

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) (บริษัทได้ทำการเปลี่ยนชื่อจากเดิมคือชื่อ โครงการ ดิ คอนโด ศรีราชา 2 (D Condo Sriracha 2) เป็น โครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) แล้ว ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.5/23258 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ก) ตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นอีดี แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลข ทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ค) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งสามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2 ดังนี้

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ตรวจสอบรั้วที่รอบๆ บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- หากพบว่าการชำรุดให้ซ่อมแซม โดยทันที	- พื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่ โครงการ หากพบความเสียหายทางโครงการจะดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	- ภาคผนวก ข รูปที่ 6
2. คุณภาพอากาศ และมลพิษ ทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจสอบโดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์โดยวิธี Gravimetric Method	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุก เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศฝุ่นละออง พารามิเตอร์ ฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) และมลสารทางอากาศ พารามิเตอร์ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณพื้นที่ โครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือน สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ผ
- มลสารทางอากาศ	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Method - NO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method - SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี UV- Fluorescence Method - HC ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detector Method	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3. เสียงและความสั่นสะเทือน - ระดับเสียง	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด Lmax - เสียงรบกวน	- เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Method)	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุก เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง พารามิเตอร์ ระดับ เสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด Lmax และเสียง รบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ฝ
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด ทุก เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV) บริเวณพื้นที่ โครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประจำเดือน สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก พ
4. การระบายน้ำ	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษ อาหาร หิน ทราช และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ ระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนใน พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบประปา ตรวจสอบการอุดตันเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราช และตะกอนดินในรางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ เป็นประจำ	- ภาคผนวก ข รูปที่ 37

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5. การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน - Glass Fibre Filter Disc - การระเหยแห้ง (Dried at 180 °C) - Imhoff cone - Titrate - Kjeldahl - การสกัดด้วยตัวทำละลายและแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน	- บ่อพักน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง พารามิเตอร์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ฟ
6. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ถังรองรับต้องมีสภาพพร้อมการใช้งานและสะอาด	- บริเวณภาชนะรองรับ มูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น รวมถึงได้ติดป้ายธงรงค์มาแยกขยะกันแยะ และป้ายประชาสัมพันธ์มาแยกแยกขยะก่อนทิ้งกันแยะ อีกทั้งยังจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร หากพบว่าถังมูลฝอยชำรุดจะทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งจัดให้มีคนงานคอยคัดแยกขยะ เศษวัสดุก่อสร้างร่วมด้วย เพื่อให้คนงานทิ้งขยะอย่างถูกวิธีและทิ้งลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น จากนั้นทางโครงการจะประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ภาคผนวก ข รูปที่ 35 - ภาคผนวก ข รูปที่ 36 - ภาคผนวก ข รูปที่ 37 - ภาคผนวก ข รูปที่ 38 - ภาคผนวก ข รูปที่ 39

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
7. ไฟฟ้า	- สถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและประหยัด	- จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดบันทึกการใช้ไฟฟ้า รวมถึงรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข
8. ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการใช้งาน	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟ และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข รูปที่ 43 - ภาคผนวก ป
	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย/ อุบัติเหตุ	- ตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิด อัคคีภัย/อุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบและบันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างตามรายงานความปลอดภัยประจำเดือน รวมถึงได้จัด ป้ายสถิติอุบัติเหตุบริเวณด้านหน้าโครงการเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข รูปที่ 70 - ภาคผนวก ค
	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการใช้งาน	- บริเวณสายไฟและอุปกรณ์ เครื่องจักร	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีช่างตรวจสอบระบบไฟฟ้า บริเวณสายไฟ และอุปกรณ์เครื่องจักรตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข รูปที่ 33
9. จราจร	- ความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - สภาพถนนสาธารณะและการชำรุด เสียหาย	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่ง วัสดุ และ อุปกรณ์ การ ก่อสร้าง	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างตามพิกัด เพื่อป้องกันการทรุดตัวของถนน สาธารณะ และกำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วง ผ่านชุมชน โดยมีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภาคผนวก ข รูปที่ 26

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับ ทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ตรวจสอบชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับ ทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ตรวจสอบปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และบริเวณที่ พักคนงานก่อสร้าง โครงการ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานดี โดยจัดจ้าง คนงานที่เป็นคนไทยหรือคนงานที่ถูกคัดตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคฉี่หนู โรค ไข้หวัด เป็นต้น รวมถึงได้จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้สามารถ ตรวจสอบได้หากเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชน	- ภาคผนวก ก - ภาคผนวก ข
11. สุขภาพและสาธารณสุข	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานทั่วไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และบริเวณที่ พักคนงานก่อสร้าง โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน รวมถึง ได้มีแผนการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งแรงงานชาวไทย และชาวต่างชาติ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะ นำโรคได้ ตามแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	- ภาคผนวก ค - ภาคผนวก ท
12. การรับเรื่องร้องเรียน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โดยก่อนก่อสร้างและระหว่างการก่อสร้าง โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่ของโครงการและผู้รับเหมาเข้ามวชนสัมพันธ์แจ้ง รายละเอียดแผนงานโครงการ พบปะพูดคุย และรับฟังความ คิดเห็นกับผู้พักอาศัยข้างเคียง อีกทั้งยังได้มีการรับเรื่อง ร้องเรียนช่องทาง Social Media (Line) และให้ชื่อ หมายเลข โทรศัพท์ เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างกับผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยรอบโครงการสามารถติดต่อได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับเรื่องร้องเรียน (จป.วิชาชีพ) ตามแผนผังองค์กร และกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้า โครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนอีกช่องทาง ซึ่งประจำเดือน สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการรับแจ้งเรื่องร้องเรียน ต่างๆ และทางโครงการได้ทำการแก้ไข รวมถึงสรุปแนว ทางแก้ไขไว้ในรายงานแบบตอบรับข้อร้องเรียนอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยรอบ โครงการเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข รูปที่ 4 - ภาคผนวก ข รูปที่ 5 - ภาคผนวก ข - ภาคผนวก ฉ - ภาคผนวก จ

