5.69	≤5	0.270	4.30	≤5	0.460	5.22	≤5
	20 มี.ค. 61									
	11:44:33	0.508	7.01	≤5	1.02	8.00	≤5	1.46	6.02	≤5
	26 เม.ย. 61									
	13:00:28	2.46	>100	≤20	0.873	>100	≤20	4.84	>100	≤20
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61									
	14:20:51	0.476	2.52	≤5	0.508	3.22	≤5	0.492	4.16	≤5
	26 มิ.ย. 61									
	13:52:29	0.445	73.1	≤17.3	0.508	56.9	≤15.7	0.826	13.1	≤5.5
	18 ก.ค. 61									
	11:30:25	1.03	85.3	≤ 18.5	0.413	85.3	≤ 18.5	0.302	>100	≤ 20
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	14 ส.ค. 61									
	14:43:37	<0.254	73.1	≤ 17.3	<0.254	56.9	≤ 15.7	0.429	85.3	≤ 18.5
	10 ก.ย. 61									
	15:28:35	<0.254	8.68	≤ 5	<0.254	4.53	≤ 5	0.349	7.53	≤ 5
	16 ต.ค. 61									
	14:34:29	0.709	3.9	≤ 5	0.599	11.4	≤ 5.3	0.260	19.7	≤ 7.4
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	7 พ.ย. 61									
	13:32:39	0.276	13.5	≤ 5.8	0.284	5.95	≤ 5	<0.254	6.74	≤ 5
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	17 ธ.ค. 61									
	15:37:29	0.670	>100	≤ 20	0.260	>100	≤ 20	<0.254	>100	≤ 20

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ (รายละเอียด)								
		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	22 ม.ค. 62	<0.254	N/A	-	<0.254	N/A	-	<0.254	N/A	-
	6 ก.พ. 62	<0.254	N/A	-	<0.254	N/A	-	<0.254	N/A	-
	9 มี.ค. 62 11:21:49	0.381	46.6	≤14.2	1.080	73.1	≤17.3	0.254	>100	≤20
	22 เม.ย. 62 13:48:52	<0.254	8.828	≤5	0.292	11.13	≤5.3	<0.254	15.52	≤6.4
	4 พ.ค. 62 11:01:59	<0.254	11.64	≤5.4	0.378	11.38	≤5.3	<0.254	10.04	≤5
	25 มิ.ย. 62 11:47:36	<0.254	8.39	≤5	<0.254	4.41	≤5	<0.254	3.20	≤5

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.254 มิลลิเมตร/วินาที
N/A = Not Applicable (เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้บันทึก นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิระเทพ กิริธราธิษณ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996
เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ของบริษัท แบล็ค ฟิโน้ ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 คือ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen และ Oil & Grease

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-2



รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.4-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ว

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง							
	pH	TDS	SS	Settleable Solids	BOD	Sulfide	TKN	Oil&Grease
22 ก.พ. 61	7.6	254	<2.5	<0.1	18	0.3	6.02	<0.5
20 มี.ค. 61	8.7	274	14	<0.1	<2.0	0.3	1.82	0.7
23 เม.ย. 61	7.3	174	<2.5	<0.1	<2.0	<0.1	0.70	1.6
8 พ.ค. 61	7.4	190	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.42	1.7
11 มิ.ย. 61	7.5	174	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.42	1.5
20 ก.ค. 61	7.4	202	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.14	1.6
9 ส.ค. 61	7.4	172	<2.5	<0.1	<2.0	0.1	<0.28	<0.5
13 ก.ย. 61	6.9	174	44	0.3	4	<0.1	<0.50	0.8
3 ต.ค. 61	8.9	486	47	0.1	<2.0	<0.1	1.43	2.0
3 พ.ย. 61	8.7	461	47	0.4	<2.0	0.1	2.28	1.0
24 ธ.ค. 61	7.3	234	5.4	<0.4	3	0.4	1.72	3.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5 - 9	≤500	≤50	≤0.5	≤40	≤3.0	≤40	≤20
หน่วย	-	mg/l	mg/l	ml/l/hr	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric	Dried at 180 Degree Celsius	Dried at 103-105 Degree Celsius	Imhoff Cone	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	ZnS Precipitation, Iodometric	Macro-Kjeldahl, Titimetric	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง							
	pH	TDS	SS	Settleable Solids	BOD	Sulfide	TKN	Oil&Grease
23 ม.ค. 62	7.6	292	<2.5	<0.1	<2.0	<0.1	2.58	<0.5
7 ก.พ. 62	8.3	293	5.4	<0.1	<2.0	<0.1	1.94	1.0
11 มี.ค. 62	8.2	332	48	0.2	16	1.4	7.48	1.2
22 เม.ย. 62	7.9	198	8.8	<0.1	<2.0	<0.1	9.15	1.6
4 พ.ค. 62	7.6	394	42	<0.1	<2.0	<0.1	1.66	0.8
25 มิ.ย. 62	7.8	295	22	<0.1	<2.0	<0.1	6.4	1.4
ค่ามาตรฐาน ¹	5 - 9	≤500	≤50	≤0.5	≤40	≤3.0	≤40	≤20
หน่วย	-	mg/l	mg/l	ml/l/hr	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric	Dried at 180 Degree Celsius	Dried at 103-105 Degree Celsius	Imhoff Cone	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	ZnS Precipitation, Iodometric	Semi-Micro Kjeldahl	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง							
	pH	TDS	SS	Settleable Solids	BOD	Sulfide	TKN	Oil&Grease
22 ก.พ. 61	7.5	408	11	<0.1	24	<0.1	7.98	1.0
20 มี.ค. 61	7.2	192	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.28	1.2
23 เม.ย. 61	7.3	172	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.42	1.8
8 พ.ค. 61	7.1	174	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.42	1.2
11 มิ.ย. 61	7.5	214	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	0.98	0.8
20 ก.ค. 61	7.3	198	<2.5	<0.1	<2.0	0.1	0.70	<0.5
9 ส.ค. 61	7.5	136	<2.5	<0.1	<2.0	0.1	<0.28	0.6
13 ก.ย. 61	6.6	210	15	0.3	9	1.0	0.57	1.8
3 ต.ค. 61	8.2	182	4.1	<0.1	<2.0	0.1	<0.50	1.4
3 พ.ย. 61	7.4	210	2.5	<0.1	<2.0	0.1	2.00	2.2
24 ธ.ค. 61	7.1	220	6.4	<0.1	2	0.1	1.15	2.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5 - 9	≤500	≤50	≤0.5	≤40	≤3.0	≤40	≤20
หน่วย	-	mg/l	mg/l	ml/l/hr	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric	Dried at 180 Degree Celsius	Dried at 103-105 Degree Celsius	Imhoff Cone	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	ZnS Precipitation, Iodometric	Macro-Kjeldahl, Titimetric	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง							
	pH	TDS	SS	Settleable Solids	BOD	Sulfide	TKN	Oil&Grease
23 ม.ค. 62	7.0	234	3.0	<0.1	10	0.2	1.15	1.0
7 ก.พ. 62	7.2	327	<2.5	<0.1	2	2.5	8.03	5.21
11 มี.ค. 62	7.0	317	50	<0.1	<2.0	0.2	8.87	6.0
22 เม.ย. 62	7.9	216	<2.5	<0.1	<2.0	<0.1	0.83	<0.5
4 พ.ค. 62	8.4	206	<2.5	<0.1	<2.0	0.2	1.39	1.6
25 มิ.ย. 62	8.1	215	<2.5	<0.1	<2.0	<0.1	1.13	0.7
ค่ามาตรฐาน ¹	5 - 9	≤500	≤50	≤0.5	≤40	≤3.0	≤40	≤20
หน่วย	-	mg/l	mg/l	ml/l/hr	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric	Dried at 180 Degree Celsius	Dried at 103-105 Degree Celsius	Imhoff Cone	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	ZnS Precipitation, Iodometric	Semi-Micro Kjeldahl	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ผู้เก็บตัวอย่าง นายนิพล เก้าพัน

ผู้บันทึก นายนิพล เก้าพัน

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นายวิระเทพ กิริธาดานิชม

ขอรับผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ผู้วิเคราะห์ นางสาวอรพิม ปัญญาฟู

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-7294

เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.5.1 ความเป็นกรดและด่าง (pH)

ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 - 8.3 และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.0 - 8.4 เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.2 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 198 - 394 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 206 - 327 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.3 สารแขวนลอย (Suspended Solids)

สารแขวนลอย (Suspended Solids) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5 - 48 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5 - 50 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.4 ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ตะกอนหนัก (Settleable Solids) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 - 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตรต่อชั่วโมง และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตรต่อชั่วโมง เท่ากันทั้งหมด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตรต่อชั่วโมง พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.5 บีโอดี (BOD)

บีโอดี (BOD) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 - 16 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 - 10 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.6 ซัลไฟด์ (Sulfide)

ซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 - 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 - 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.7 ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 1.66 - 9.15 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 0.83 - 8.87 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร
พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.8 ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)

ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) พบว่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง
น้อยกว่า 0.5 - 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า
0.5 - 6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

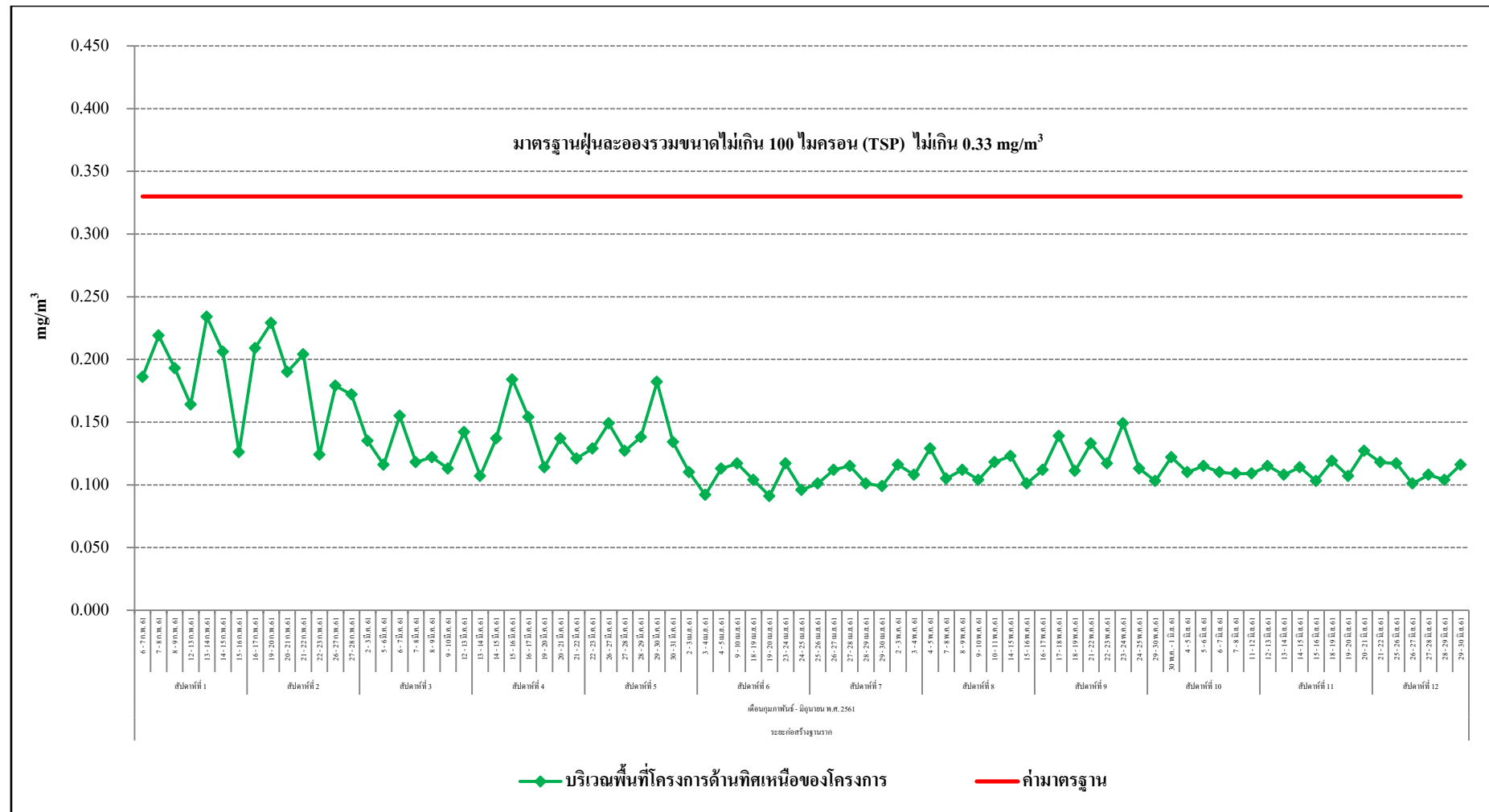
3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

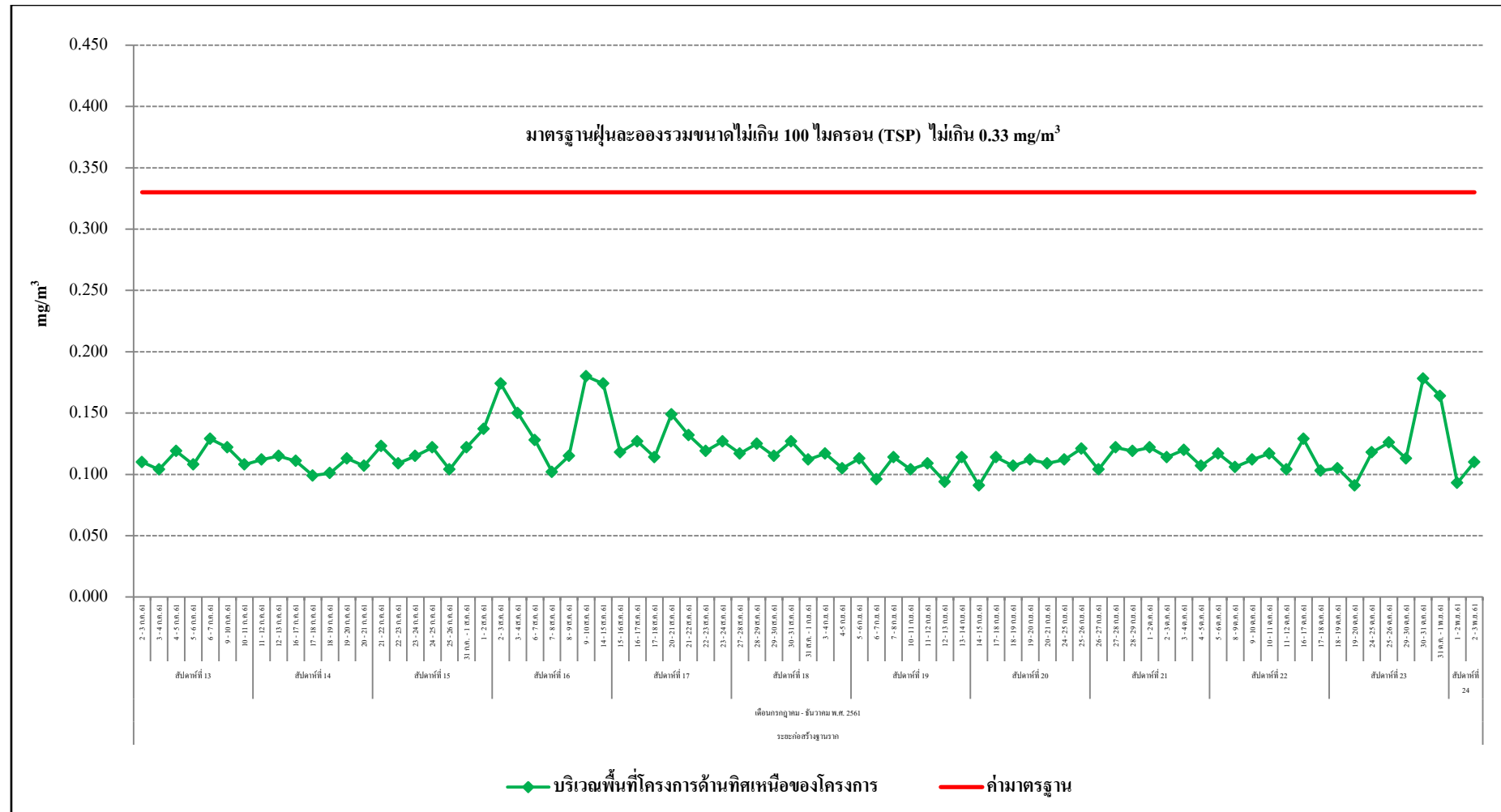
จากผลการดำเนินงานโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ และบริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ของบริษัท แบล็คฟิโน้ คิวเวลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.5-1 ถึงรูปที่ 3.5-7 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