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และตารางที่ 3.1-2 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ผ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	5 - 6 ส.ค. 66	0.043	0.024
	6 - 7 ส.ค. 66	0.041	0.021
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	0.043	0.024
สัปดาห์ที่ 2	7 - 8 ส.ค. 66	0.049	0.028
	8 - 9 ส.ค. 66	0.077	0.045
	9 - 10 ส.ค. 66	0.047	0.029
	10 - 11 ส.ค. 66	0.045	0.026
	11 - 12 ส.ค. 66	0.050	0.030
	12 - 13 ส.ค. 66	0.044	0.025
	13 - 14 ส.ค. 66	0.038	0.022
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	0.077	0.045
สัปดาห์ที่ 3	14 - 15 ส.ค. 66	0.082	0.049
	15 - 16 ส.ค. 66	0.076	0.045
	16 - 17 ส.ค. 66	0.049	0.030
	17 - 18 ส.ค. 66	0.078	0.046
	18 - 19 ส.ค. 66	0.088	0.052
	19 - 20 ส.ค. 66	0.072	0.043
	20 - 21 ส.ค. 66	0.032	0.020
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	0.088	0.052
สัปดาห์ที่ 4	21 - 22 ส.ค. 66	0.064	0.038
	22 - 23 ส.ค. 66	0.038	0.024
	23 - 24 ส.ค. 66	0.059	0.035
	24 - 25 ส.ค. 66	0.068	0.040
	25 - 26 ส.ค. 66	0.051	0.032
	26 - 27 ส.ค. 66	0.057	0.036
	27 - 28 ส.ค. 66	0.032	0.021
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	0.068	0.040
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		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 5	28 - 29 ส.ค. 66	0.063	0.037
	29 - 30 ส.ค. 66	0.056	0.033
	30 - 31 ส.ค. 66	0.045	0.027
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 66	0.041	0.024
	1 - 2 ก.ย. 66	0.045	0.028
	2 - 3 ก.ย. 66	0.035	0.022
	3 - 4 ก.ย. 66	0.024	0.015
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.063	0.037
สัปดาห์ที่ 6	4 - 5 ก.ย. 66	0.071	0.042
	5 - 6 ก.ย. 66	0.058	0.035
	6 - 7 ก.ย. 66	0.092	0.057
	7 - 8 ก.ย. 66	0.072	0.044
	8 - 9 ก.ย. 66	0.060	0.038
	9 - 10 ก.ย. 66	0.058	0.036
	10 - 11 ก.ย. 66	0.054	0.034
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.092	0.057
สัปดาห์ที่ 7	11 - 12 ก.ย. 66	0.036	0.023
	12 - 13 ก.ย. 66	0.040	0.024
	13 - 14 ก.ย. 66	0.041	0.021
	14 - 15 ก.ย. 66	0.038	0.022
	15 - 16 ก.ย. 66	0.059	0.037
	16 - 17 ก.ย. 66	0.032	0.021
	17 - 18 ก.ย. 66	0.044	0.028
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.059	0.037
สัปดาห์ที่ 8	18 - 19 ก.ย. 66	0.068	0.043
	19 - 20 ก.ย. 66	0.091	0.057
	20 - 21 ก.ย. 66	0.051	0.028
	21 - 22 ก.ย. 66	0.056	0.038
	22 - 23 ก.ย. 66	0.040	0.024
	23 - 24 ก.ย. 66	0.048	0.030
	24 - 25 ก.ย. 66	0.042	0.026
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.091	0.057
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		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 9	25 - 26 ก.ย. 66	0.073	0.046
	26 - 27 ก.ย. 66	0.067	0.040
	27 - 28 ก.ย. 66	0.052	0.035
	28 - 29 ก.ย. 66	0.043	0.026
	29 - 30 ก.ย. 66	0.040	0.028
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	0.035	0.022
	1 - 2 ต.ค. 66	0.030	0.020
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.073	0.046
สัปดาห์ที่ 10	2 - 3 ต.ค. 66	0.057	0.036
	3 - 4 ต.ค. 66	0.050	0.030
	4 - 5 ต.ค. 66	0.107	0.065
	5 - 6 ต.ค. 66	0.060	0.038
	6 - 7 ต.ค. 66	0.044	0.028
	7 - 8 ต.ค. 66	0.040	0.025
	8 - 9 ต.ค. 66	0.037	0.023
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.107	0.065
สัปดาห์ที่ 11	9 - 10 ต.ค. 66	0.063	0.038
	10 - 11 ต.ค. 66	0.059	0.037
	11 - 12 ต.ค. 66	0.048	0.029
	12 - 13 ต.ค. 66	0.040	0.025
	13 - 14 ต.ค. 66	0.036	0.023
	14 - 15 ต.ค. 66	0.044	0.028
	15 - 16 ต.ค. 66	0.041	0.026
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.063	0.038
สัปดาห์ที่ 12	16 - 17 ต.ค. 66	0.054	0.034
	17 - 18 ต.ค. 66	0.066	0.042
	18 - 19 ต.ค. 66	0.062	0.039
	19 - 20 ต.ค. 66	0.056	0.035
	20 - 21 ต.ค. 66	0.076	0.048
	21 - 22 ต.ค. 66	0.053	0.035
	22 - 23 ต.ค. 66	0.047	0.030
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.076	0.048
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		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 13	23 - 24 ต.ค. 66	0.043	0.027
	24 - 25 ต.ค. 66	0.036	0.023
	25 - 26 ต.ค. 66	0.044	0.028
	26 - 27 ต.ค. 66	0.051	0.032
	27 - 28 ต.ค. 66	0.057	0.036
	28 - 29 ต.ค. 66	0.046	0.029
	29 - 30 ต.ค. 66	0.050	0.031
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.057	0.036
สัปดาห์ที่ 14	30 - 31 ต.ค. 66	0.070	0.044
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	0.075	0.047
	1 - 2 พ.ย. 66	0.079	0.048
	2 - 3 พ.ย. 66	0.072	0.046
	3 - 4 พ.ย. 66	0.086	0.054
	4 - 5 พ.ย. 66	0.051	0.033
	5 - 6 พ.ย. 66	0.048	0.031
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.086	0.054
สัปดาห์ที่ 15	6 - 7 พ.ย. 66	0.083	0.052
	7 - 8 พ.ย. 66	0.092	0.058
	8 - 9 พ.ย. 66	0.086	0.054
	9 - 10 พ.ย. 66	0.078	0.049
	10 - 11 พ.ย. 66	0.067	0.042
	11 - 12 พ.ย. 66	0.064	0.040
	12 - 13 พ.ย. 66	0.066	0.043
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.092	0.058
สัปดาห์ที่ 16	13 - 14 พ.ย. 66	0.086	0.052
	14 - 15 พ.ย. 66	0.068	0.043
	15 - 16 พ.ย. 66	0.049	0.031
	16 - 17 พ.ย. 66	0.056	0.035
	17 - 18 พ.ย. 66	0.076	0.045
	18 - 19 พ.ย. 66	0.065	0.041
	19 - 20 พ.ย. 66	0.054	0.034
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.086	0.052
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		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 17	20 - 21 พ.ย. 66	0.078	0.048
	21 - 22 พ.ย. 66	0.072	0.045
	22 - 23 พ.ย. 66	0.049	0.031
	23 - 24 พ.ย. 66	0.084	0.053
	24 - 25 พ.ย. 66	0.091	0.057
	25 - 26 พ.ย. 66	0.068	0.042
	26 - 27 พ.ย. 66	0.057	0.036
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.091	0.057
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 พ.ย. 66	0.104	0.065
	28 - 29 พ.ย. 66	0.118	0.074
	29 - 30 พ.ย. 66	0.132	0.083
	30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	0.107	0.068
	1 - 2 ธ.ค. 66	0.089	0.056
	2 - 3 ธ.ค. 66	0.075	0.047
	3 - 4 ธ.ค. 66	0.078	0.049
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.132	0.083
สัปดาห์ที่ 19	4 - 5 ธ.ค. 66	0.088	0.055
	5 - 6 ธ.ค. 66	0.100	0.063
	6 - 7 ธ.ค. 66	0.110	0.069
	7 - 8 ธ.ค. 66	0.092	0.058
	8 - 9 ธ.ค. 66	0.089	0.056
	9 - 10 ธ.ค. 66	0.096	0.060
	10 - 11 ธ.ค. 66	0.081	0.051
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.110	0.069
สัปดาห์ที่ 20	11 - 12 ธ.ค. 66	0.121	0.076
	12 - 13 ธ.ค. 66	0.102	0.064
	13 - 14 ธ.ค. 66	0.108	0.067
	14 - 15 ธ.ค. 66	0.140	0.087
	15 - 16 ธ.ค. 66	0.132	0.083
	16 - 17 ธ.ค. 66	0.115	0.072
	17 - 18 ธ.ค. 66	0.097	0.061
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.140	0.087
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		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 21	18 - 19 ธ.ค. 66	0.064	0.040
	19 - 20 ธ.ค. 66	0.073	0.046
	20 - 21 ธ.ค. 66	0.057	0.036
	21 - 22 ธ.ค. 66	0.051	0.032
	22 - 23 ธ.ค. 66	0.070	0.044
	23 - 24 ธ.ค. 66	0.112	0.070
	24 - 25 ธ.ค. 66	0.086	0.054
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.112	0.070
สัปดาห์ที่ 22	25 - 26 ธ.ค. 66	0.137	0.086
	26 - 27 ธ.ค. 66	0.115	0.071
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.137	0.086
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)

* โครงการปิดไซต์เนื่องในวันขึ้นปีใหม่ ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566 - วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 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)
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	21 - 22 ต.ค. 66	0.064	0.038	0.1 - 0.5	3.1 - 13.8	1.7 - 2.7	2.2	1.50
	13 - 14 ก.ย. 66	0.041	0.021	0.1 - 0.4	2.3 - 16.5	1.7 - 3.1	2.3	1.44
	30 - 31 ต.ค. 66	0.070	0.044	0.1 - 0.3	1.7 - 11.1	1.4 - 2.6	2.0	1.83
	1 - 2 พ.ย. 66	0.079	0.048	0.2 - 0.4	3.8 - 16.0	1.4 - 3.4	2.4	1.87
	25 - 26 ธ.ค. 66	0.137	0.086	0.1 - 0.4	3.1 - 12.2	1.5 - 3.1	2.3	1.72
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

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ประจำเดือน สิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.024 - 0.140 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.015 - 0.087 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 - 16.5 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.4 - 3.4 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.0 - 2.4 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.44 - 1.87 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวน ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ฝ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 1	5 - 6 ส.ค. 66	67.6	92.8	8.1
	6 - 7 ส.ค. 66	67.3	88.7	6.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.6	92.8	8.1
สัปดาห์ที่ 2	7 - 8 ส.ค. 66	66.9	93.3	8.7
	8 - 9 ส.ค. 66	66.2	92.3	6.8
	9 - 10 ส.ค. 66	67.1	99.6	9.6
	10 - 11 ส.ค. 66	66.7	93.3	5.2
	11 - 12 ส.ค. 66	63.9	91.0	6.8
	12 - 13 ส.ค. 66	63.5	90.6	5.8
	13 - 14 ส.ค. 66	63.1	87.8	8.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.1	99.6	9.6
สัปดาห์ที่ 3	14 - 15 ส.ค. 66	66.4	92.4	8.7
	15 - 16 ส.ค. 66	66.8	92.4	6.8
	16 - 17 ส.ค. 66	66.0	91.5	9.6
	17 - 18 ส.ค. 66	66.8	98.9	5.2
	18 - 19 ส.ค. 66	65.5	92.1	6.8
	19 - 20 ส.ค. 66	69.8	96.1	5.8
	20 - 21 ส.ค. 66	66.7	91.0	8.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.8	98.9	9.6
สัปดาห์ที่ 4	21 - 22 ส.ค. 66	70.0	93.9	9.9
	22 - 23 ส.ค. 66	67.8	95.7	6.1
	23 - 24 ส.ค. 66	64.1	86.8	6.0
	24 - 25 ส.ค. 66	67.5	89.4	9.3
	25 - 26 ส.ค. 66	65.6	93.1	5.9
	26 - 27 ส.ค. 66	65.5	88.8	9.0
	27 - 28 ส.ค. 66	64.1	84.0	9.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	95.7	9.9
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 5	28 - 29 ส.ค. 66	69.9	104.8	6.0
	29 - 30 ส.ค. 66	59.7	89.2	9.9
	30 - 31 ส.ค. 66	62.8	89.0	2.4
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 66	66.2	93.4	9.5
	1 - 2 ก.ย. 66	68.0	96.5	6.7
	2 - 3 ก.ย. 66	67.3	96.9	8.9
	3 - 4 ก.ย. 66	65.3	86.1	9.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.9	104.8	9.9
สัปดาห์ที่ 6	4 - 5 ก.ย. 66	67.4	94.7	9.8
	5 - 6 ก.ย. 66	66.4	95.6	8.2
	6 - 7 ก.ย. 66	69.7	100.6	9.6
	7 - 8 ก.ย. 66	68.2	101.5	10.0
	8 - 9 ก.ย. 66	69.9	96.5	5.5
	9 - 10 ก.ย. 66	69.1	98.7	10.0
	10 - 11 ก.ย. 66	69.7	98.9	9.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.9	101.5	10.0
สัปดาห์ที่ 7	11 - 12 ก.ย. 66	68.3	97.6	8.7
	12 - 13 ก.ย. 66	66.7	97.3	5.7
	13 - 14 ก.ย. 66	66.5	96.1	9.4
	14 - 15 ก.ย. 66	66.4	97.8	8.6
	15 - 16 ก.ย. 66	67.3	91.7	6.8
	16 - 17 ก.ย. 66	65.5	93.3	10.0
	17 - 18 ก.ย. 66	65.7	88.0	9.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.3	97.8	10.0
สัปดาห์ที่ 8	18 - 19 ก.ย. 66	65.5	91.8	7.8
	19 - 20 ก.ย. 66	68.6	95.8	8.3
	20 - 21 ก.ย. 66	69.2	102.0	5.5
	21 - 22 ก.ย. 66	67.4	95.0	7.9
	22 - 23 ก.ย. 66	66.5	91.8	8.5
	23 - 24 ก.ย. 66	65.4	92.6	4.2
	24 - 25 ก.ย. 66	65.9	91.5	6.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.2	102.0	8.5
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 9	25 - 26 ก.ย. 66	67.8	90.9	8.1
	26 - 27 ก.ย. 66	67.7	91.8	9.5
	27 - 28 ก.ย. 66	65.6	87.1	6.9
	28 - 29 ก.ย. 66	69.1	97.0	3.2
	29 - 30 ก.ย. 66	68.3	92.3	8.9
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	65.0	92.6	7.4
	1 - 2 ต.ค. 66	67.9	90.9	2.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.1	97.0	9.5
สัปดาห์ที่ 10	2 - 3 ต.ค. 66	65.7	87.7	7.9
	3 - 4 ต.ค. 66	65.7	91.5	9.8
	4 - 5 ต.ค. 66	67.8	97.9	10.0
	5 - 6 ต.ค. 66	65.1	88.8	6.3
	6 - 7 ต.ค. 66	66.4	92.2	5.0
	7 - 8 ต.ค. 66	63.4	92.5	9.0
	8 - 9 ต.ค. 66	61.2	89.3	6.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.8	97.9	10.0
สัปดาห์ที่ 11	9 - 10 ต.ค. 66	63.4	88.2	6.9
	10 - 11 ต.ค. 66	63.9	86.6	5.9
	11 - 12 ต.ค. 66	64.5	90.3	9.9
	12 - 13 ต.ค. 66	61.3	82.1	8.5
	13 - 14 ต.ค. 66	60.2	86.0	3.7
	14 - 15 ต.ค. 66	63.8	87.7	8.2
	15 - 16 ต.ค. 66	61.7	83.6	7.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	64.5	90.3	9.9
สัปดาห์ที่ 12	16 - 17 ต.ค. 66	68.1	89.8	9.7
	17 - 18 ต.ค. 66	65.3	94.0	3.7
	18 - 19 ต.ค. 66	67.6	94.6	9.9
	19 - 20 ต.ค. 66	64.9	89.9	9.1
	20 - 21 ต.ค. 66	68.0	94.7	3.6
	21 - 22 ต.ค. 66	65.1	92.3	7.1
	22 - 23 ต.ค. 66	65.3	90.9	4.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	68.1	94.7	9.9
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 13	23 - 24 ต.ค. 66	67.8	87.1	7.3
	24 - 25 ต.ค. 66	67.8	97.1	9.0
	25 - 26 ต.ค. 66	67.7	102.2	7.5
	26 - 27 ต.ค. 66	66.3	98.1	8.0
	27 - 28 ต.ค. 66	65.9	91.6	6.9
	28 - 29 ต.ค. 66	63.0	87.9	5.7
	29 - 30 ต.ค. 66	63.3	90.7	6.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.8	102.2	9.0
สัปดาห์ที่ 14	30 - 31 ต.ค. 66	64.4	89.3	3.4
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	65.8	99.1	4.9
	1 - 2 พ.ย. 66	65.1	93.8	4.8
	2 - 3 พ.ย. 66	64.5	90.2	4.9
	3 - 4 พ.ย. 66	63.9	93.7	6.4
	4 - 5 พ.ย. 66	66.0	108.1	4.8
	5 - 6 พ.ย. 66	64.7	95.9	7.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.0	108.1	7.1
สัปดาห์ที่ 15	6 - 7 พ.ย. 66	67.2	99.5	7.7
	7 - 8 พ.ย. 66	66.9	97.6	9.8
	8 - 9 พ.ย. 66	65.7	88.7	9.4
	9 - 10 พ.ย. 66	64.8	91.2	8.2
	10 - 11 พ.ย. 66	64.2	89.9	7.1
	11 - 12 พ.ย. 66	66.1	90.2	7.8
	12 - 13 พ.ย. 66	66.8	84.9	7.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.2	99.5	9.8
สัปดาห์ที่ 16	13 - 14 พ.ย. 66	66.4	96.9	8.9
	14 - 15 พ.ย. 66	69.6	93.3	8.7
	15 - 16 พ.ย. 66	66.1	88.2	4.1
	16 - 17 พ.ย. 66	63.3	89.9	7.3
	17 - 18 พ.ย. 66	65.8	93.7	7.2
	18 - 19 พ.ย. 66	65.3	96.2	7.1
	19 - 20 พ.ย. 66	64.5	96.8	4.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	96.9	8.9
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 17	20 - 21 พ.ย. 66	68.8	95.3	9.8
	21 - 22 พ.ย. 66	69.2	102.3	8.1
	22 - 23 พ.ย. 66	67.0	93.3	7.9
	23 - 24 พ.ย. 66	64.8	88.7	9.9
	24 - 25 พ.ย. 66	66.4	89.6	8.6
	25 - 26 พ.ย. 66	70.0	92.6	8.8
	26 - 27 พ.ย. 66	62.7	92.9	5.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	102.3	9.9
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 พ.ย. 66	66.7	94.0	7.6
	28 - 29 พ.ย. 66	67.4	93.4	8.1
	29 - 30 พ.ย. 66	69.9	97.5	8.5
	30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	69.8	96.0	8.8
	1 - 2 ธ.ค. 66	67.7	95.4	9.4
	2 - 3 ธ.ค. 66	66.7	97.3	5.1
	3 - 4 ธ.ค. 66	63.5	90.4	9.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.9	97.5	9.6
สัปดาห์ที่ 19	4 - 5 ธ.ค. 66	69.6	92.9	9.8
	5 - 6 ธ.ค. 66	67.3	91.5	9.7
	6 - 7 ธ.ค. 66	66.1	87.7	7.5
	7 - 8 ธ.ค. 66	69.4	99.3	9.6
	8 - 9 ธ.ค. 66	65.2	91.6	9.1
	9 - 10 ธ.ค. 66	65.5	85.0	5.1
	10 - 11 ธ.ค. 66	69.0	91.9	9.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.6	99.3	9.9
สัปดาห์ที่ 20	11 - 12 ธ.ค. 66	68.6	97.8	10.0
	12 - 13 ธ.ค. 66	70.0	99.6	9.9
	13 - 14 ธ.ค. 66	67.6	101.8	9.6
	14 - 15 ธ.ค. 66	68.6	95.7	9.0
	15 - 16 ธ.ค. 66	70.0	101.2	9.5
	16 - 17 ธ.ค. 66	67.0	91.2	7.5
	17 - 18 ธ.ค. 66	65.8	89.8	8.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	101.8	10.0
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ฐานราก)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
สัปดาห์ที่ 21	18 - 19 ธ.ค. 66	67.3	93.4	7.2
	19 - 20 ธ.ค. 66	69.9	90.4	8.9
	20 - 21 ธ.ค. 66	70.0	92.7	9.1
	21 - 22 ธ.ค. 66	66.8	88.6	5.8
	22 - 23 ธ.ค. 66	69.1	99.0	7.7
	23 - 24 ธ.ค. 66	68.3	98.0	9.1
	24 - 25 ธ.ค. 66	63.0	87.9	8.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	99.0	9.1
สัปดาห์ที่ 22	25 - 26 ธ.ค. 66	69.9	92.0	9.8
	26 - 27 ธ.ค. 66	70.0	93.9	8.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	93.9	9.8
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

* โครงการปิดไซต์เนื่องในวันขึ้นปีใหม่ ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566 - วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (รายเดือน)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง รบกวน
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	21 - 22 ส.ค. 66	70.0	93.9	9.9
	13 - 14 ก.ย. 66	66.5	96.1	9.4
	30 - 31 ต.ค. 66	64.4	89.3	3.4
	1 - 2 พ.ย. 66	65.1	93.8	4.8
	25 - 26 ธ.ค. 66	69.9	92.0	9.8
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 59.7 - 70.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 82.1 - 108.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.5.3 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 10.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) คือ ความสั่นสะเทือน (Vibration) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