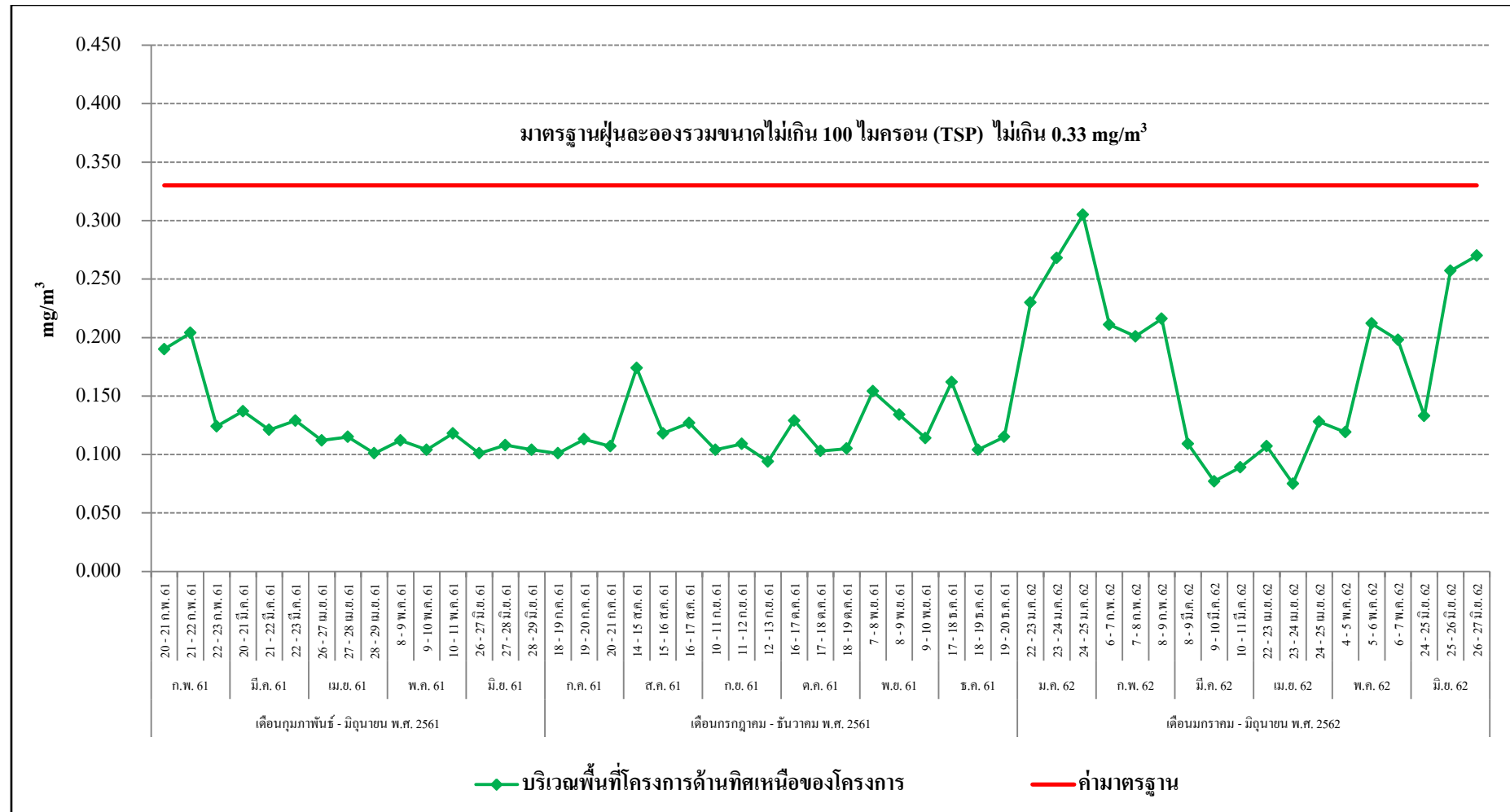
สำหรับค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว



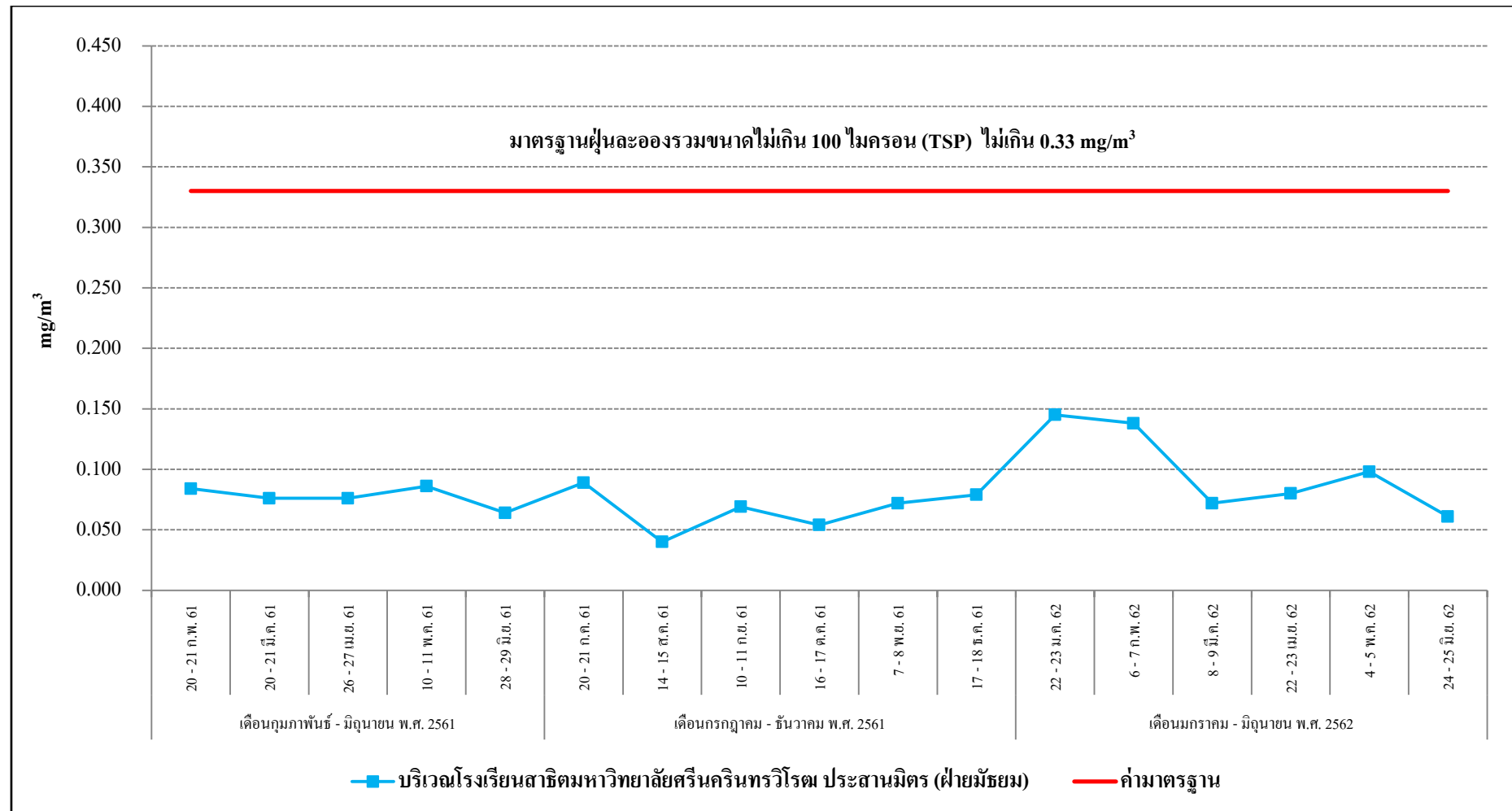
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



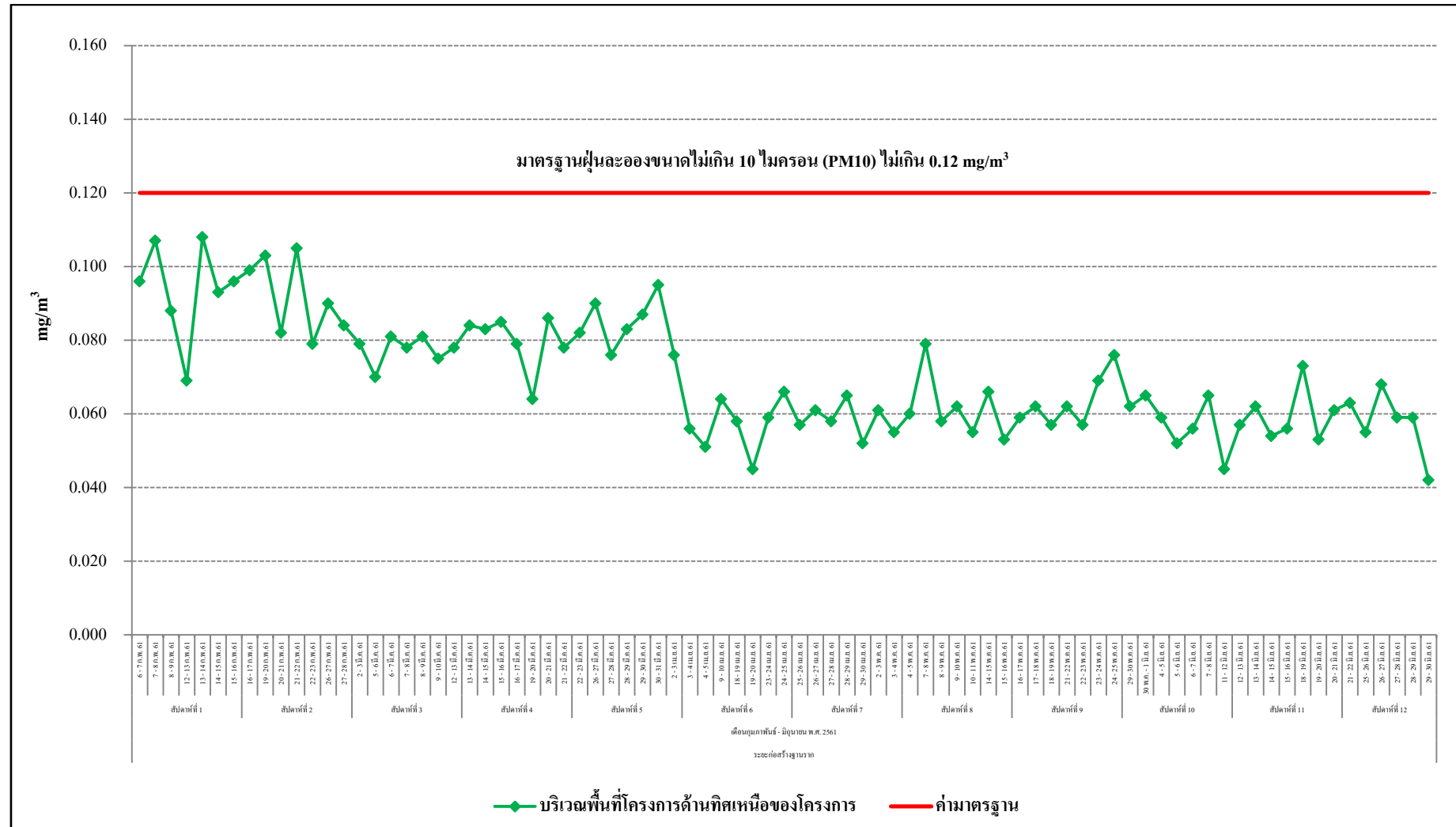
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



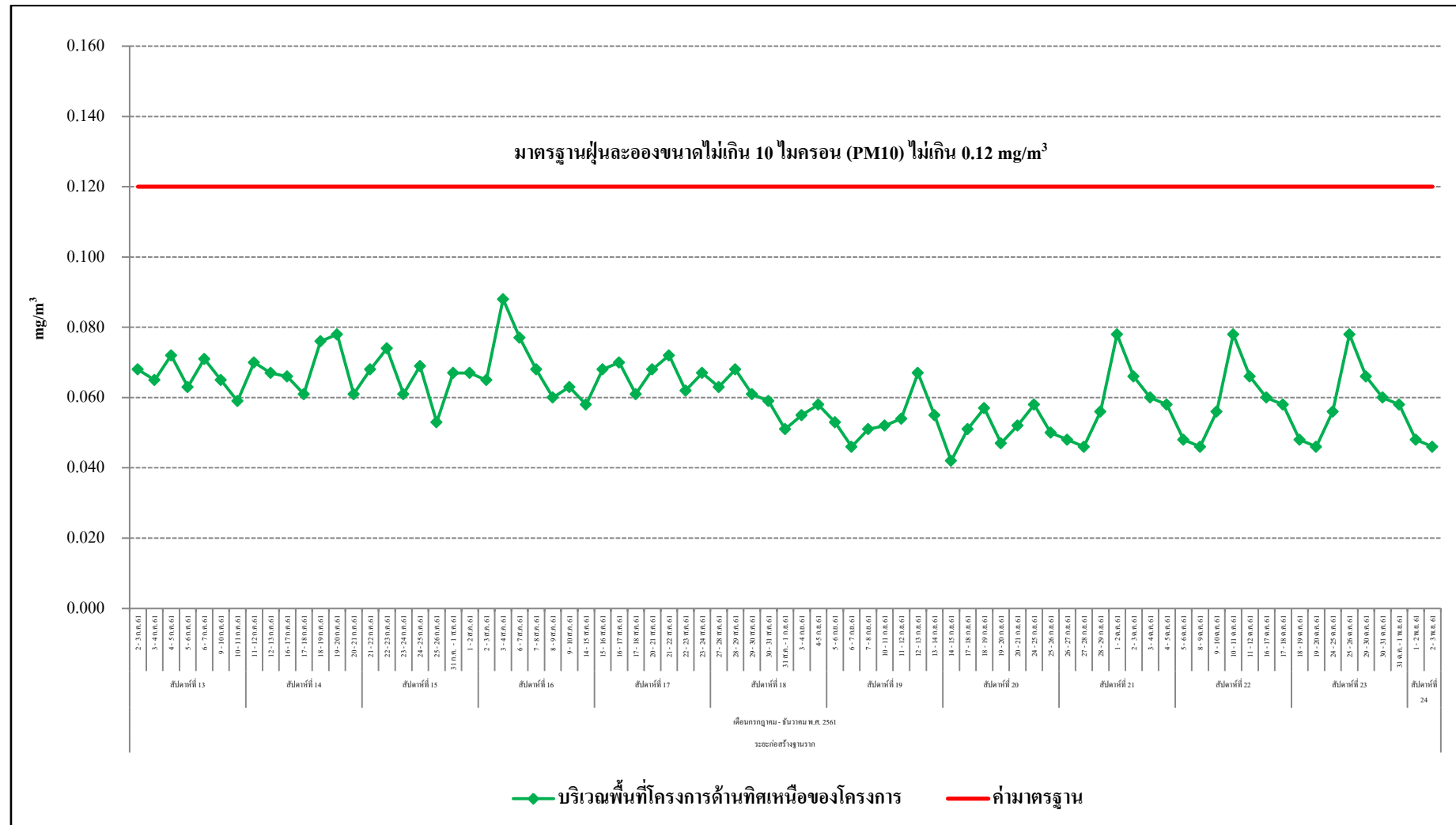
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



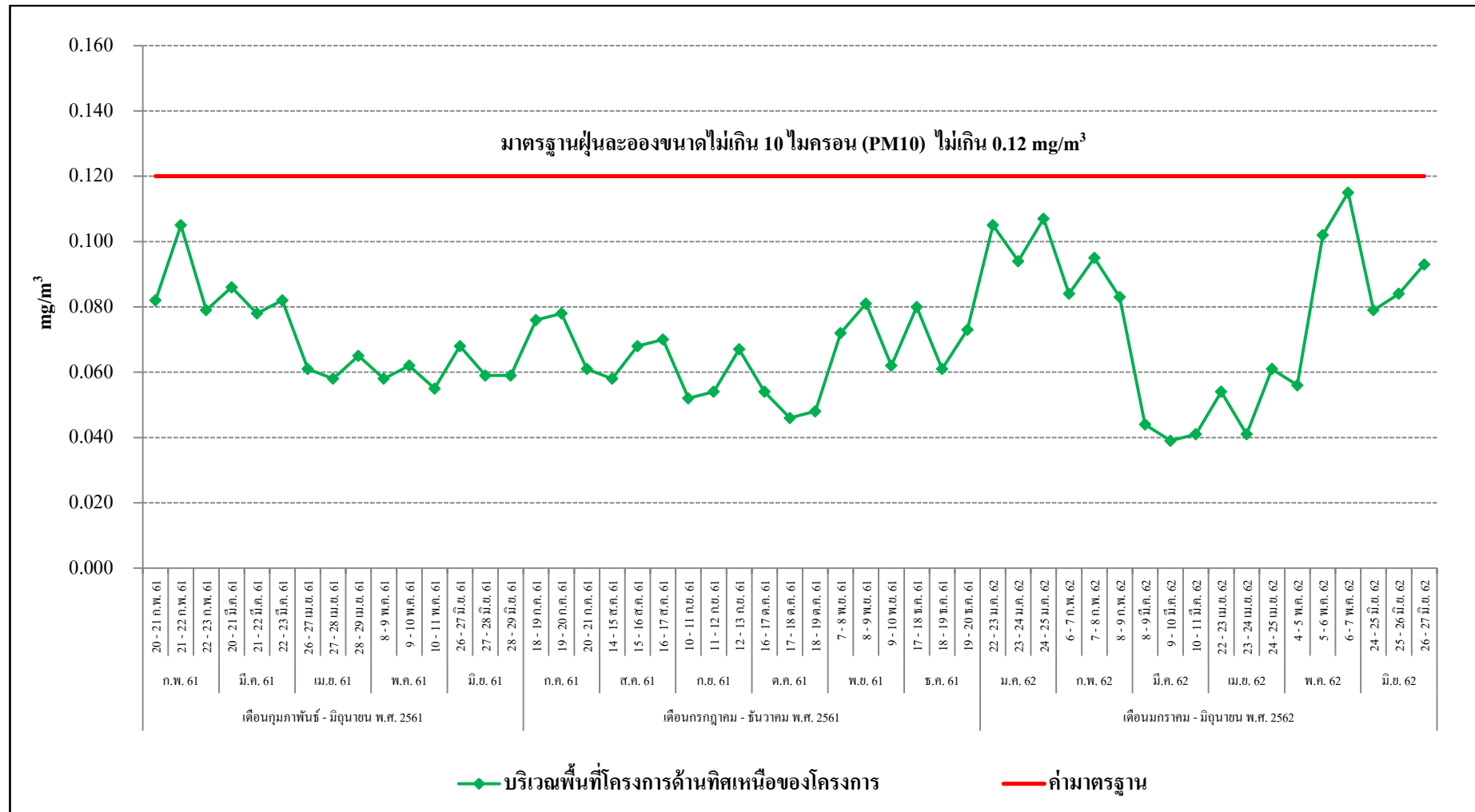
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



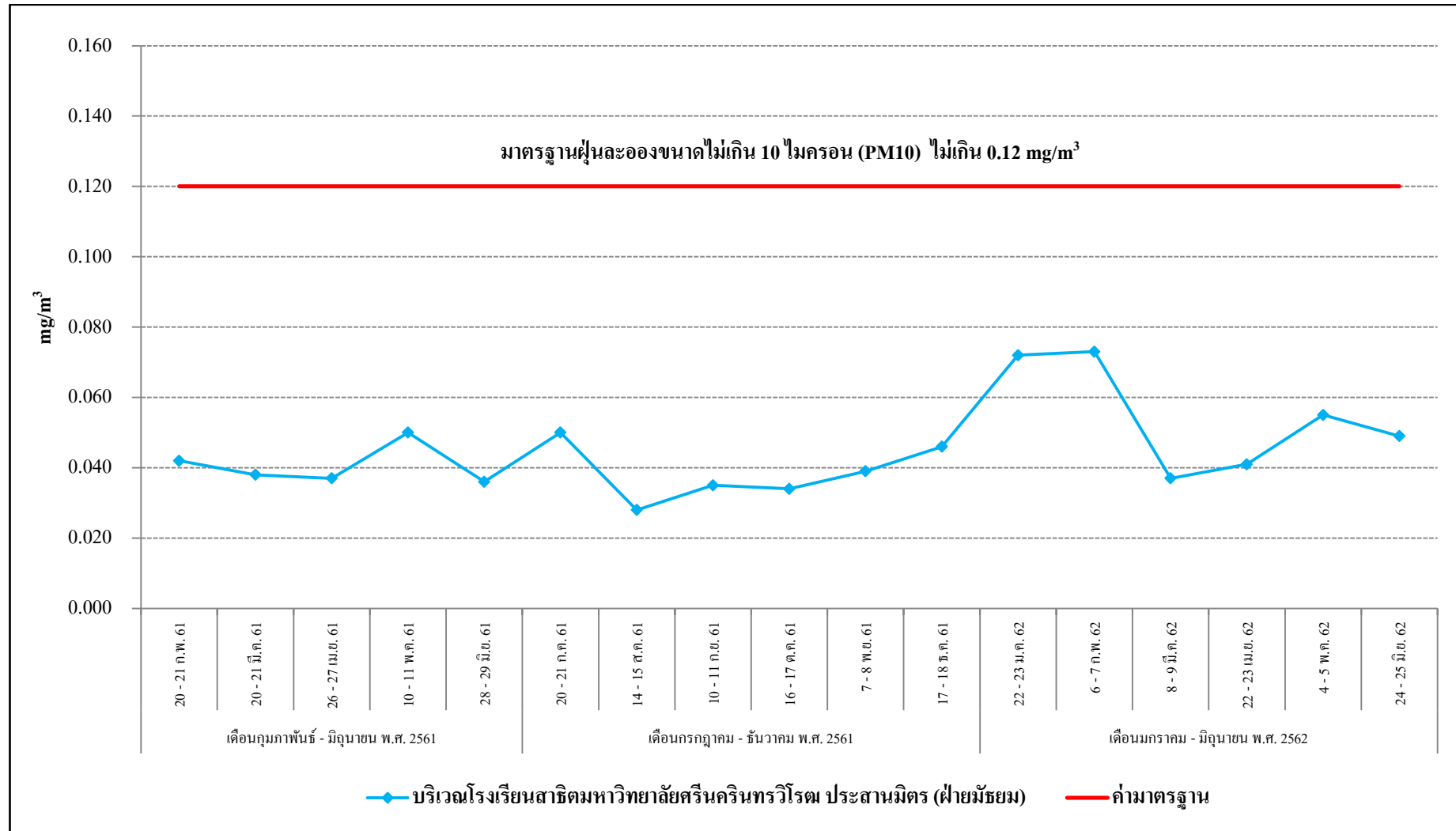
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



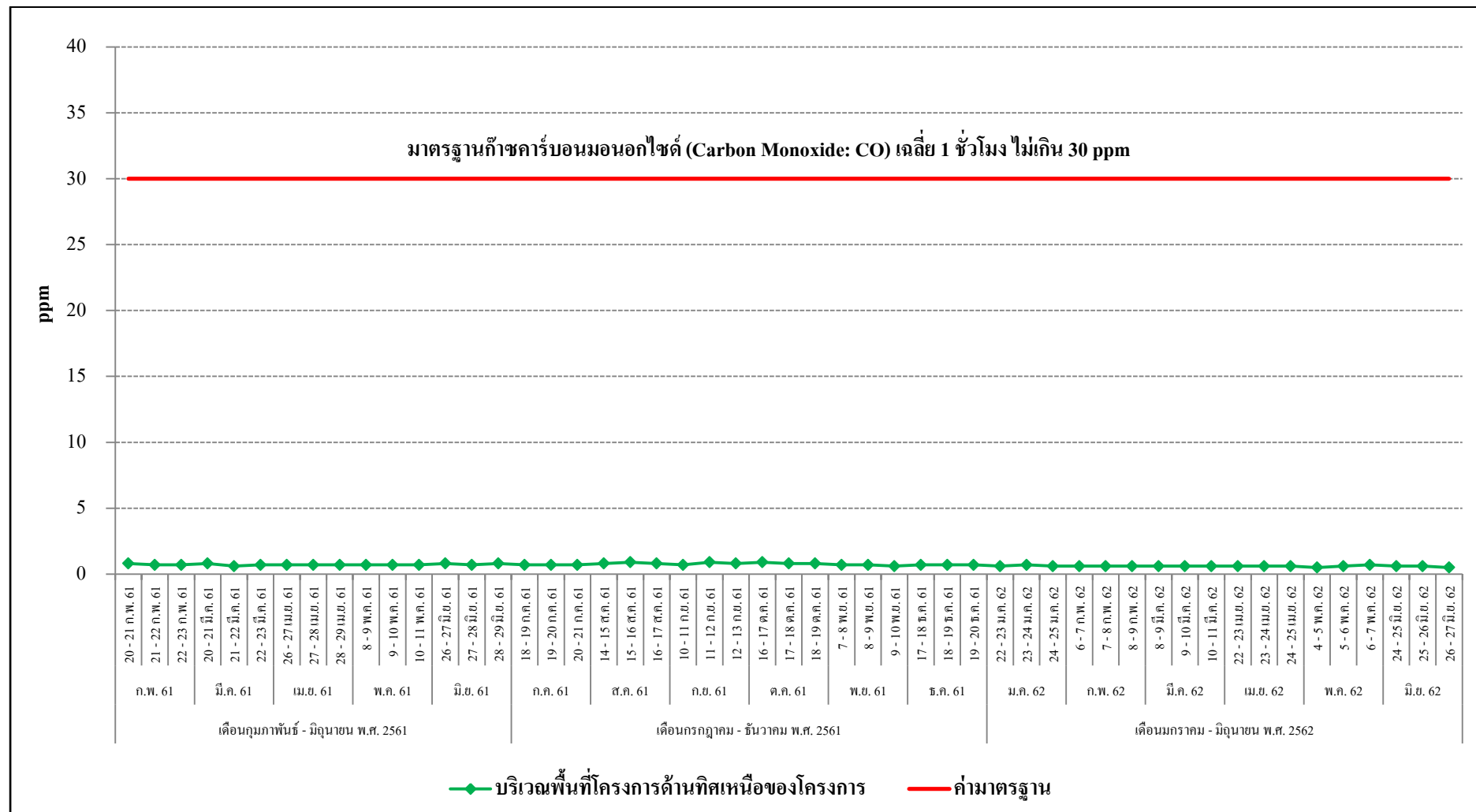
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



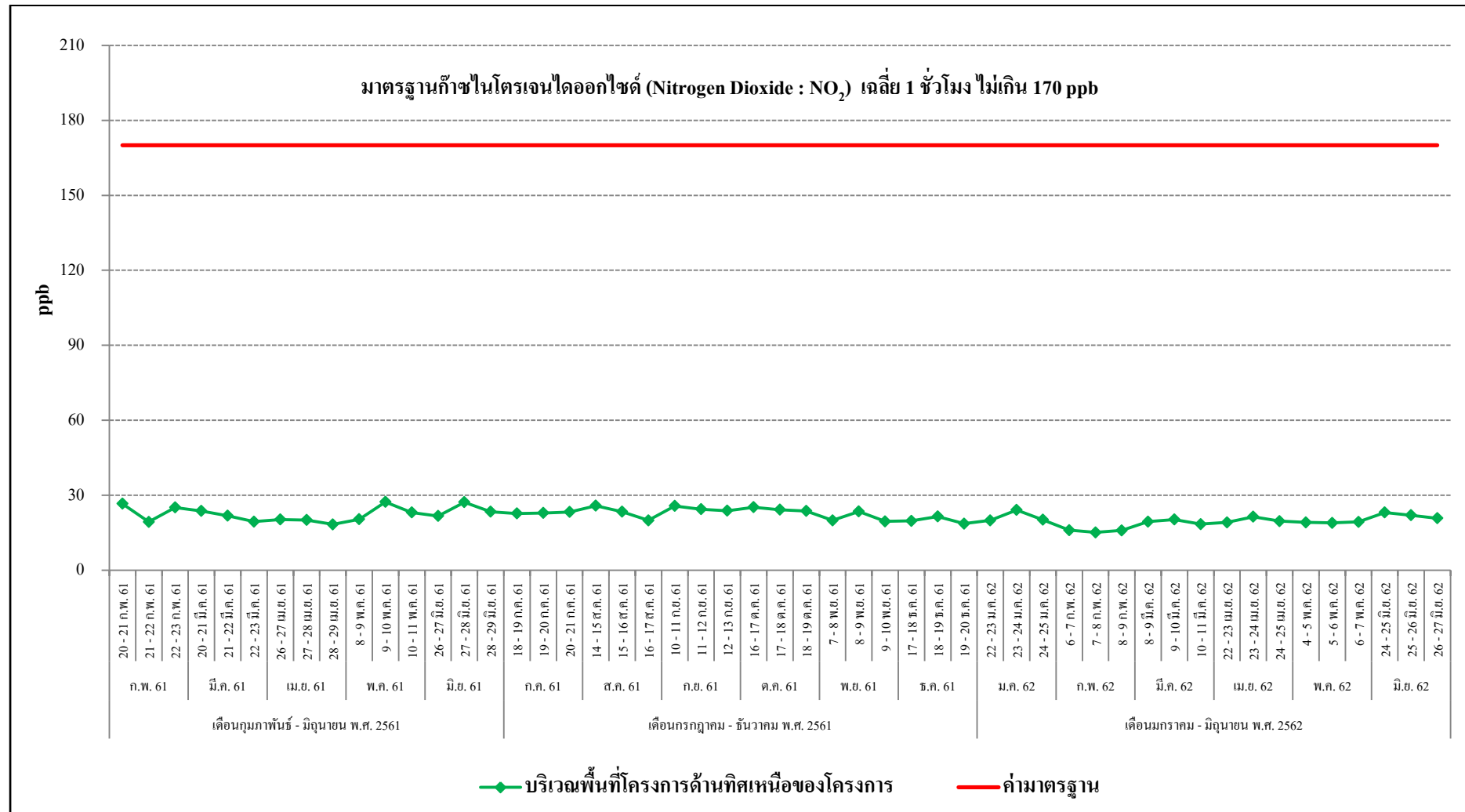
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



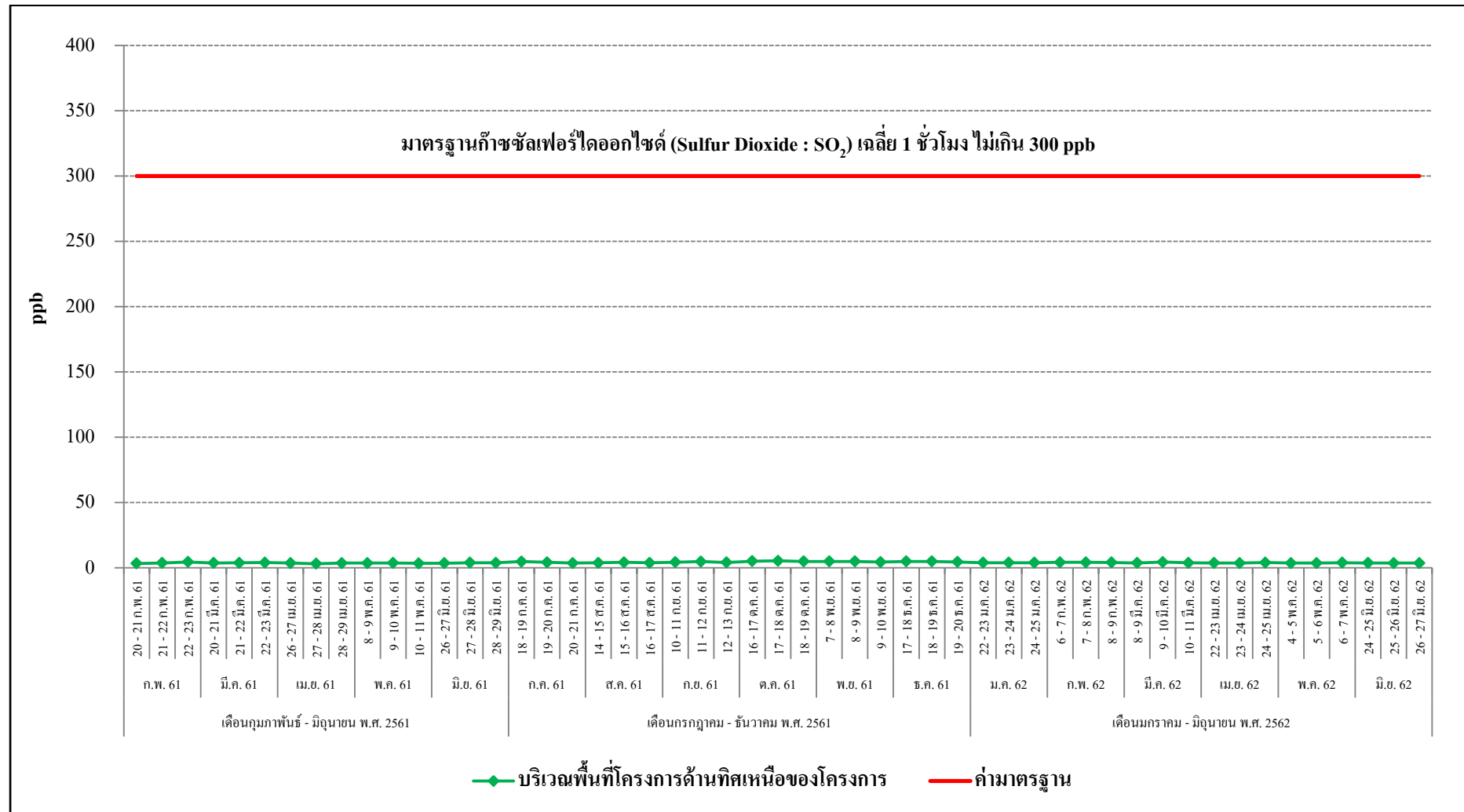
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