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

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์
ความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก พ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 1	5 ส.ค. 66 13:23:52	0.441	21.33	≤ 7.8	0.615	18.96	≤ 7.2	0.394	33.03	≤ 10.8
	6 ส.ค. 66 15:06:11	0.788	25.60	≤ 8.9	0.591	16.79	≤ 6.7	0.497	30.12	≤ 10.0
สัปดาห์ที่ 2	7 ส.ค. 66 15:27:44	1.048	16.25	≤ 6.6	0.891	8.13	≤ 5	1.096	22.26	≤ 8.1
	8 ส.ค. 66 16:30:54	1.261	42.67	≤ 13.2	0.709	48.76	≤ 14.7	0.339	113.80	≤ 20.0
	9 ส.ค. 66 11:46:57	0.977	14.22	≤ 6.1	1.253	28.44	≤ 9.6	0.528	64.00	≤ 16.4
	10 ส.ค. 66 16:32:17	0.638	60.24	≤ 16.0	0.654	53.89	≤ 15.4	1.427	128.00	≤ 20.0
	11 ส.ค. 66 09:33:23	4.816	21.33	≤ 7.8	4.280	27.68	≤ 9.4	1.103	93.09	≤ 19.3
	12 ส.ค. 66 10:21:45	0.962	17.66	≤ 6.9	1.040	12.80	≤ 5.7	1.206	24.98	≤ 8.7
	13 ส.ค. 66 10:03:51	0.583	15.28	≤ 6.3	0.473	20.48	≤ 7.6	0.520	30.12	≤ 10.0
	14 ส.ค. 66 14:37:10	0.402	15.06	≤ 6.3	0.575	11.13	≤ 5.3	0.426	34.13	≤ 11.0
สัปดาห์ที่ 3	15 ส.ค. 66 16:32:27	0.772	18.96	≤ 7.2	0.969	19.69	≤ 7.4	1.040	31.03	≤ 10.3
	16 ส.ค. 66 09:53:19	1.143	25.60	≤ 8.9	1.852	24.38	≤ 8.6	1.955	23.27	≤ 8.3
	17 ส.ค. 66 13:50:23	0.835	29.26	≤ 9.8	1.025	32.00	≤ 10.5	1.356	31.03	≤ 10.3
	18 ส.ค. 66 16:41:50	2.270	53.89	≤ 15.4	2.916	51.20	≤ 15.1	2.254	35.31	≤ 11.3
	19 ส.ค. 66 09:43:44	0.749	34.13	≤ 11.0	1.726	40.96	≤ 12.7	1.553	39.38	≤ 12.3
	20 ส.ค. 66 13:26:00	0.560	22.26	≤ 8.1	1.048	16.25	≤ 6.6	0.402	29.26	≤ 9.8

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 4	21 ต.ค. 66 11:53:34	0.646	21.79	≤ 7.9	0.717	46.55	≤ 14.1	0.473	44.52	≤ 13.6
	22 ต.ค. 66 13:25:48	2.396	56.89	≤ 15.7	2.790	53.89	≤ 15.4	1.253	40.96	≤ 12.7
	23 ต.ค. 66 09:30:26	0.875	24.38	≤ 8.6	1.285	18.29	≤ 7.1	0.520	30.12	≤ 10.0
	24 ต.ค. 66 09:14:16	0.717	27.68	≤ 9.4	1.277	32.00	≤ 10.5	1.387	31.03	≤ 10.3
	25 ต.ค. 66 15:54:33	1.513	24.98	≤ 8.7	1.576	46.55	≤ 14.1	3.058	28.44	≤ 9.6
	26 ต.ค. 66 09:21:47	1.419	25.60	≤ 8.9	2.365	24.38	≤ 8.6	1.048	31.03	≤ 10.3
	27 ต.ค. 66 16:49:18	0.347	22.26	≤ 8.1	0.662	15.28	≤ 6.3	0.355	35.31	≤ 11.3
สัปดาห์ที่ 5	28 ต.ค. 66 16:59:37	0.615	33.03	≤ 10.8	0.788	60.24	≤ 16.0	1.111	32.00	≤ 10.5
	29 ต.ค. 66 15:52:27	0.520	29.26	≤ 9.8	0.765	48.76	≤ 14.7	0.772	35.31	≤ 11.3
	30 ต.ค. 66 11:08:31	1.111	17.07	≤ 6.8	1.214	20.90	≤ 7.7	0.780	25.60	≤ 8.9
	31 ต.ค. 66 14:48:05	0.930	27.68	≤ 9.4	0.796	60.24	≤ 16.0	0.749	42.67	≤ 13.2
	1 ก.ย. 66 15:55:18	0.796	26.26	≤ 9.1	0.977	46.55	≤ 14.1	0.969	39.38	≤ 12.3
	2 ก.ย. 66 16:08:18	0.528	27.68	≤ 9.4	0.930	27.68	≤ 9.4	0.481	27.68	≤ 9.4
	3 ก.ย. 66 11:21:24	0.457	17.36	≤ 6.8	0.363	21.79	≤ 7.9	0.307	29.26	≤ 9.8

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 6	4 ก.ย. 66 13:22:32	0.717	14.42	≤ 6.1	0.678	18.29	≤ 7.1	0.607	31.03	≤ 10.3
	5 ก.ย. 66 14:29:38	1.978	20.90	≤ 7.7	1.033	18.62	≤ 7.2	0.701	28.44	≤ 9.6
	6 ก.ย. 66 13:35:53	1.214	25.60	≤ 8.9	1.119	32.00	≤ 10.5	0.796	29.26	≤ 9.8
	7 ก.ย. 66 09:18:34	1.080	18.96	≤ 7.2	0.725	21.33	≤ 7.8	0.709	31.03	≤ 10.3
	8 ก.ย. 66 16:24:34	2.238	73.14	≤ 17.3	1.348	113.80	≤ 20.0	1.592	113.80	≤ 20.0
	9 ก.ย. 66 09:19:45	2.727	85.33	≤ 18.5	3.980	78.77	≤ 17.9	2.026	85.33	≤ 18.5
	10 ก.ย. 66 13:27:50	1.190	78.77	≤ 17.9	0.567	102.40	≤ 20.0	0.906	68.27	≤ 16.8
สัปดาห์ที่ 7	11 ก.ย. 66 13:06:57	0.560	85.33	≤ 18.5	1.608	78.77	≤ 17.9	0.891	85.33	≤ 18.5
	12 ก.ย. 66 11:09:19	2.459	113.80	≤ 20	1.427	170.70	≤ 20	2.034	128.00	≤ 20
	13 ก.ย. 66 10:53:26	2.372	17.66	≤ 6.9	2.301	18.29	≤ 7.1	2.388	46.55	≤ 14.1
	14 ก.ย. 66 08:40:10	0.434	93.09	≤ 19.3	0.339	78.77	≤ 17.9	0.812	128.00	≤ 20
	15 ก.ย. 66 13:50:45	3.429	51.20	≤ 15.1	1.734	10.45	≤ 5.1	2.104	40.96	≤ 12.7
	16 ก.ย. 66 11:52:08	2.451	56.89	≤ 15.7	1.766	56.89	≤ 15.7	1.655	48.76	≤ 14.7
	17 ก.ย. 66 14:43*01	0.599	27.68	≤ 9.4	0.497	12.34	≤ 5.6	0.497	36.57	≤ 11.6

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 8	18 ก.ย. 66 14:05:52	0.292	16.52	≤ 6.6	0.331	16.52	≤ 6.6	0.134	26.95	≤ 9.2
	19 ก.ย. 66 16:49:52	0.158	146.30	≤ 20	0.583	170.70	≤ 20	0.867	>200	≤ 20
	20 ก.ย. 66 13:39:08	1.474	21.79	≤ 7.9	1.584	11.91	≤ 5.5	0.985	32.00	≤ 10.5
	21 ก.ย. 66 09:15:20	1.048	18.62	≤ 7.2	1.379	20.48	≤ 7.6	0.899	33.03	≤ 10.8
	22 ก.ย. 66 16:28:28	1.695	15.52	≤ 6.4	1.072	17.36	≤ 6.8	0.465	28.44	≤ 9.6
	23 ก.ย. 66 10:23:11	2.073	19.32	≤ 7.3	1.616	25.60	≤ 8.9	1.316	22.76	≤ 8.2
	24 ก.ย. 66 09:41:55	0.300	21.79	≤ 7.9	0.347	20.48	≤ 7.6	0.355	23.27	≤ 8.3
สัปดาห์ที่ 9	25 ก.ย. 66 16:55:23	0.717	102.40	≤ 20	0.236	128.00	≤ 20	0.701	>200	≤ 20
	26 ก.ย. 66 14:40:52	0.670	19.69	≤ 7.4	0.426	22.26	≤ 8.1	0.402	23.81	≤ 8.5
	27 ก.ย. 66 16:58:31	1.576	19.69	≤ 7.4	2.018	23.81	≤ 8.5	1.868	31.03	≤ 10.3
	28 ก.ย. 66 15:54:53	1.655	20.48	≤ 7.6	2.412	15.52	≤ 6.4	0.820	24.98	≤ 8.7
	29 ก.ย. 66 11:20:59	1.616	15.28	≤ 6.3	1.198	15.52	≤ 6.4	1.088	21.79	≤ 7.9
	30 ก.ย. 66 16:38:16	1.521	16.79	≤ 6.7	0.993	15.52	≤ 6.4	0.812	23.27	≤ 8.3
	1 ต.ค. 66 10:52:20	0.938	12.96	≤ 5.7	1.182	18.62	≤ 7.2	0.717	26.26	≤ 9.1