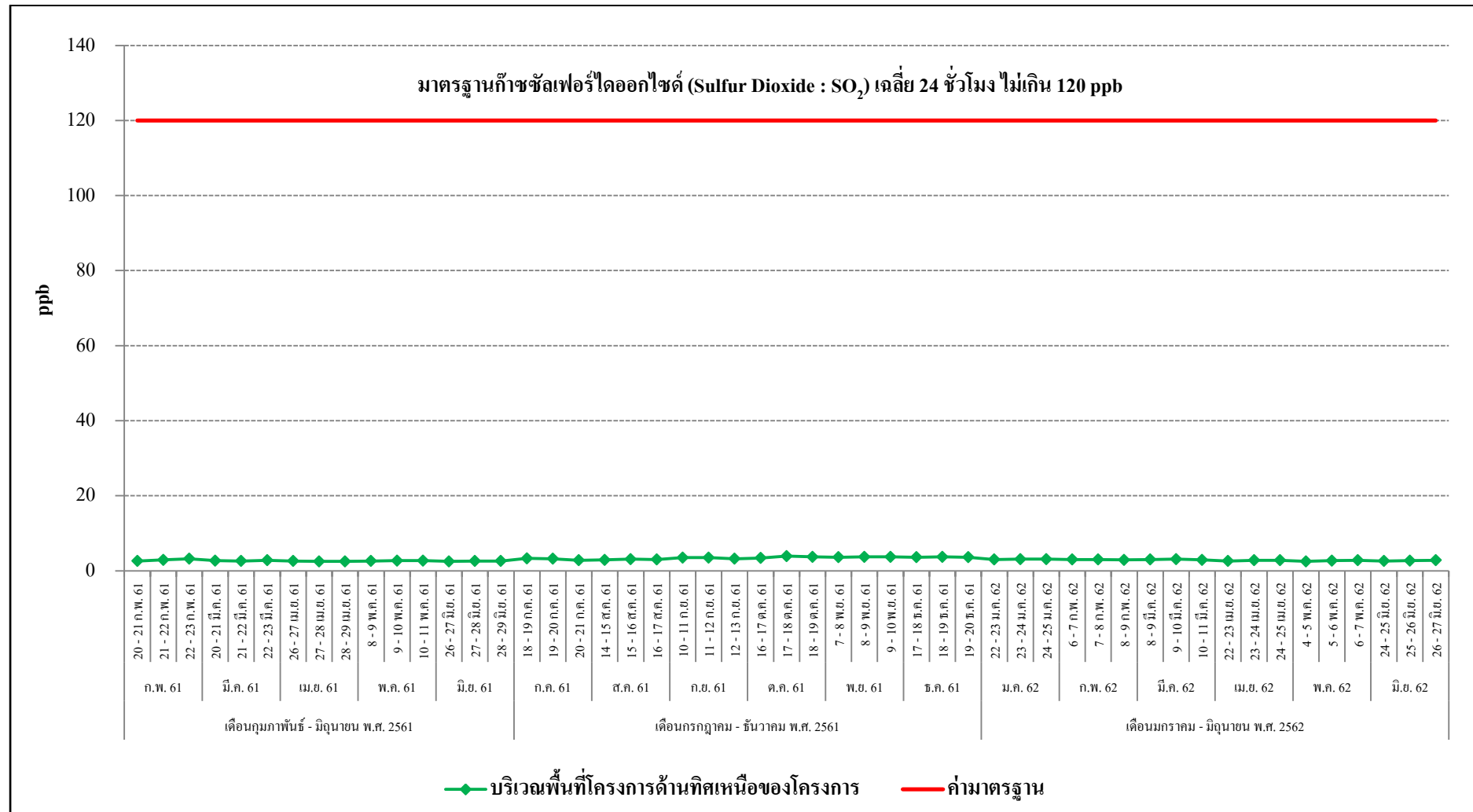
รูปที่ 3.5-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide : CO)



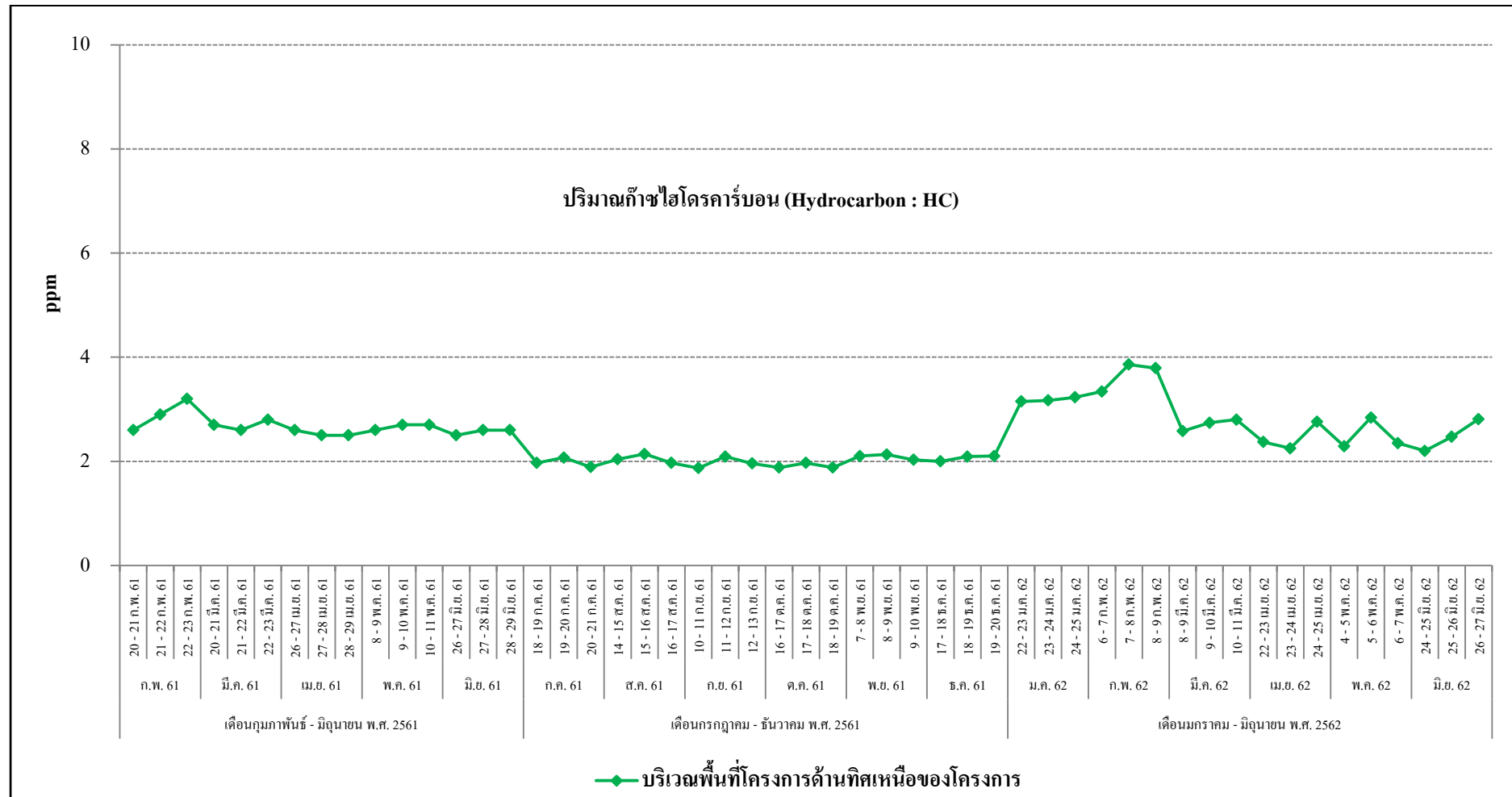
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide : NO₂)



รูปที่ 3.5-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide : SO₂)



รูปที่ 3.5-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide : SO₂)



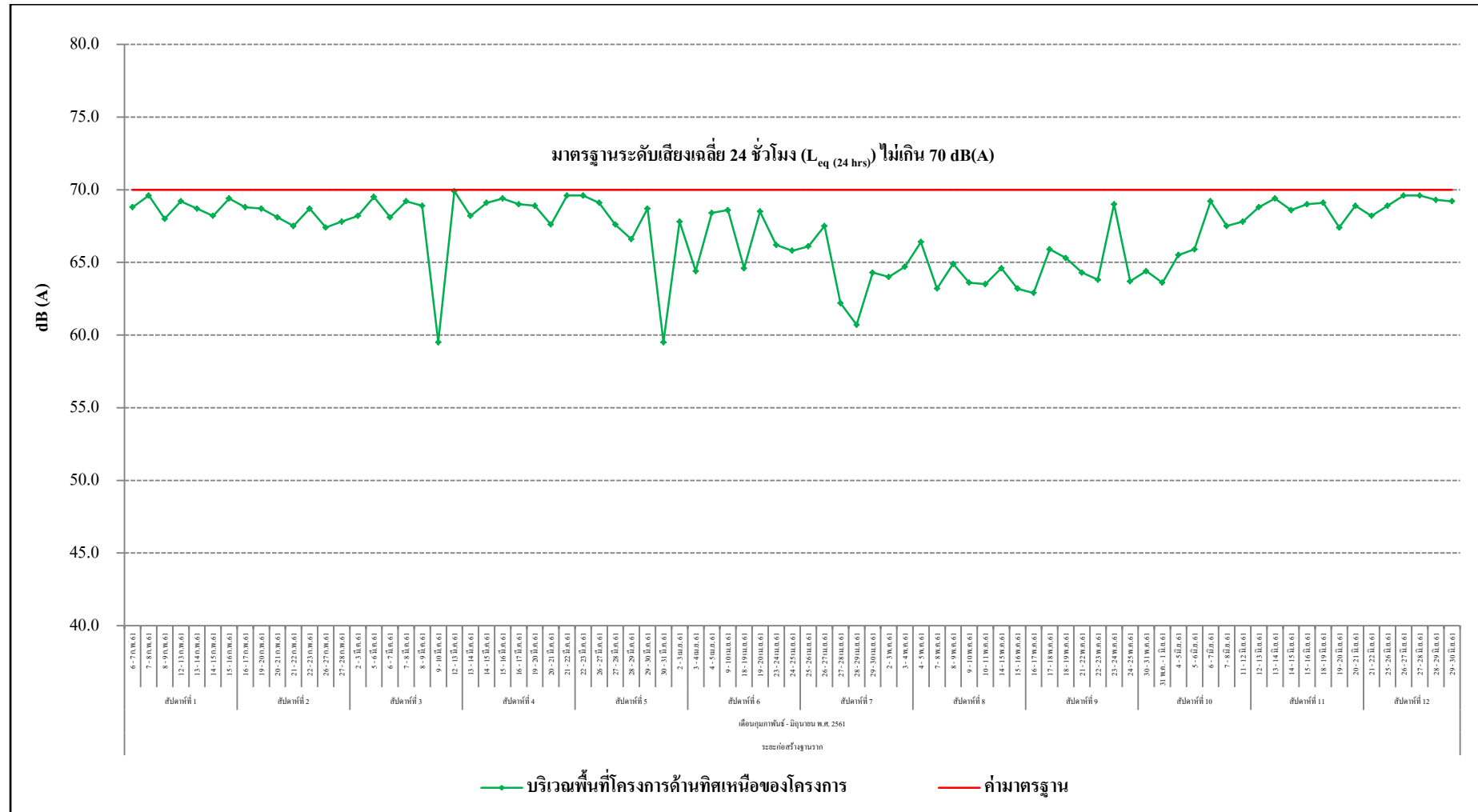
รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon : HC)

3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

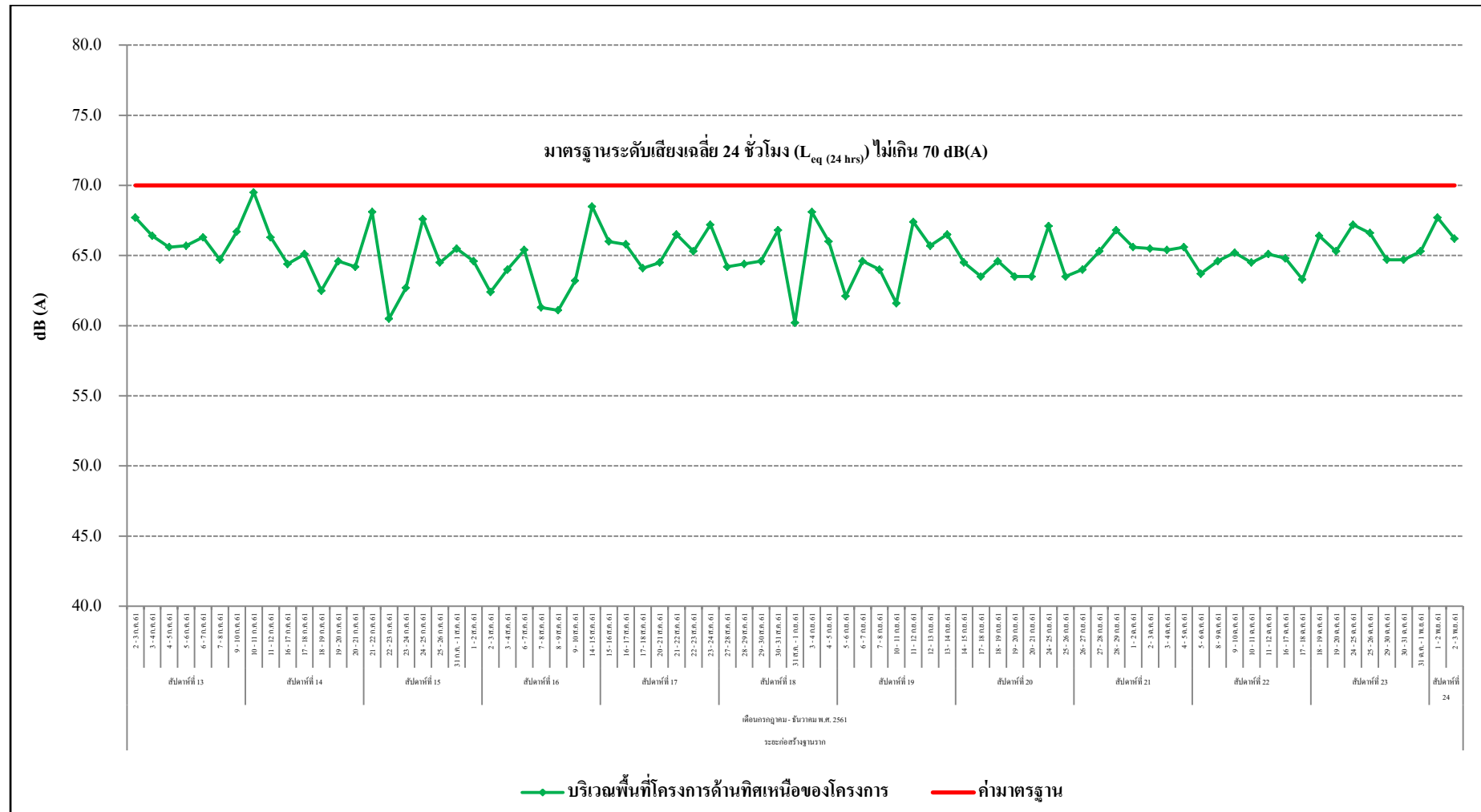
จากผลการดำเนินงานโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ของบริษัท แบล็คฟิโน้ คิเวลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน

ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.5-8 ถึงรูปที่ 3.5-11 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

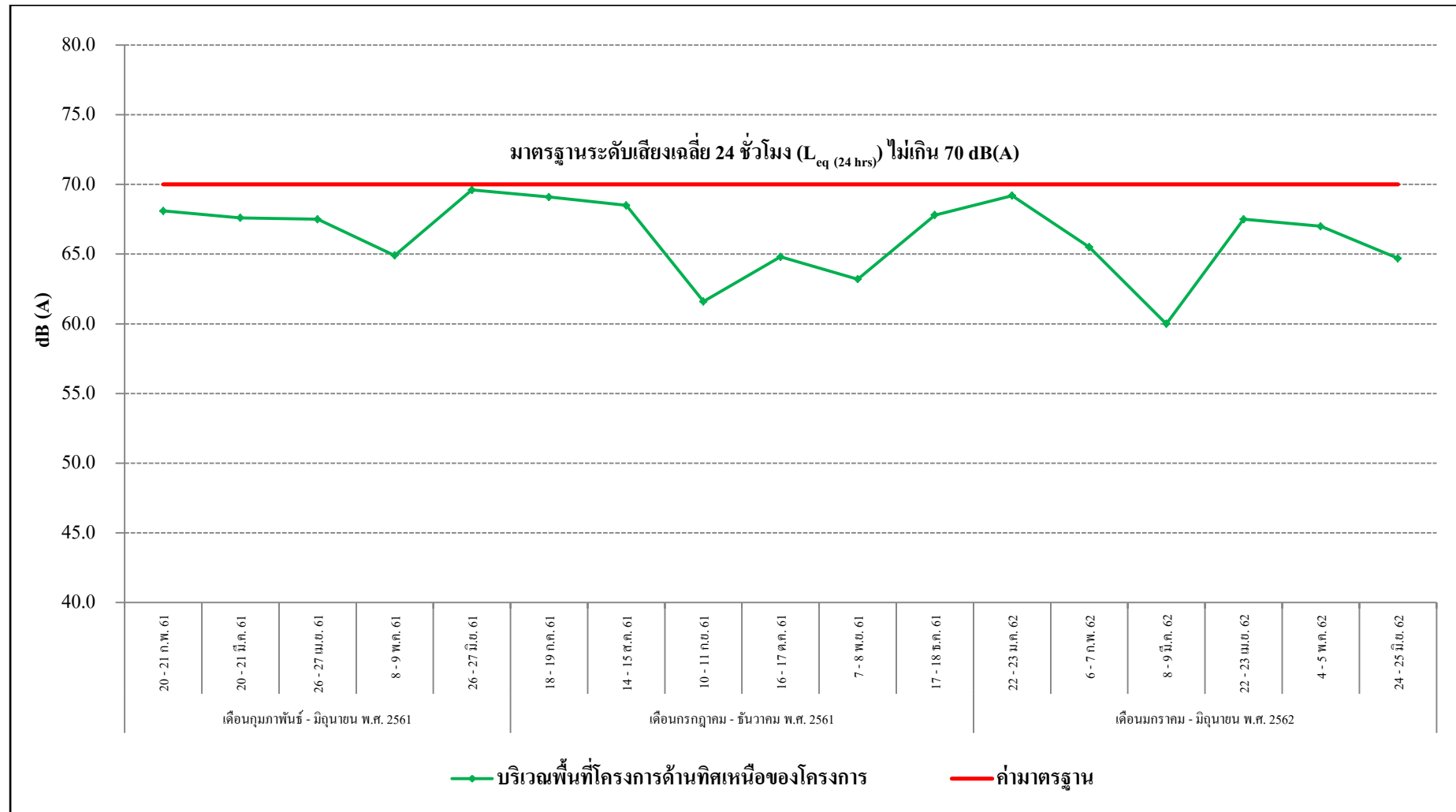
สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว



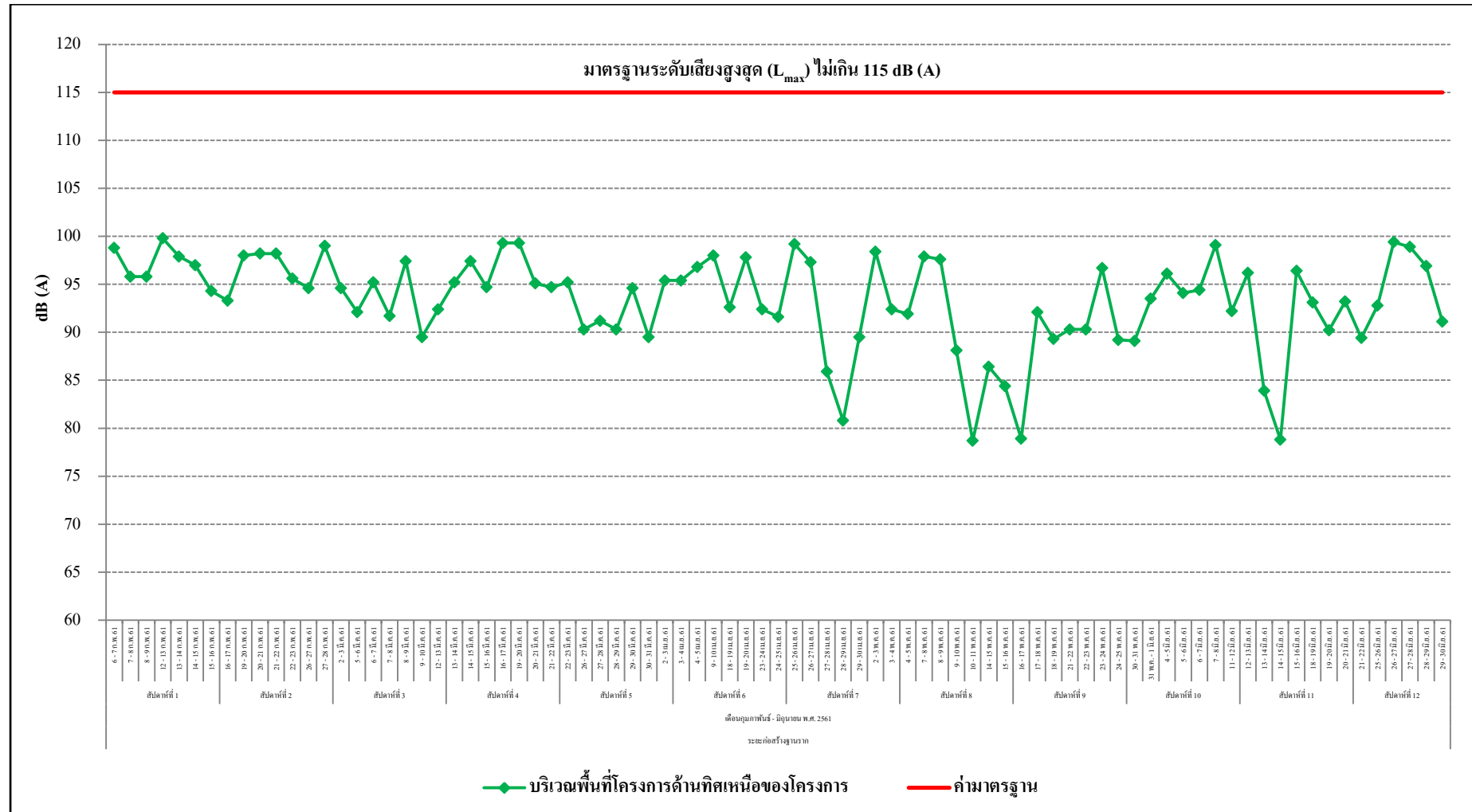
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq} 24 \text{ hrs}$



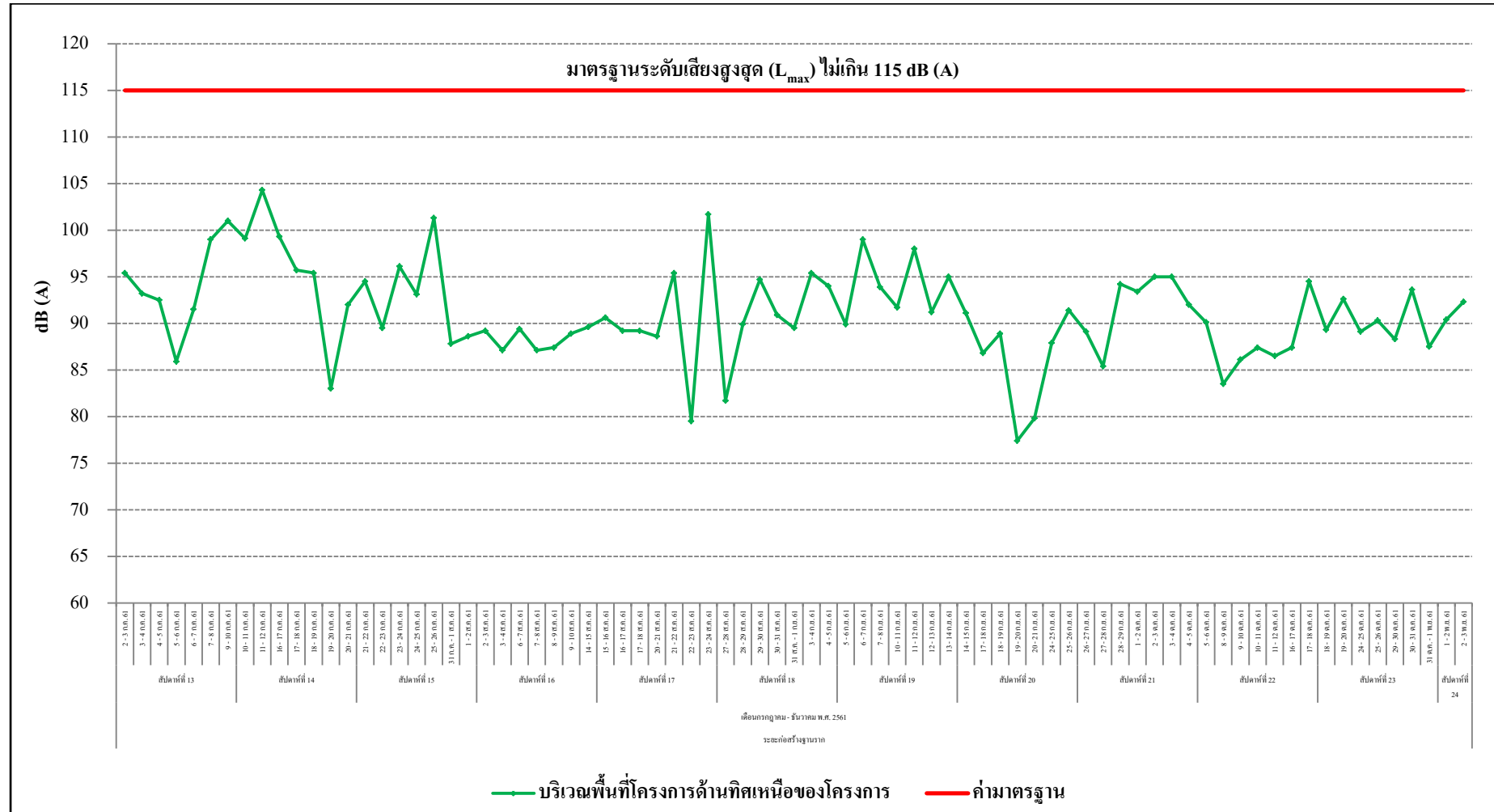
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ L_{eq} 24 hrs



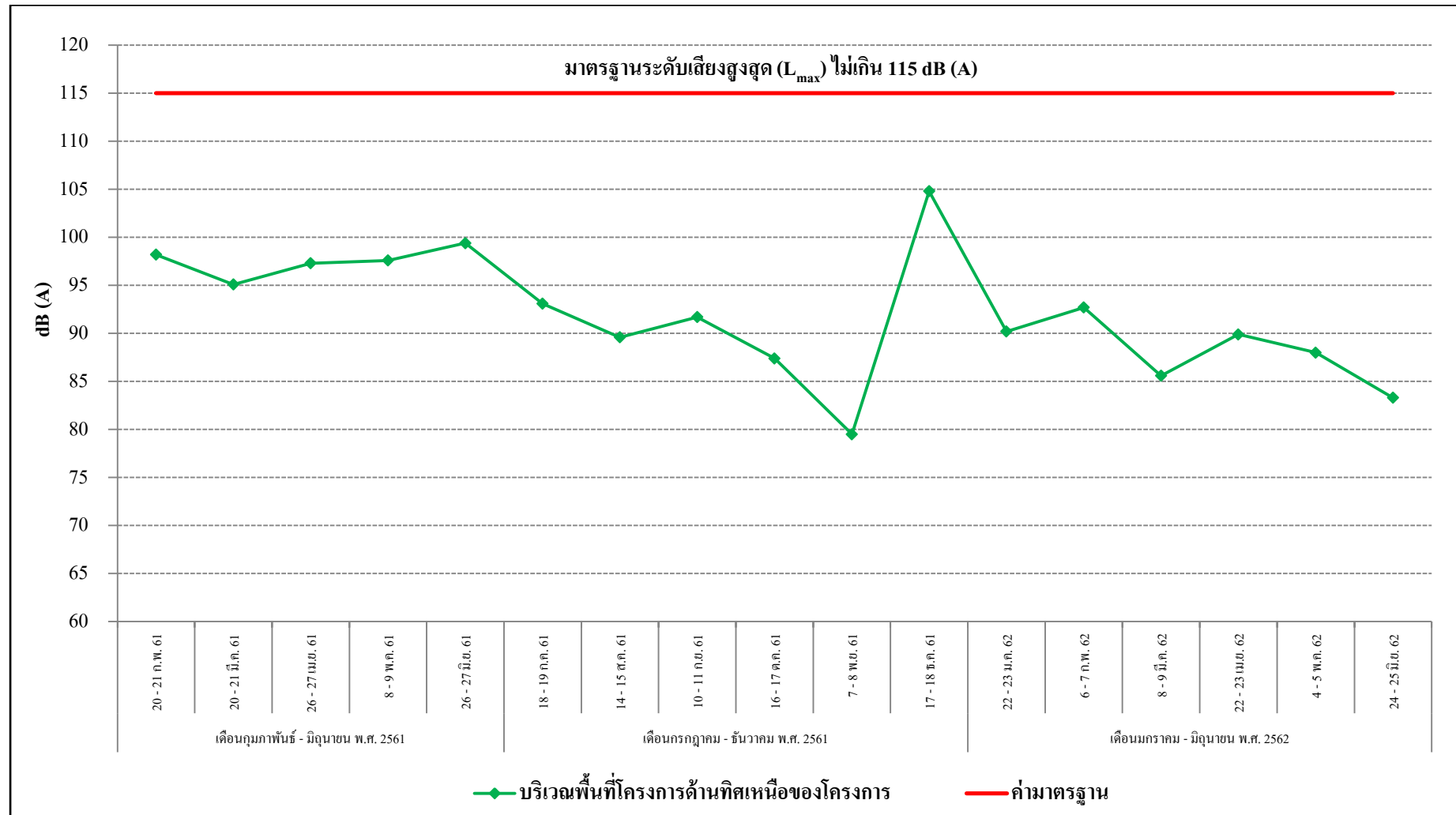
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq(24\text{ hrs})}$