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 10	2 ต.ค. 66 16:35:08	0.670	12.64	≤ 5.7	0.339	12.34	≤ 5.6	0.071	19.32	≤ 7.3
	3 ต.ค. 66 14:21:53	0.163	15.75	≤ 6.4	0.835	113.80	≤ 20	0.780	17.07	≤ 6.8
	4 ต.ค. 66 13:07:13	1.434	13.65	≤ 5.9	1.600	22.76	≤ 8.2	0.962	24.98	≤ 8.7
	5 ต.ค. 66 13:35:17	0.899	24.98	≤ 8.7	0.851	18.29	≤ 7.1	0.528	24.98	≤ 8.7
	6 ต.ค. 66 09:32:13	0.717	21.33	≤ 7.8	0.339	26.95	≤ 9.2	0.623	23.81	≤ 8.5
	7 ต.ค. 66 15:27:14	0.717	11.25	≤ 5.3	0.631	12.64	≤ 5.7	0.378	36.57	≤ 11.6
	8 ต.ค. 66 15:59:28	0.410	13.13	≤ 5.8	0.347	8.33	≤ 5	0.166	24.38	≤ 8.6
	9 ต.ค. 66 16:04:52	0.780	15.52	≤ 6.4	0.757	12.49	≤ 5.6	0.528	23.81	≤ 8.5
สัปดาห์ที่ 11	10 ต.ค. 66 13:20:01	0.899	12.96	≤ 5.7	1.261	13.65	≤ 5.9	0.236	26.95	≤ 9.2
	11 ต.ค. 66 16:21:54	5.888	27.68	≤ 9.4	2.073	17.66	≤ 6.9	2.711	24.38	≤ 8.6
	12 ต.ค. 66 08:56:54	1.119	85.33	≤ 18.5	1.537	78.77	≤ 17.9	0.300	>200	≤ 20
	13 ต.ค. 66 11:45:32	0.410	12.96	≤ 5.7	0.560	12.96	≤ 5.7	0.173	28.44	≤ 9.6
	14 ต.ค. 66 09:08:57	0.843	14.84	≤ 6.2	0.946	13.47	≤ 5.9	0.236	23.81	≤ 8.5
	15 ต.ค. 66 11:25:22	1.001	14.84	≤ 6.2	1.103	23.81	≤ 8.5	0.654	27.68	≤ 9.4

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 12	16 ต.ค. 66 15:36:50	0.796	14.42	≤ 6.1	0.906	20.08	≤ 7.5	0.481	23.81	≤ 8.5
	17 ต.ค. 66 13:09:01	1.230	15.75	≤ 6.4	0.962	16.52	≤ 6.6	1.088	20.48	≤ 7.6
	18 ต.ค. 66 11:06:34	0.969	15.52	≤ 6.4	1.064	21.79	≤ 7.9	0.749	23.81	≤ 8.5
	19 ต.ค. 66 16:47:32	1.986	27.68	≤ 9.4	2.806	56.89	≤ 17.9	1.048	17.07	≤ 6.8
	20 ต.ค. 66 08:27:28	0.725	14.03	≤ 6.0	0.906	15.06	≤ 15.6	2.530	27.68	≤ 9.4
	21 ต.ค. 66 14:20:17	0.662	56.89	≤ 15.7	0.717	53.89	≤ 15.4	1.923	68.27	≤ 16.8
	22 ต.ค. 66 09:40:03	0.244	10.56	≤ 5.1	0.386	15.06	≤ 6.3	0.276	36.57	≤ 11.6
สัปดาห์ที่ 13	23 ต.ค. 66 16:18:13	0.386	19.69	≤ 7.4	0.631	11.13	≤ 5.3	0.307	25.60	≤ 8.9
	24 ต.ค. 66 13:21:30	0.780	21.33	≤ 7.8	0.804	17.07	≤ 6.8	0.552	26.95	≤ 9.2
	25 ต.ค. 66 13:04:45	0.922	21.79	≤ 7.9	0.820	18.62	≤ 7.2	0.709	22.26	≤ 8.1
	26 ต.ค. 66 13:11:22	0.796	14.42	≤ 6.1	0.694	13.13	≤ 5.8	0.560	23.81	≤ 8.5
	27 ต.ค. 66 09:05:21	0.930	17.66	≤ 6.9	1.033	13.30	≤ 5.8	2.199	31.03	≤ 10.3
	28 ต.ค. 66 11:19:25	0.686	16.25	≤ 6.6	0.678	16.25	≤ 6.6	1.214	27.68	≤ 9.4
	29 ต.ค. 66 14:35:45	0.536	17.96	≤ 7.0	0.489	15.06	≤ 6.3	0.686	27.68	≤ 9.4

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 14	30 ต.ค. 66 13:36:53	2.246	51.20	≤ 15.1	2.168	68.27	≤ 6.8	4.477	42.67	≤ 13.2
	31 ต.ค. 66 16:25:56	0.993	17.66	≤ 6.9	1.356	10.78	≤ 5.2	0.883	26.26	≤ 9.1
	1 พ.ย. 66 15:59:00	1.923	14.22	≤ 6.1	1.119	24.36	≤ 8.6	0.835	28.44	≤ 9.6
	2 พ.ย. 66 15:11:49	2.065	21.79	≤ 7.9	1.277	23.81	≤ 8.5	0.528	32.00	≤ 10.5
	3 พ.ย. 66 08:24:54	3.933	22.26	≤ 8.1	3.909	22.76	≤ 8.2	1.096	24.98	≤ 8.7
	4 พ.ย. 66 09:09:29	1.135	20.08	≤ 7.5	0.662	20.08	≤ 7.5	0.118	28.44	≤ 9.6
	5 พ.ย. 66 10:18:34	0.835	16.00	≤ 6.5	0.733	16.52	≤ 6.6	0.181	24.38	≤ 8.6
	6 พ.ย. 66 14:03:11	0.552	15.28	≤ 6.3	0.552	10.04	≤ 5.0	0.591	30.12	≤ 10.0
สัปดาห์ที่ 15	7 พ.ย. 66 13:10:09	0.843	20.08	≤ 7.5	0.678	25.60	≤ 8.9	0.670	23.27	≤ 8.3
	8 พ.ย. 66 11:37:57	0.465	23.81	≤ 8.5	1.135	17.96	≤ 7.0	0.567	31.03	≤ 10.3
	9 พ.ย. 66 10:55:16	0.993	23.27	≤ 8.3	1.371	17.66	≤ 6.9	0.875	30.12	≤ 10.0
	10 พ.ย. 66 14:57:26	0.977	22.76	≤ 8.2	0.694	22.76	≤ 8.2	1.040	24.98	≤ 8.7
	11 พ.ย. 66 11:13:06	0.426	17.66	≤ 6.9	0.544	13.84	≤ 6.0	0.244	26.26	≤ 9.1
	12 พ.ย. 66 15:28:31	0.229	14.63	≤ 6.2	0.355	10.56	≤ 5.1	0.181	24.98	≤ 8.7

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 16	13 พ.ย. 66 13:59:23	0.899	46.55	≤ 14.1	0.607	15.06	≤ 6.3	0.922	39.38	≤ 12.3
	14 พ.ย. 66 16:55:44	0.772	19.32	≤ 7.3	1.033	22.70	≤ 8.2	1.001	24.98	≤ 8.7
	15 พ.ย. 66 15:10:51	0.757	26.95	≤ 9.2	0.843	21.33	≤ 7.8	0.851	25.60	≤ 8.9
	16 พ.ย. 66 11:14:00	1.064	17.07	≤ 6.8	0.969	17.36	≤ 6.8	0.883	34.13	≤ 11.0
	17 พ.ย. 66 13:49:33	0.883	17.96	≤ 7.0	0.851	26.26	≤ 9.1	0.914	31.03	≤ 10.3
	18 พ.ย. 66 14:22:05	0.441	20.48	≤ 7.6	0.536	18.62	≤ 7.2	0.607	29.26	≤ 9.8
	19 พ.ย. 66 10:59:14	0.402	14.63	≤ 6.2	0.402	16.52	≤ 6.6	0.426	26.95	≤ 9.2
	20 พ.ย. 66 14:01:52	0.284	113.80	≤ 20	0.339	31.03	≤ 10.3	0.796	35.31	≤ 11.3
สัปดาห์ที่ 17	21 พ.ย. 66 11:23:14	0.694	15.06	≤ 6.3	0.646	19.32	≤ 7.3	0.709	7.00	≤ 5.0
	22 พ.ย. 66 13:57:03	0.370	40.96	≤ 12.7	0.181	36.57	≤ 11.6	0.678	25.60	≤ 8.9
	23 พ.ย. 66 14:53:31	0.150	73.14	≤ 17.3	0.394	93.09	≤ 19.3	0.489	64.00	≤ 16.4
	24 พ.ย. 66 15:09:00	0.583	17.96	≤ 7.0	0.402	16.52	≤ 6.6	0.102	25.60	≤ 8.9
	25 พ.ย. 66 13:11:56	0.229	24.98	≤ 8.7	0.378	18.29	≤ 7.1	0.110	33.03	≤ 10.8
	26 พ.ย. 66 14:27:03	0.142	15.28	≤ 6.3	0.315	8.26	≤ 5.0	0.071	8.68	≤ 5.0

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 18	27 พ.ย. 66 16:49:03	0.221	85.33	≤ 18.5	0.339	34.13	≤ 11.0	0.678	56.89	≤ 15.7
	28 พ.ย. 66 13:44:25	0.307	29.26	≤ 9.8	0.449	11.77	≤ 5.4	0.820	23.27	≤ 8.3
	29 พ.ย. 66 14:05:42	0.331	37.93	≤ 12.0	0.465	29.26	≤ 9.8	0.394	24.98	≤ 8.7
	30 พ.ย. 66 15:11:10	0.284	20.48	≤ 7.6	0.307	3.21	≤ 5.0	0.741	22.76	≤ 8.2
	1 ธ.ค. 66 10:22:38	0.646	17.96	≤ 7.0	0.772	17.96	≤ 7.0	0.583	30.12	≤ 10.0
	2 ธ.ค. 66 16:48:56	0.410	18.62	≤ 7.2	0.583	24.98	≤ 8.7	0.583	35.31	≤ 11.3
	3 ธ.ค. 66 15:37:43	0.307	11.25	≤ 5.3	0.552	10.24	≤ 5.1	0.087	11.51	≤ 5.4
	4 ธ.ค. 66 13:38:02	0.158	11.64	≤ 5.4	0.244	4.36	≤ 5	0.426	4.13	≤ 5
สัปดาห์ที่ 19	5 ธ.ค. 66 10:34:17	0.134	4.95	≤ 5	0.181	5.07	≤ 5	0.386	3.95	≤ 5
	6 ธ.ค. 66 14:15:26	0.457	3.59	≤ 5	0.181	4.18	≤ 5	0.960	3.38	≤ 5
	7 ธ.ค. 66 10:06:26	0.150	4.32	≤ 5	0.213	5.33	≤ 5	0.473	3.86	≤ 5
	8 ธ.ค. 66 15:00:34	0.347	6.69	≤ 5	0.158	10.24	≤ 5.1	0.607	3.81	≤ 5
	9 ธ.ค. 66 13:32:54	0.418	2.32	≤ 5	0.221	2.64	≤ 5	0.883	3.38	≤ 5
	10 ธ.ค. 66 11:58:34	0.127	2.22	≤ 5	0.205	5.67	≤ 5	0.457	3.86	≤ 5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 20	11 ธ.ค. 66 15:17:25	0.142	4.43	≤ 5	0.236	5.60	≤ 5	0.520	4.18	≤ 5
	12 ธ.ค. 66 11:19:53	0.134	6.06	≤ 5	0.244	4.15	≤ 5	0.441	3.67	≤ 5
	13 ธ.ค. 66 13:19:04	0.213	20.48	≤ 7.6	1.411	21.33	≤ 7.8	1.167	18.96	≤ 7.2
	14 ธ.ค. 66 09:58:01	0.134	4.81	≤ 5	0.150	10.14	≤ 5	0.497	4.32	≤ 5
	15 ธ.ค. 66 14:12:52	0.158	6.21	≤ 5	0.166	5.63	≤ 5	0.560	4.29	≤ 5
	16 ธ.ค. 66 13:25:19	0.173	13.16	≤ 5.8	0.197	5.85	≤ 5	0.434	4.36	≤ 5
	17 ธ.ค. 66 16:01:28	0.128	5.54	≤ 5	0.142	5.92	≤ 5	0.363	4.47	≤ 5
	18 ธ.ค. 66 13:14:27	0.284	5.45	≤ 5	0.426	4.53	≤ 5	0.733	4.16	≤ 5
สัปดาห์ที่ 21	19 ธ.ค. 66 16:01:04	0.134	6.10	≤ 5	0.205	5.89	≤ 5	0.497	4.13	≤ 5
	20 ธ.ค. 66 16:50:08	0.134	6.13	≤ 5	0.197	5.51	≤ 5	0.402	4.38	≤ 5
	21 ธ.ค. 66 15:05:15	0.181	11.64	≤ 5.4	0.181	5.57	≤ 5	0.497	3.91	≤ 5
	22 ธ.ค. 66 16:02:21	0.150	6.10	≤ 5	0.197	5.22	≤ 5	0.402	4.32	≤ 5
	23 ธ.ค. 66 10:28:35	0.150	5.69	≤ 5	0.126	5.15	≤ 5	0.560	4.40	≤ 5
	24 ธ.ค. 66 13:39:01	0.142	4.97	≤ 5	0.158	4.76	≤ 5	0.394	3.36	≤ 5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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 22	25 ธ.ค. 66									
	14:07:57	0.166	6.10	≤ 5	0.197	5.54	≤ 5	0.520	4.18	≤ 5
	26 ธ.ค. 66									
	11:46:43	0.142	6.61	≤ 5	0.158	5.92	≤ 5	0.394	4.13	≤ 5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับการประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด
* โครงการปิดไซต์เนื่องในวันขึ้นปีใหม่ ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566 - วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (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
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	21 ส.ค. 66									
	11:53:34	0.646	21.79	≤ 7.9	0.717	46.55	≤ 14.1	0.473	44.52	≤ 13.6
	13 ก.ย. 66									
	10:53:26	2.372	17.66	≤ 6.9	2.301	18.29	≤ 7.1	2.388	46.55	≤ 14.1
	30 ต.ค. 66									
	13:36:53	2.246	51.20	≤ 15.1	2.168	68.27	≤ 6.8	4.477	42.67	≤ 13.2
	1 พ.ย. 66									
	15:59:00	1.923	14.22	≤ 6.1	1.119	24.36	≤ 8.6	0.835	28.44	≤ 9.6
	25 ธ.ค. 66									
	14:07:57	0.166	6.10	≤ 5	0.197	5.54	≤ 5	0.520	4.18	≤ 5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับการประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และตะกอนหนัก (Settleable Solids)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1



รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ
ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด					ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน ¹
		บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ						
		21 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	20 ต.ค. 66	17 พ.ย. 66	21 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.9	8.2	8.3	8.1	8.2	8.1 - 8.9	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.9	3.1	13.4	11.0	11.0	3.1 - 13.4	≤20
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	11	9	13	10	10	9 - 13	≤30
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	<0.1	0.4	0.2	0.2	<0.1 - 0.4	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0 - <5.0	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.1	<0.1 - 0.1	≤0.5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด					ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด
		บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ					
		21 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	20 ต.ค. 66	17 พ.ย. 66	21 ธ.ค. 66	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (น้ำทิ้ง)	mg/l	305	310	310	308	312	305 - 312
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (น้ำใช้)	mg/l	180	130	138	138	152	130 - 180
ค่ามาตรฐาน ^{1, 2}	mg/l	≤680	≤630	≤638	≤638	≤652	-

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

² TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.4.5.1 ความเป็นกรดและด่าง (pH)

ความเป็นกรดและด่าง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 8.1 - 8.9 เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ความเป็นกรดและด่างมีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9 จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.2 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

บีโอดี บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 - 13.4 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้บีโอดีมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

สารที่ละลายได้ทั้งหมด บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 305 - 312 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมดต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.4 สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)

สารแขวนลอย บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 9 - 13 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารแขวนลอยมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.5 ซัลไฟด์ (Sulfide)

ซัลไฟด์ บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 - 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ซัลไฟด์มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.6 น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)

น้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3.0 - น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้น้ำมันและไขมันมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.7 ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ทีเคเอ็น บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ พบว่ามีค่าน้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ทีเคเอ็นมีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.8 ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

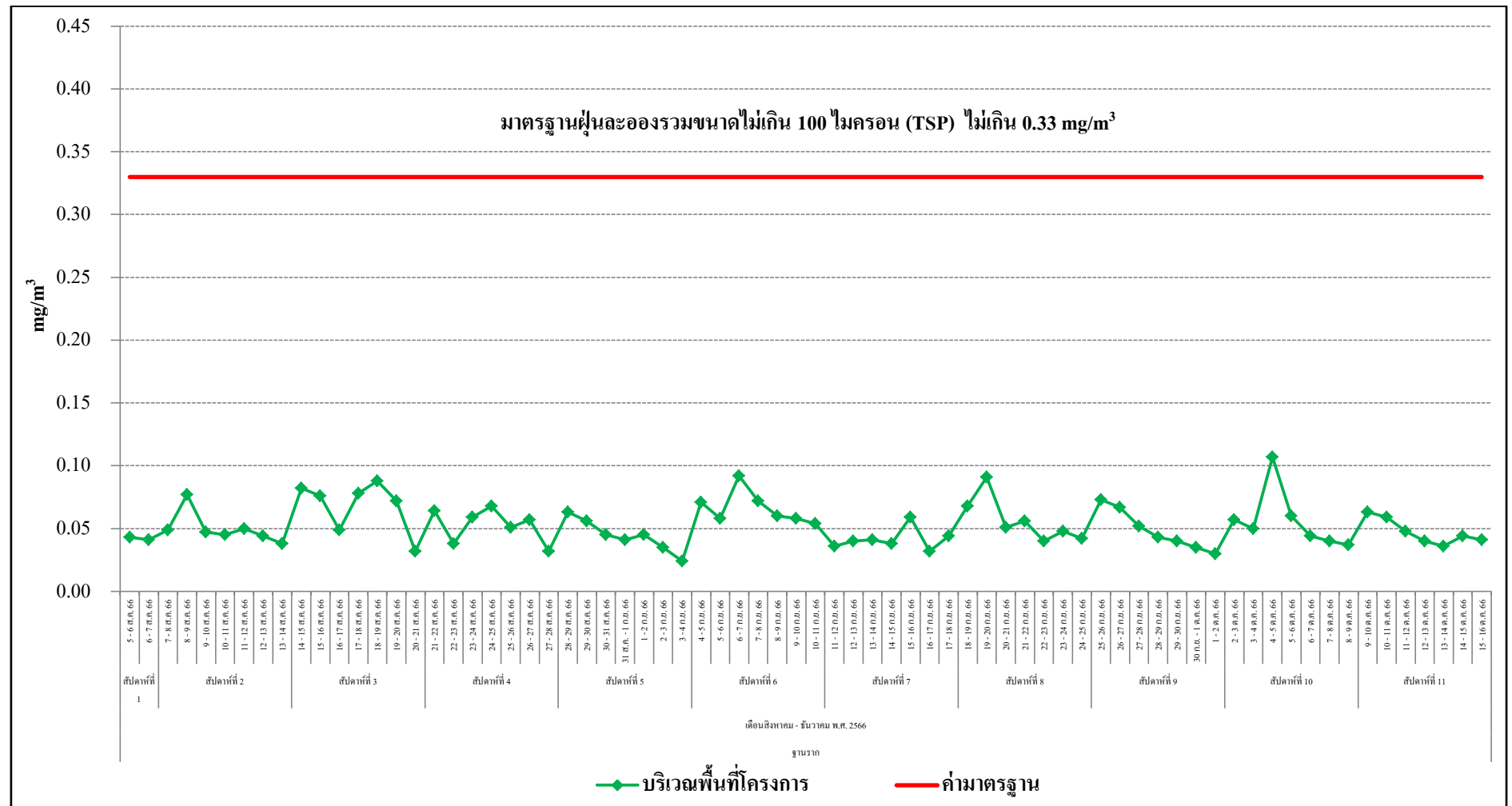
ตะกอนหนัก บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 - 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ตะกอนหนักมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