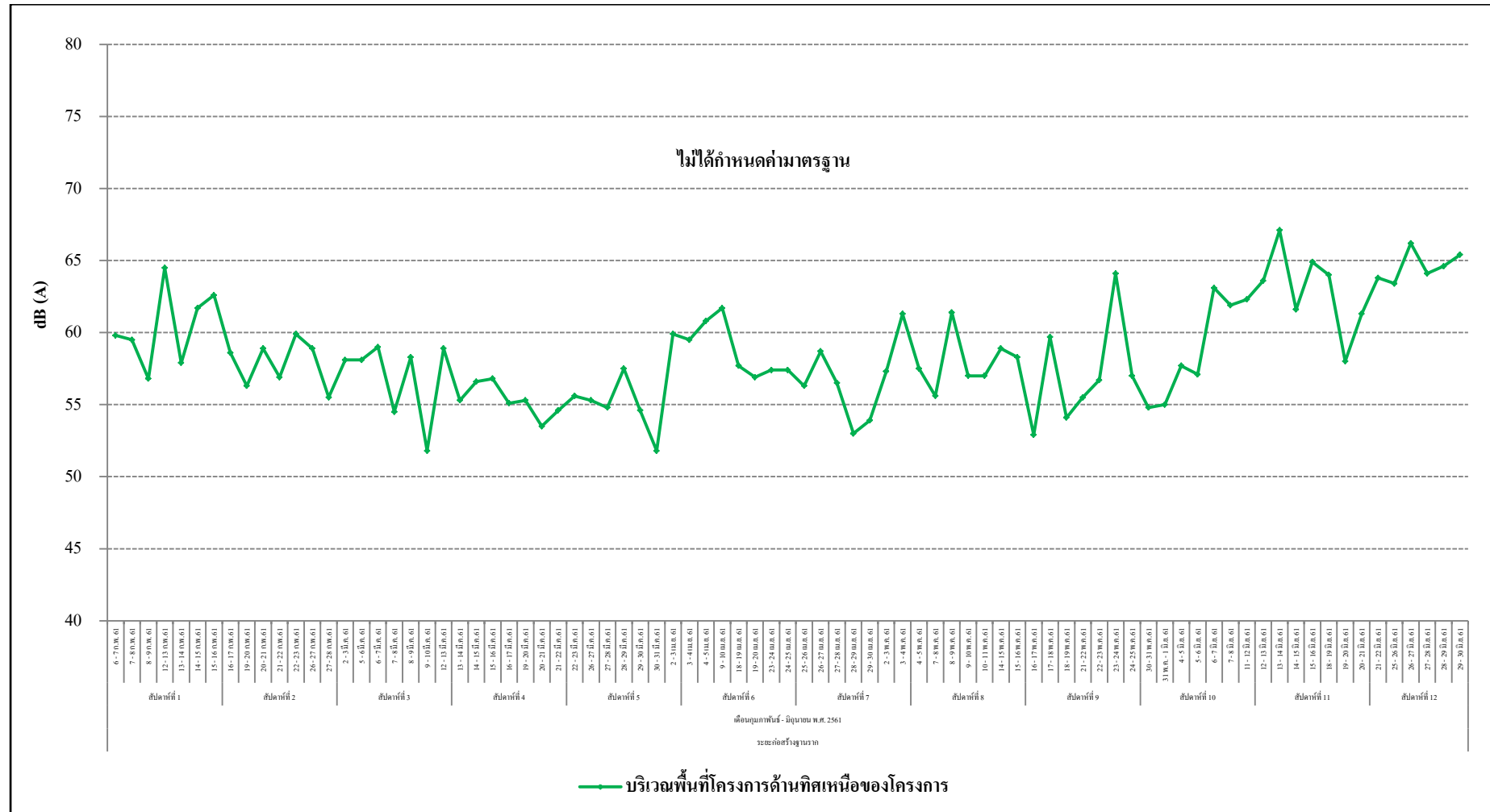
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

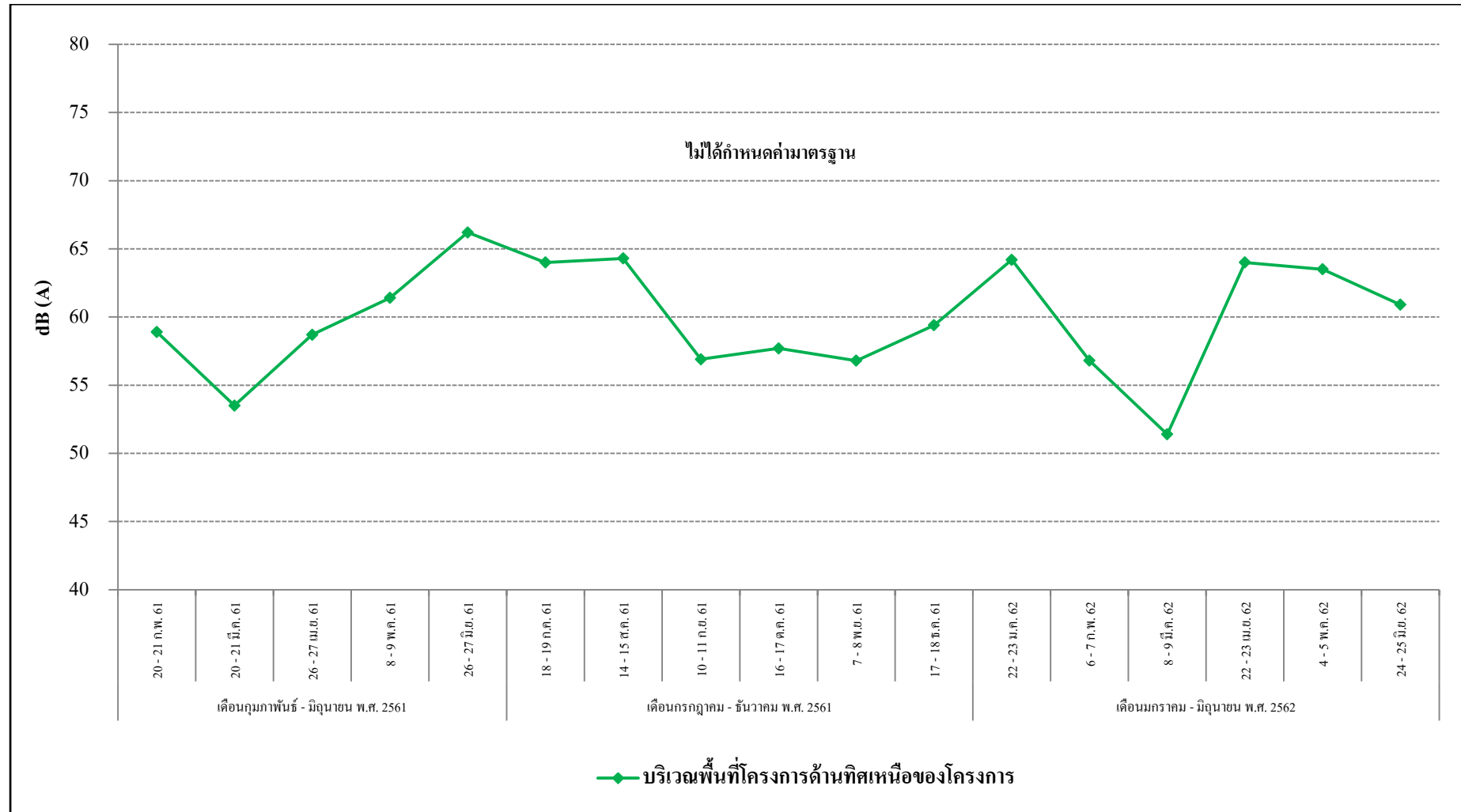


รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

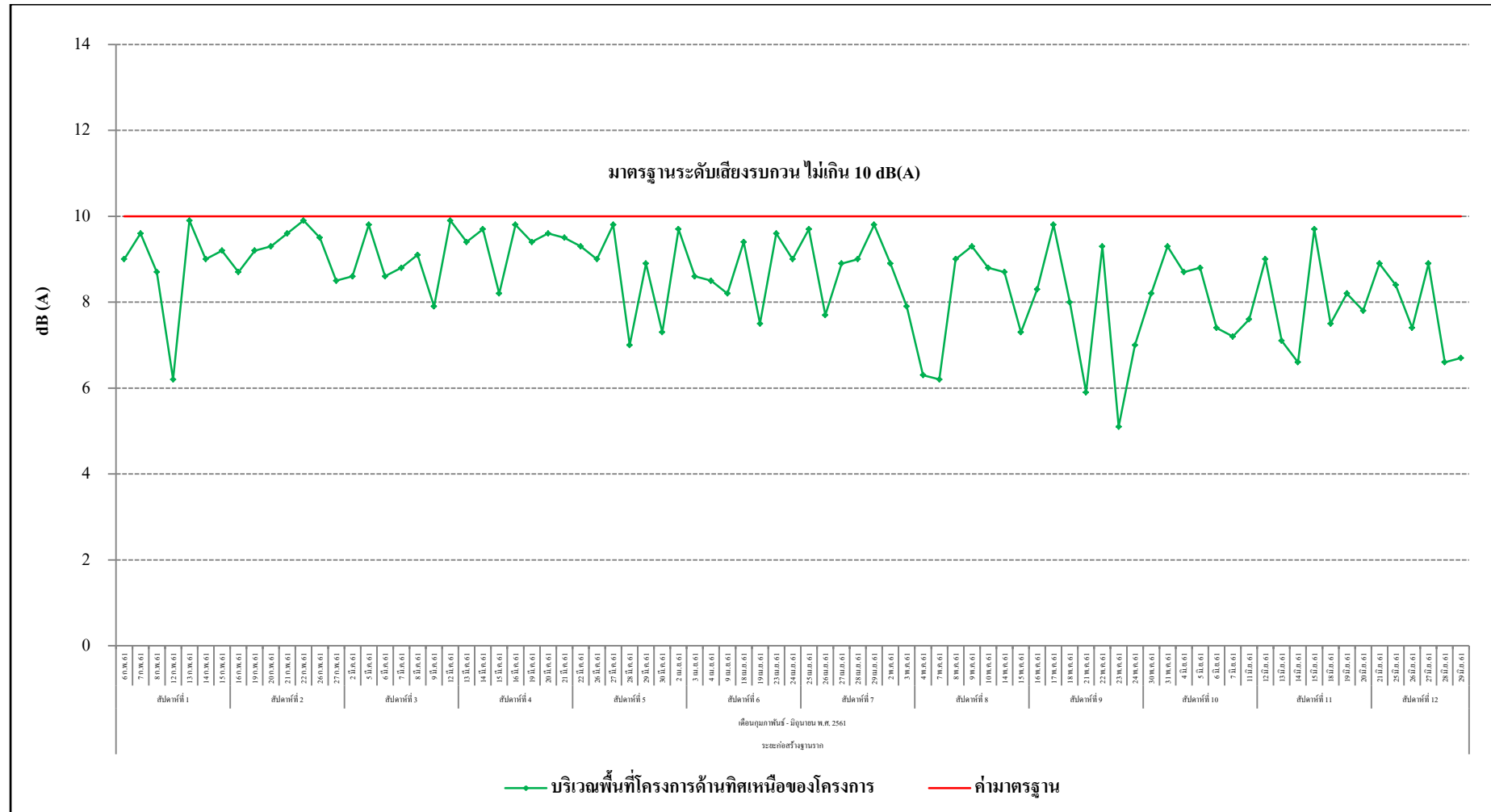


รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

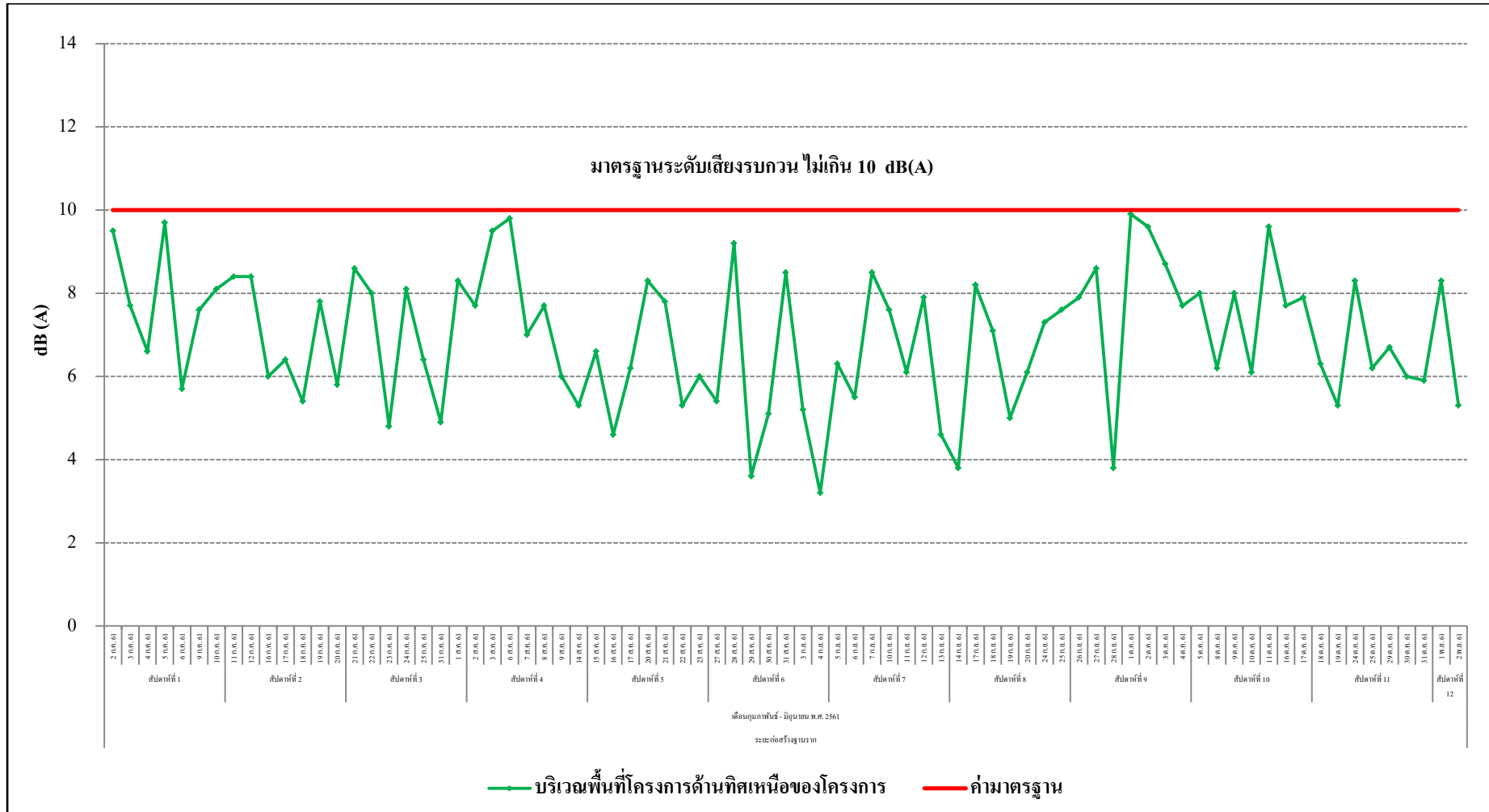




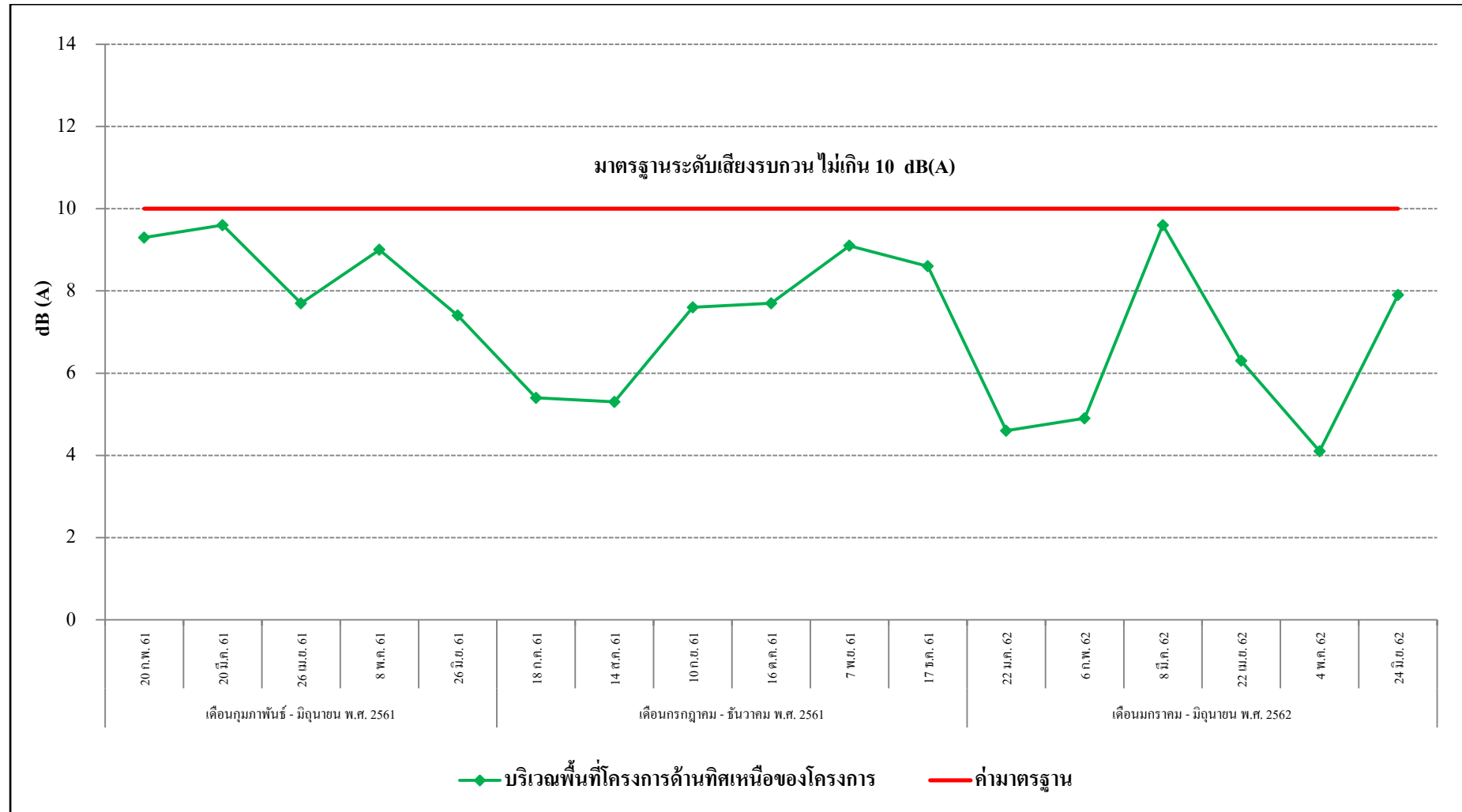
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.5-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

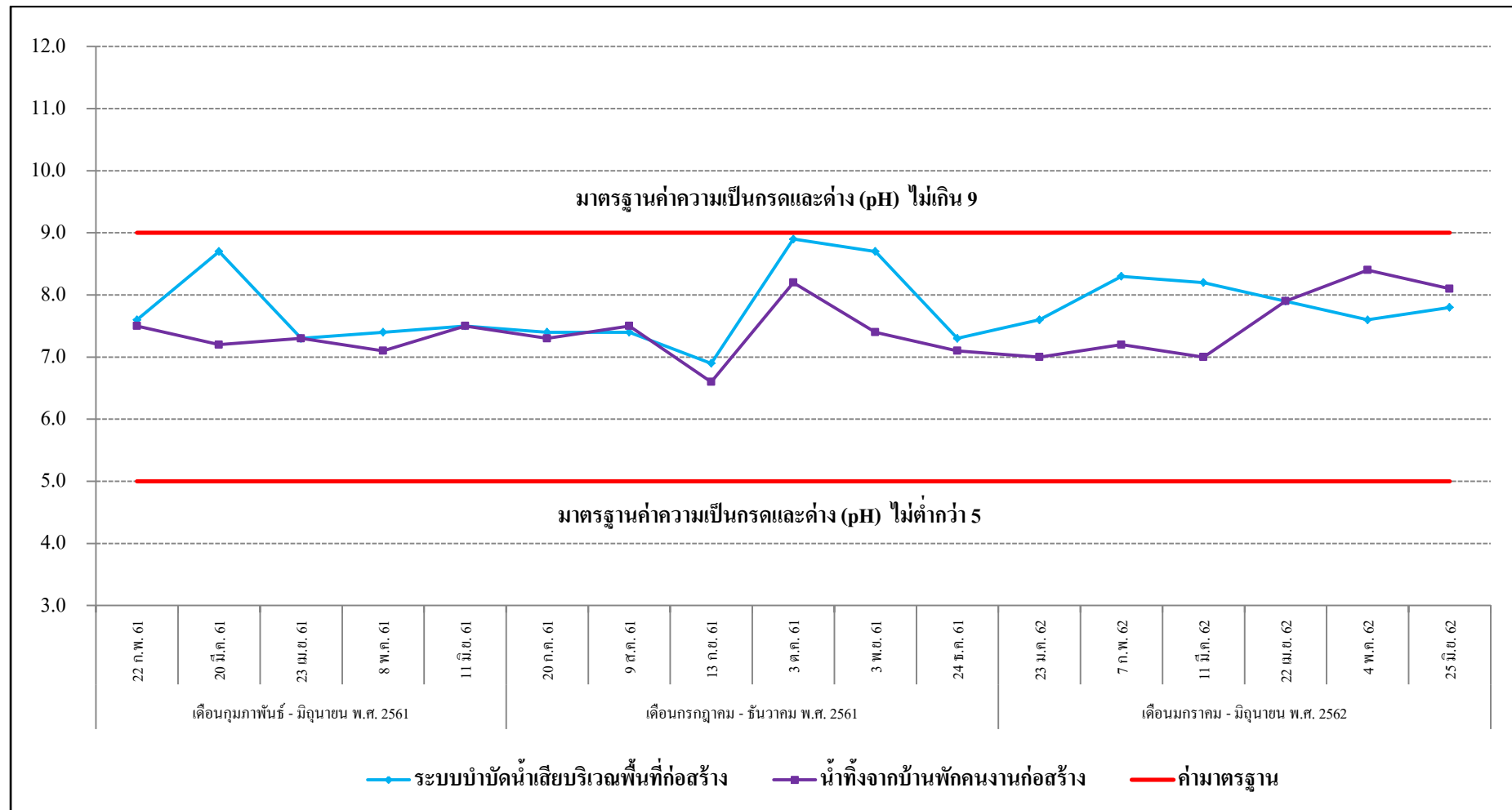
จากผลการดำเนินงานโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือน
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีการติดตาม
ตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน ของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ของบริษัท แบล็คฟีนน์
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนประกอบการติดตาม
ตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ พบว่า
ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และแกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z)
ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อ
อาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ
สั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคาร
อยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยจุดตรวจวัด
อยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือน ที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบ
ใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความ
สั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้น
ในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้

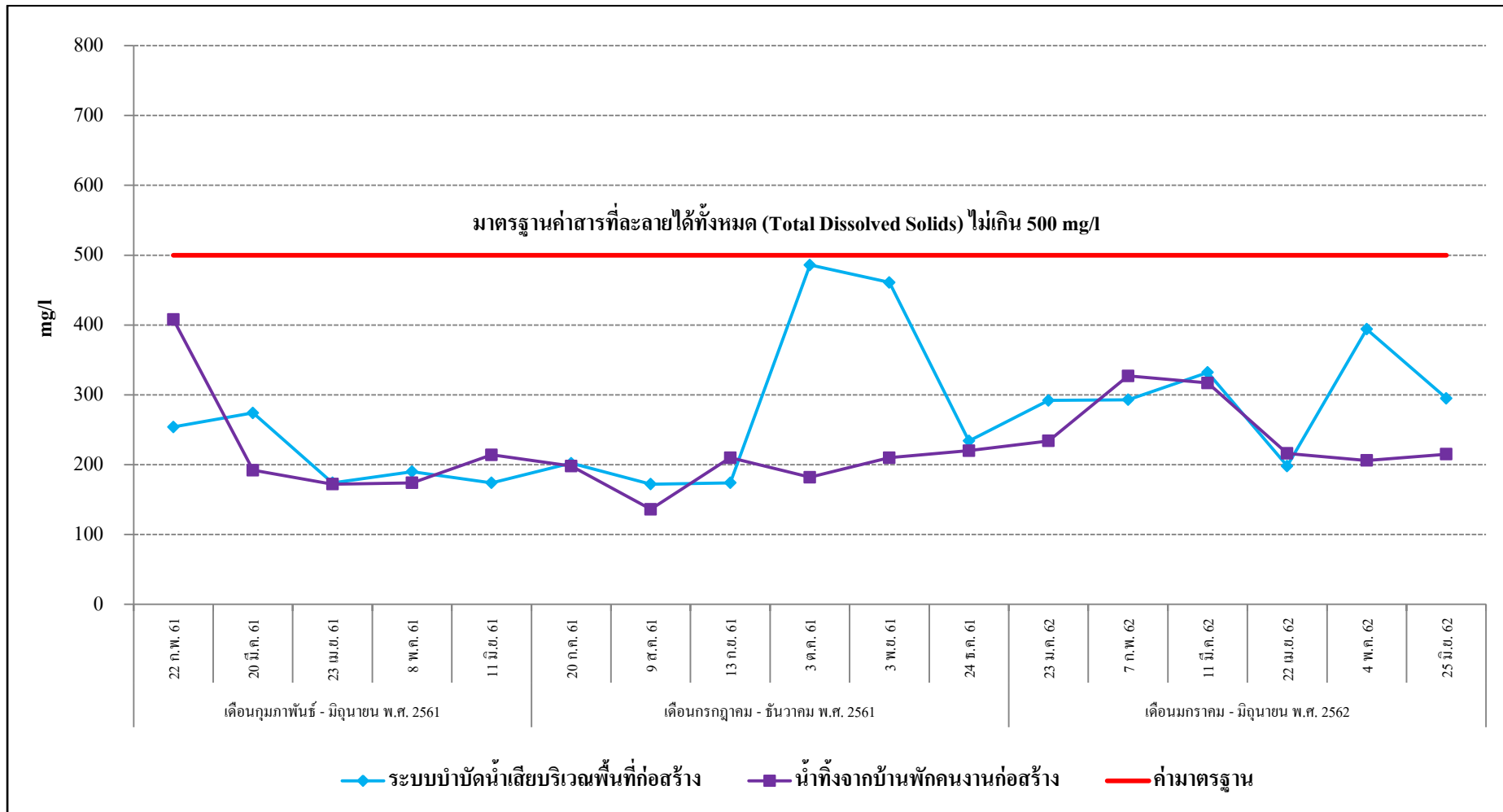
3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีการติดตาม ตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ของโครงการอาคารชุด FYNN Sukhumvit 31 ของบริษัท แบล็คฟิnish ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอน หนัก (Settleable Solids), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และน้ำมัน และไขมัน (Oil&Grease)

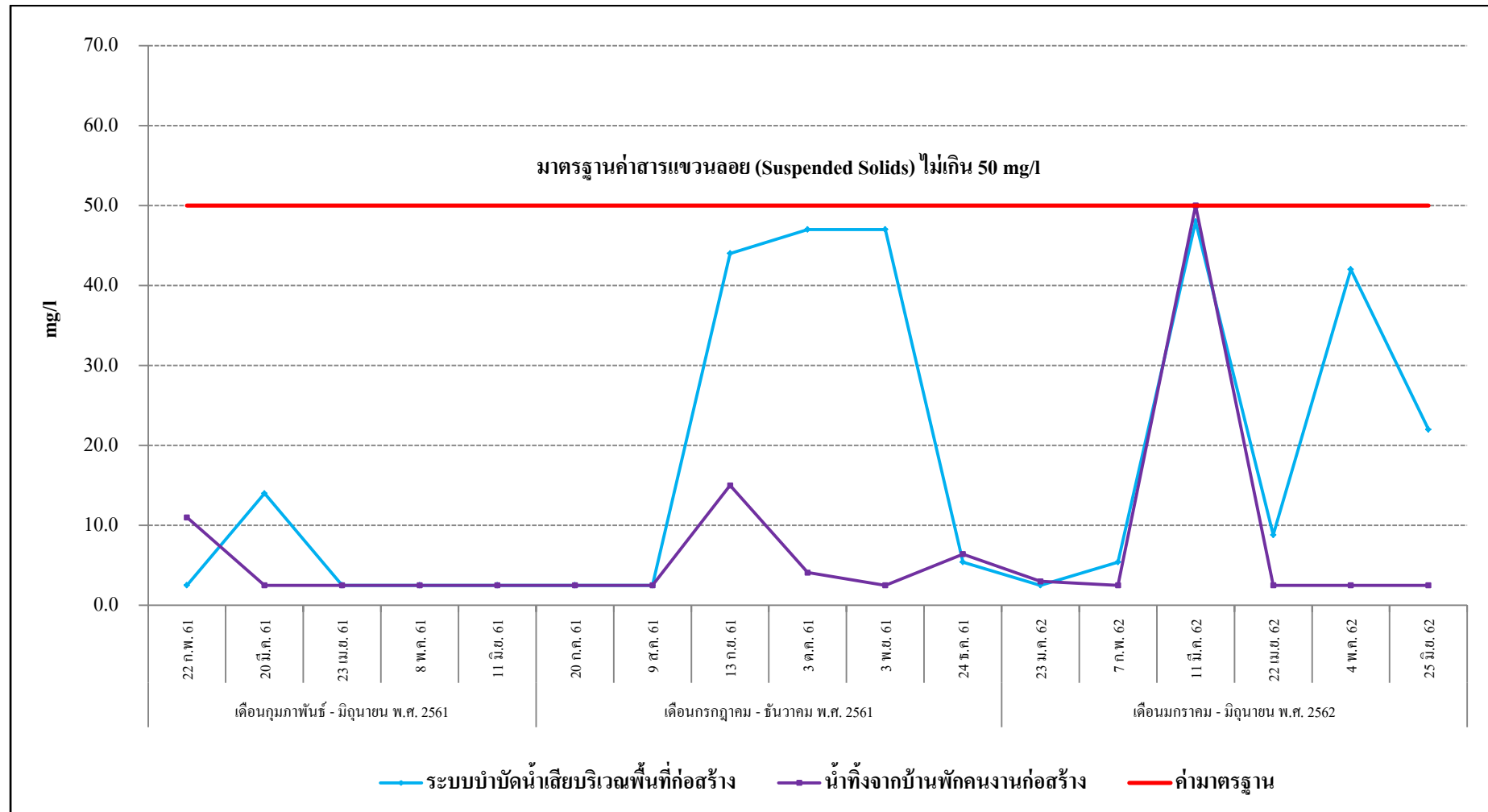
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.5-12 ถึงรูปที่ 3.5-19 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด



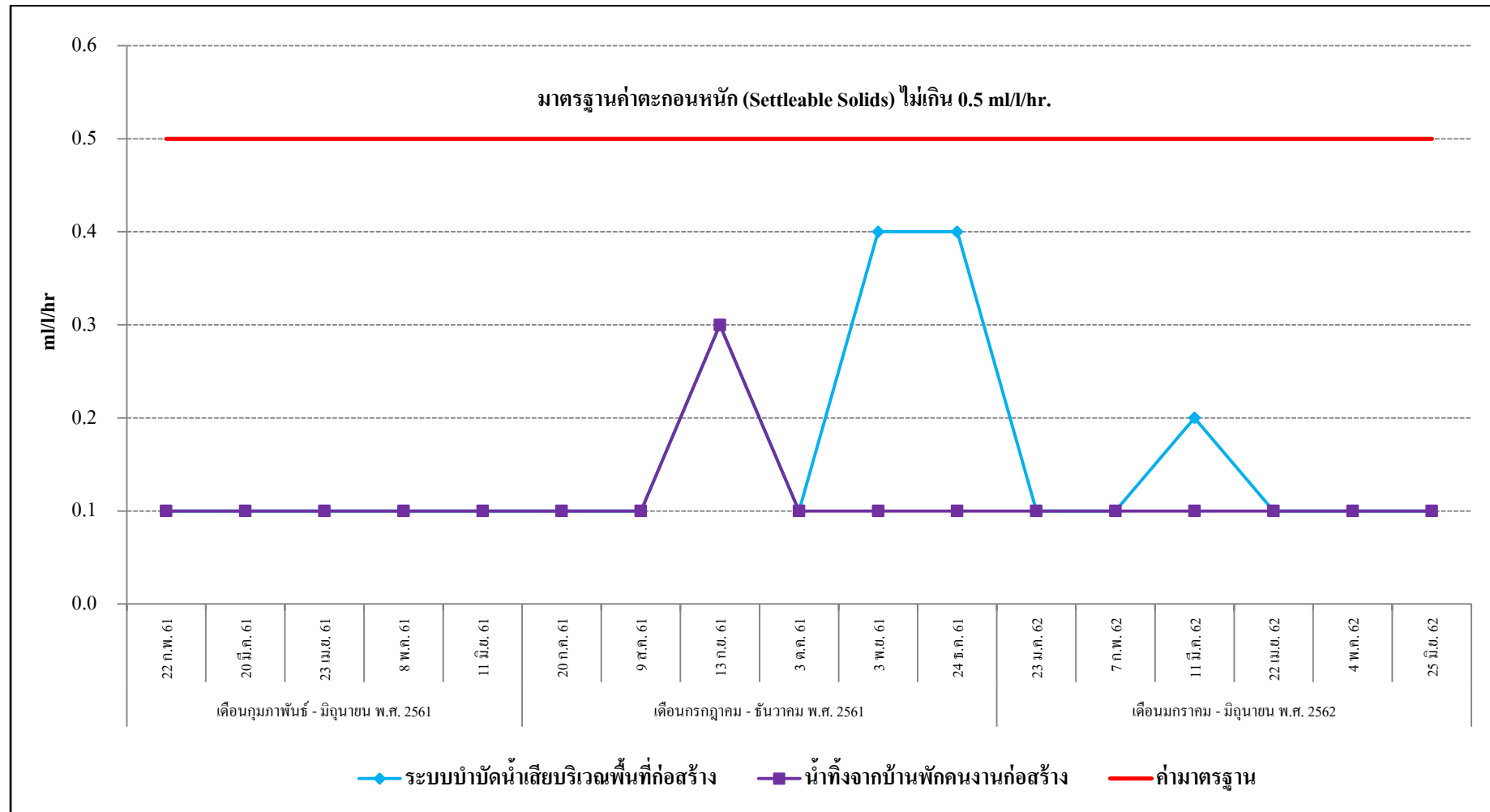
รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