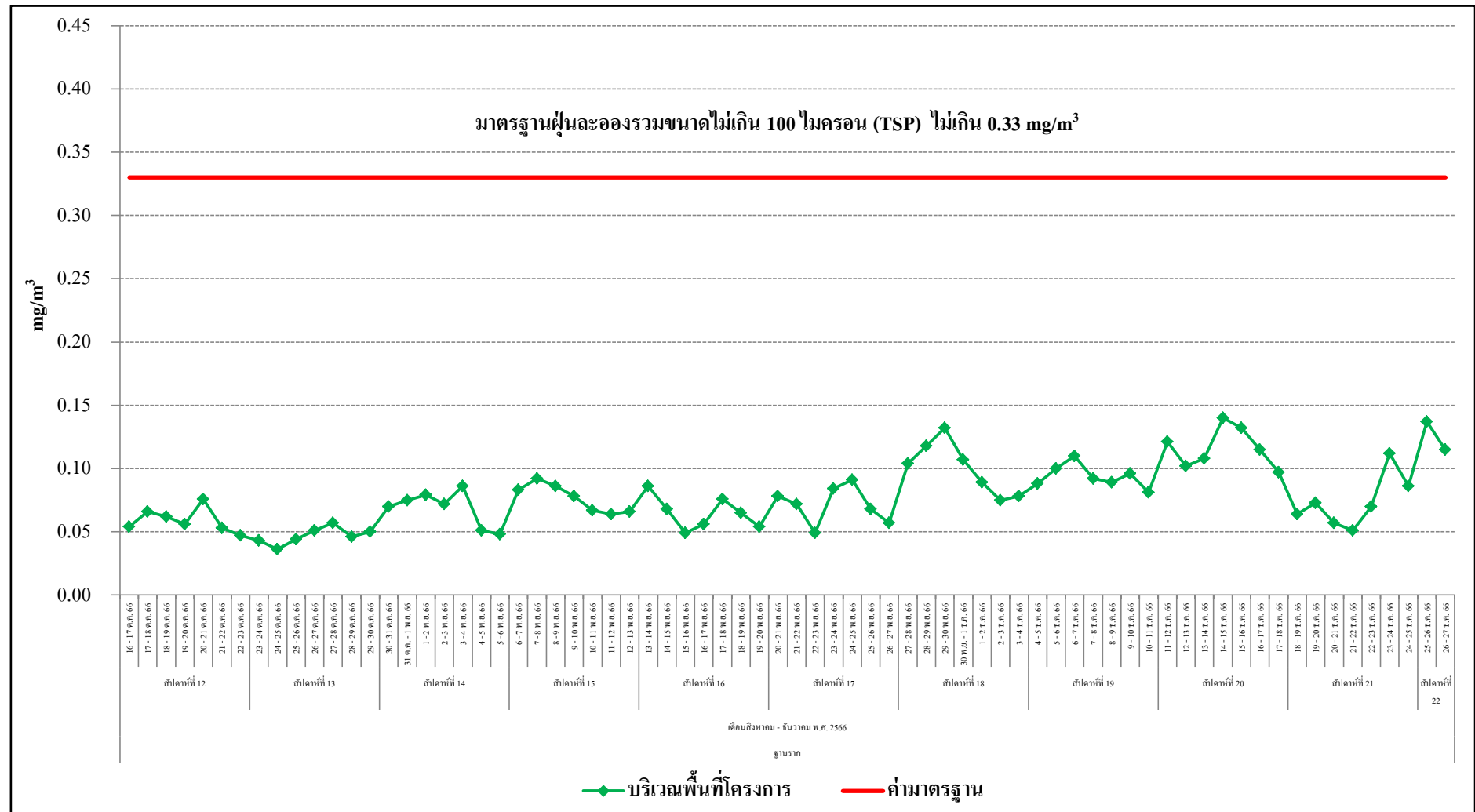
3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการดำเนินงาน โครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ของบริษัท เอ็นอีดี แมเนจเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามทุกระยะ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

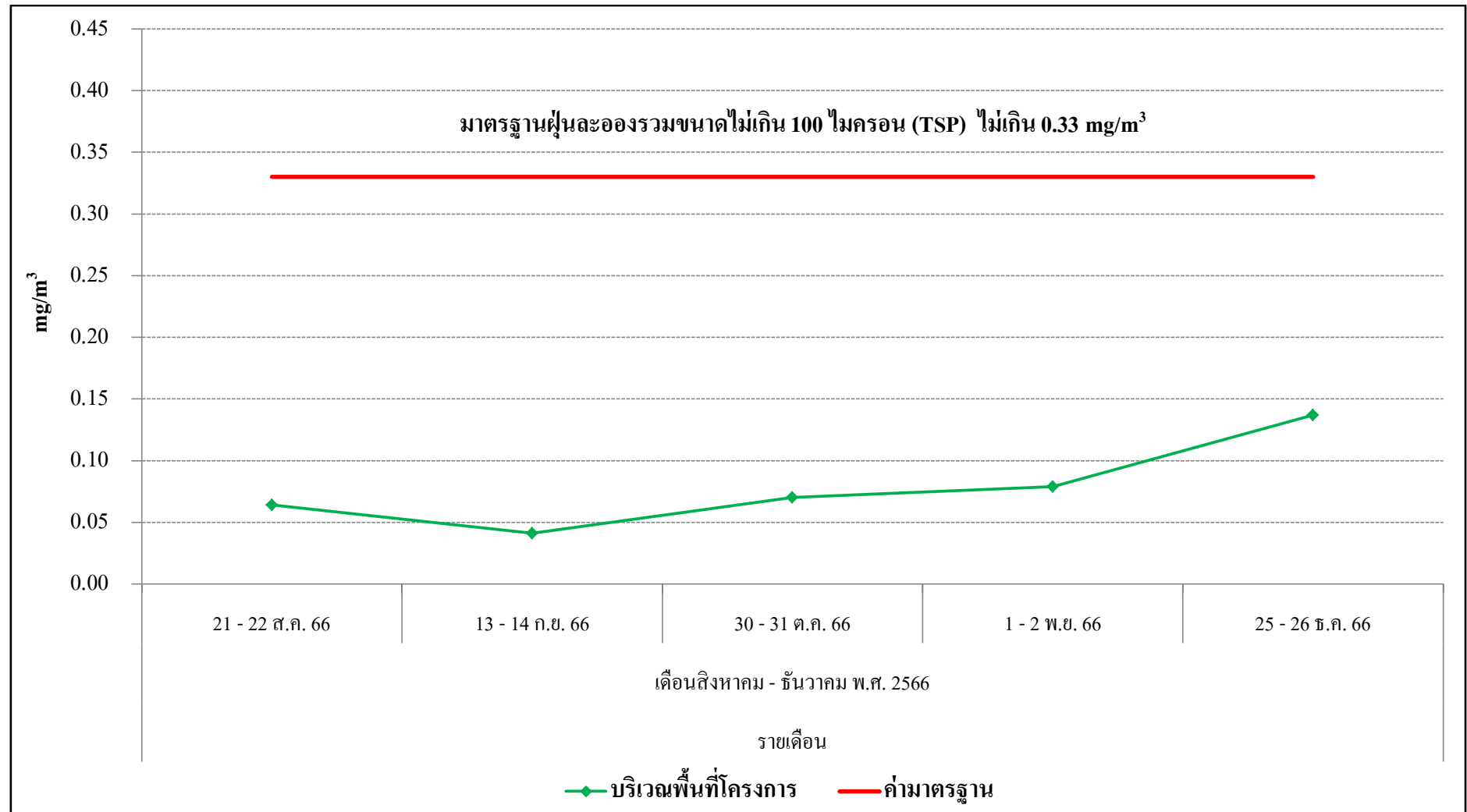
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.5-1 ถึงรูปที่ 3.5-7 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, 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 ส่วนค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศทั่วไป จึงไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