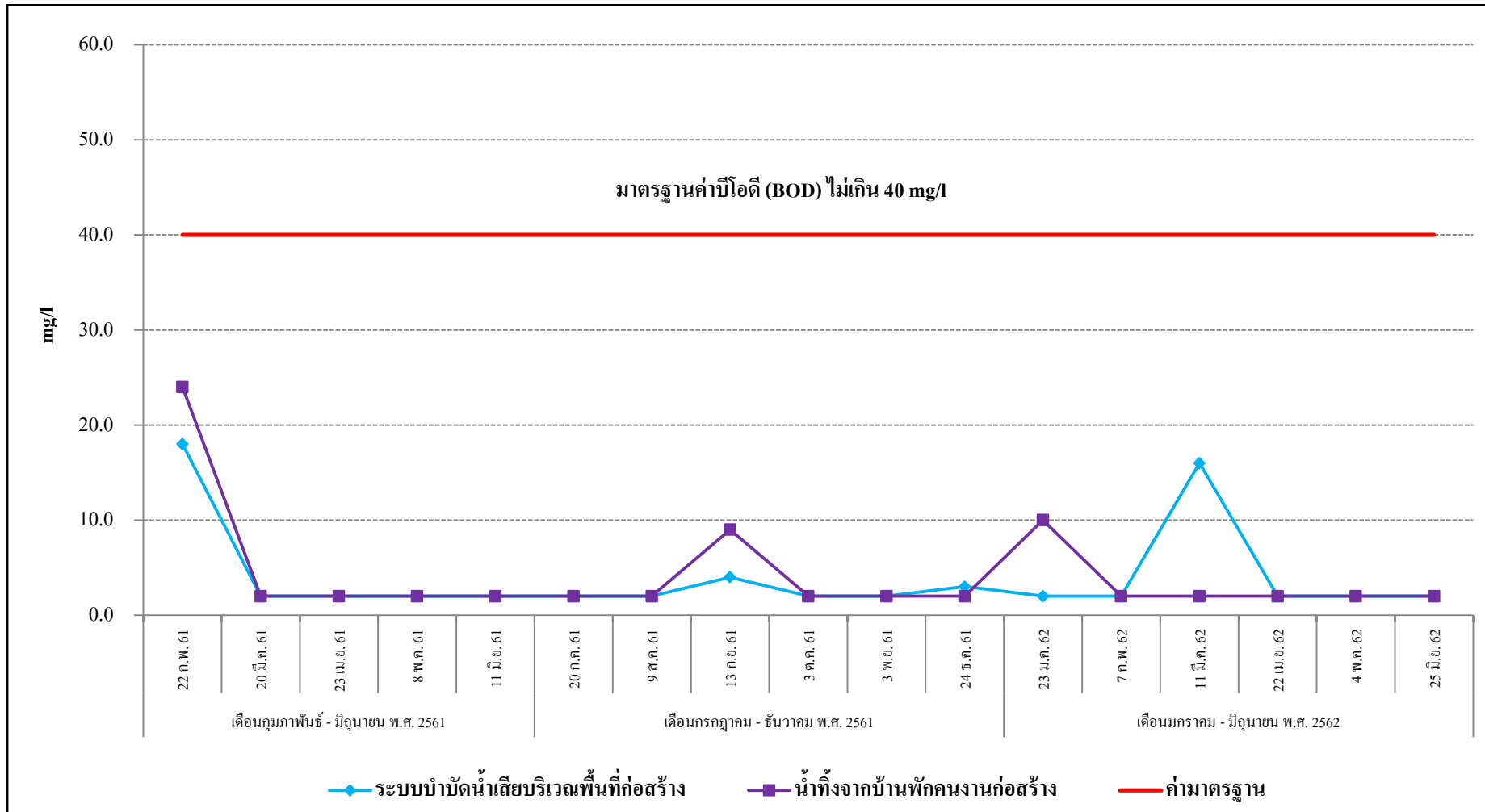
รูปที่ 3.5-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



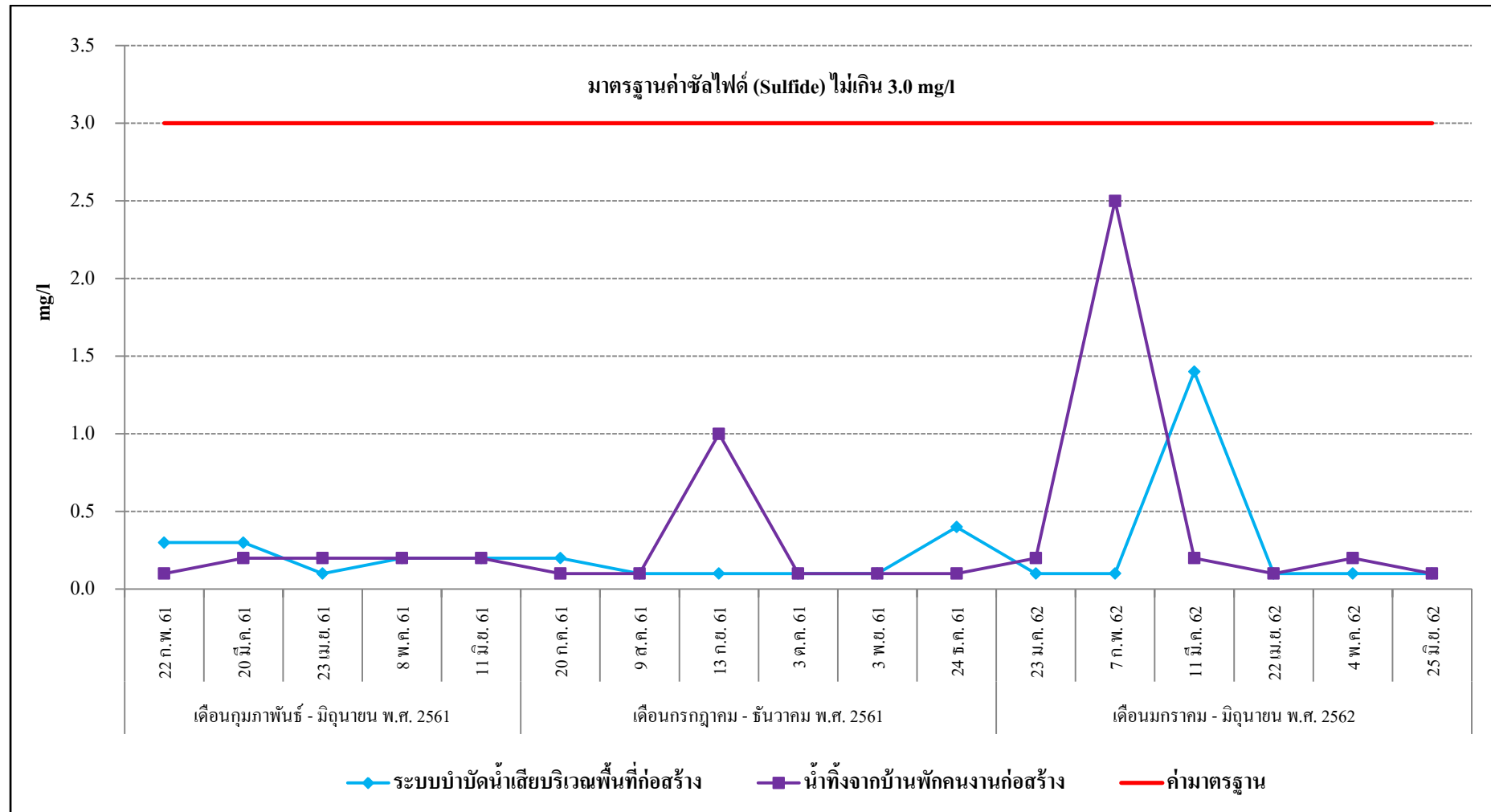
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



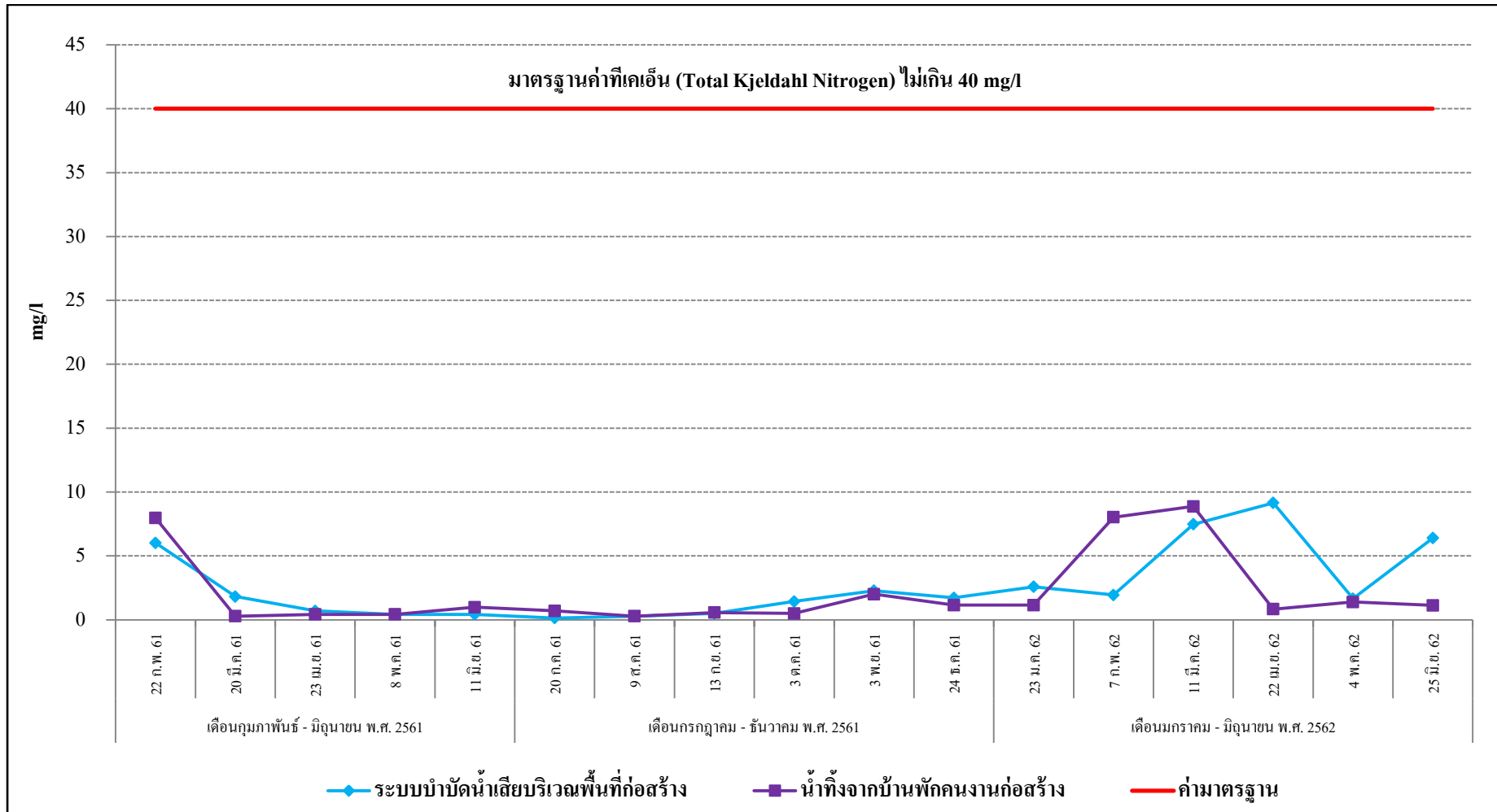
รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)



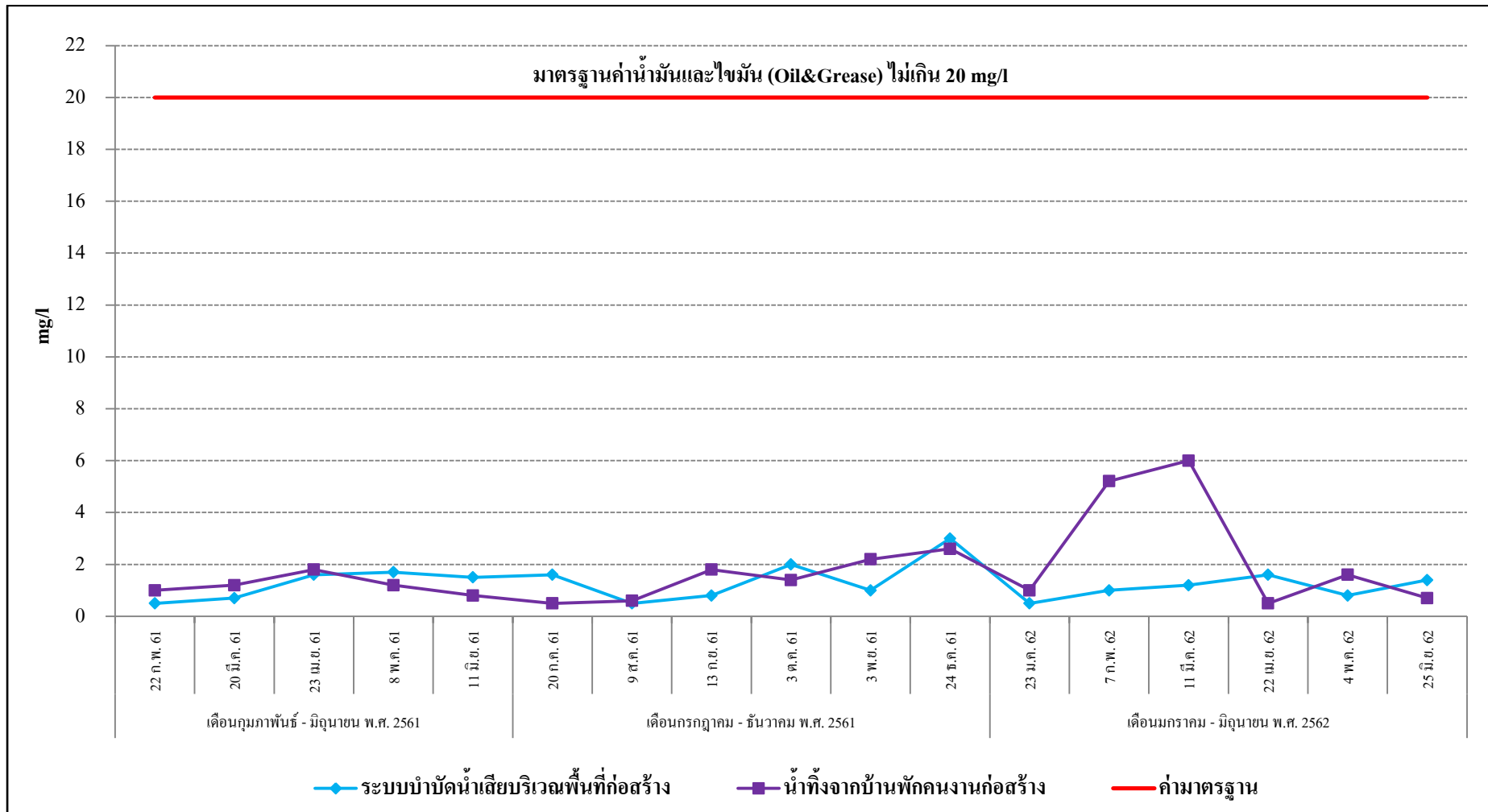
รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.5-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)