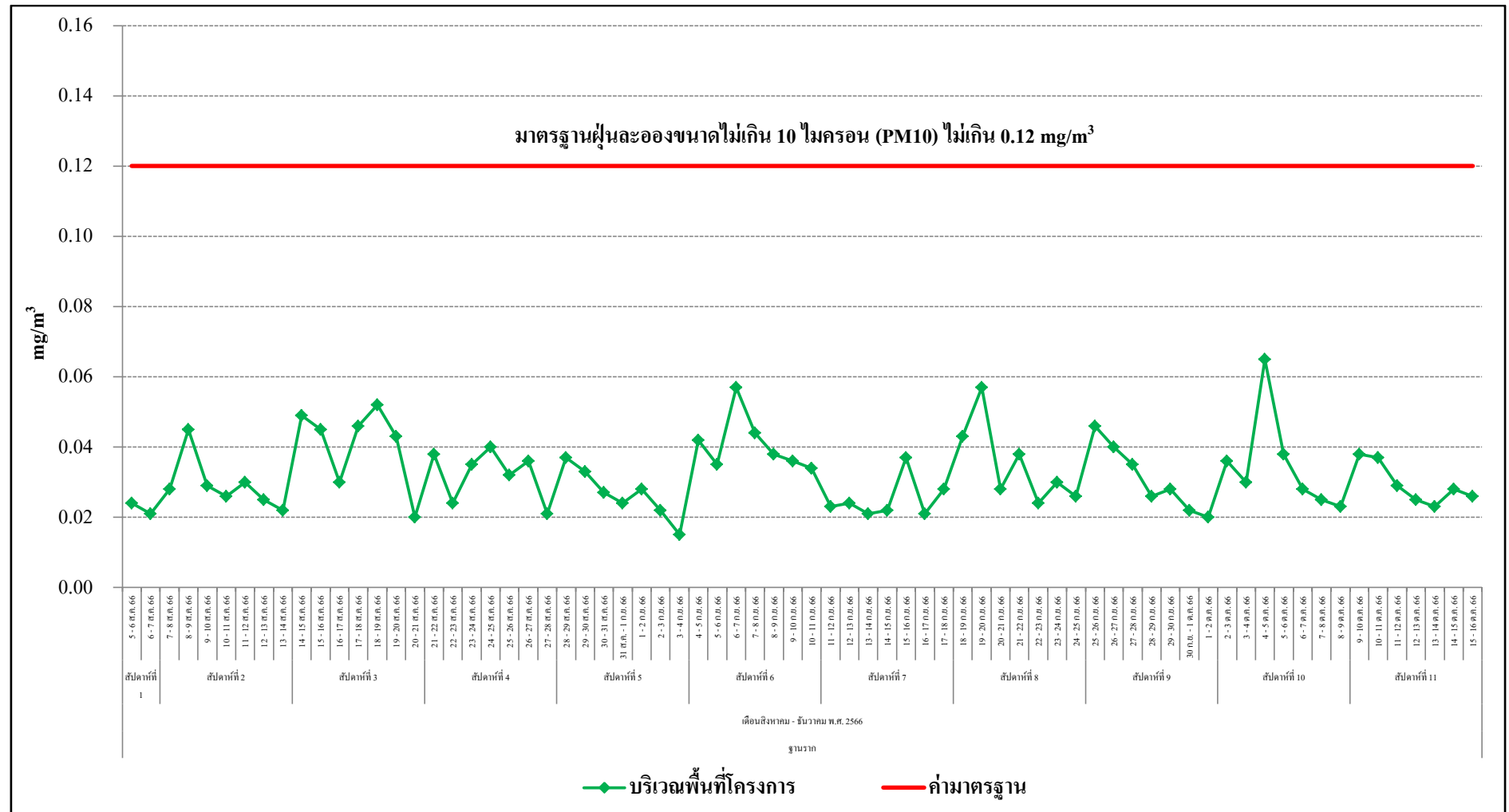
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



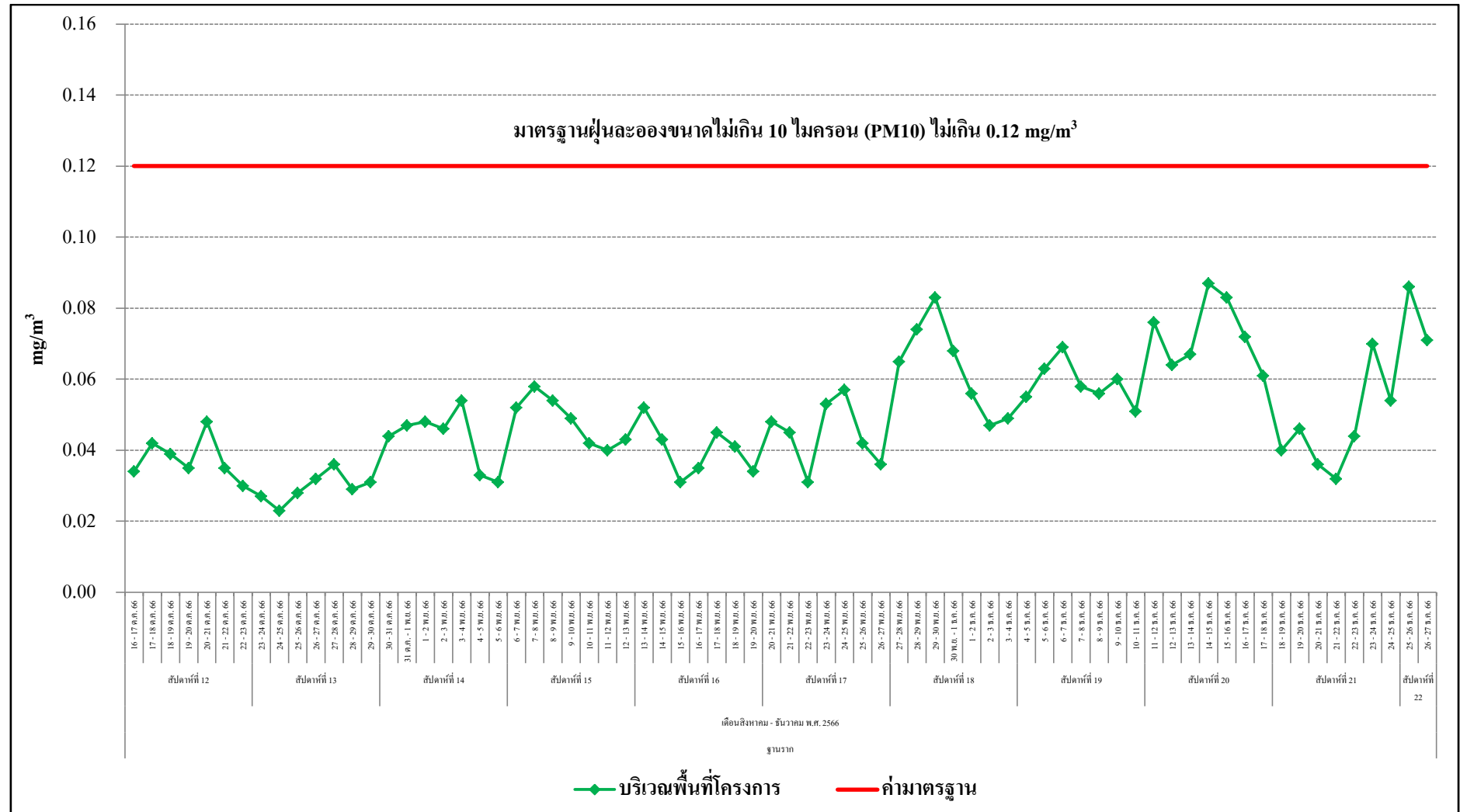
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



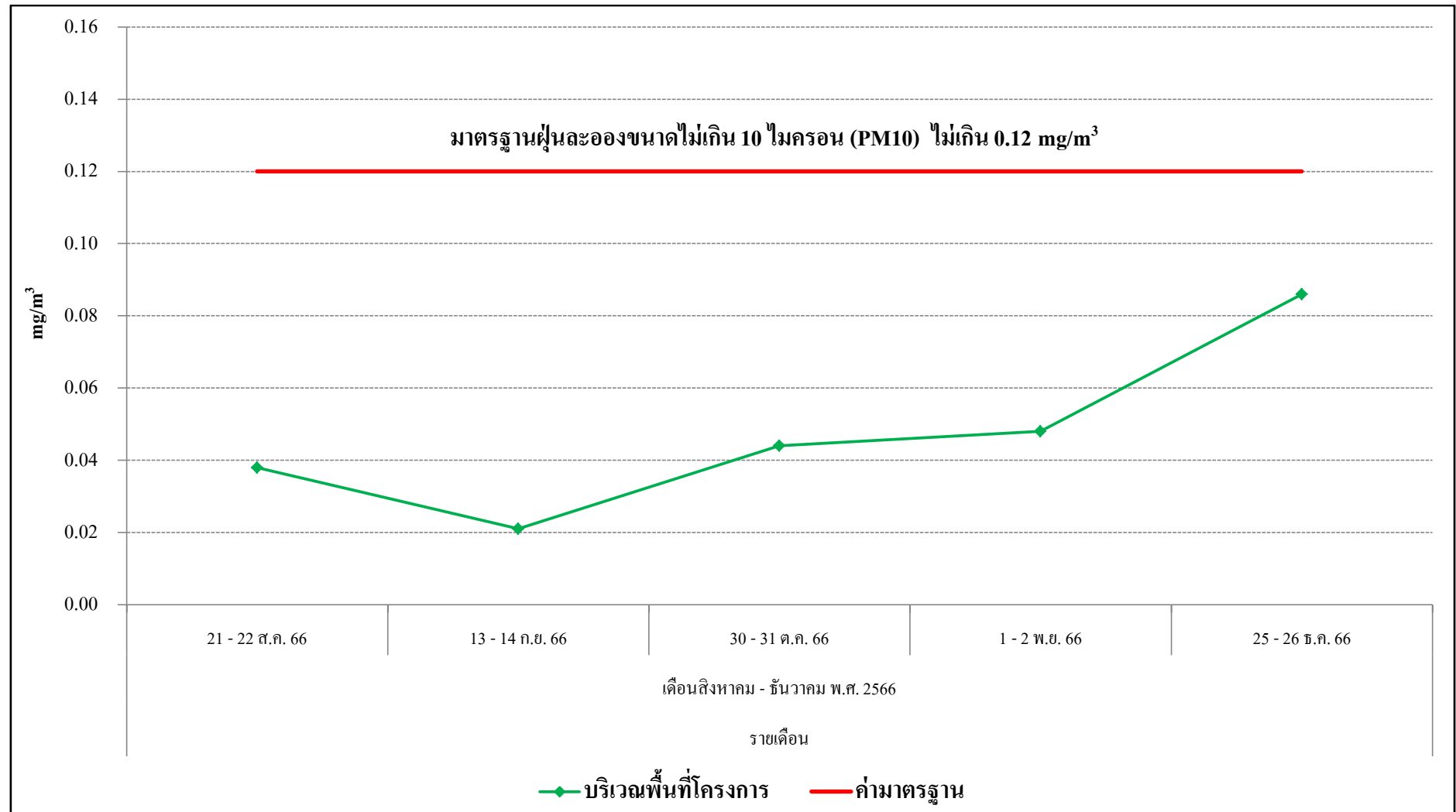
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



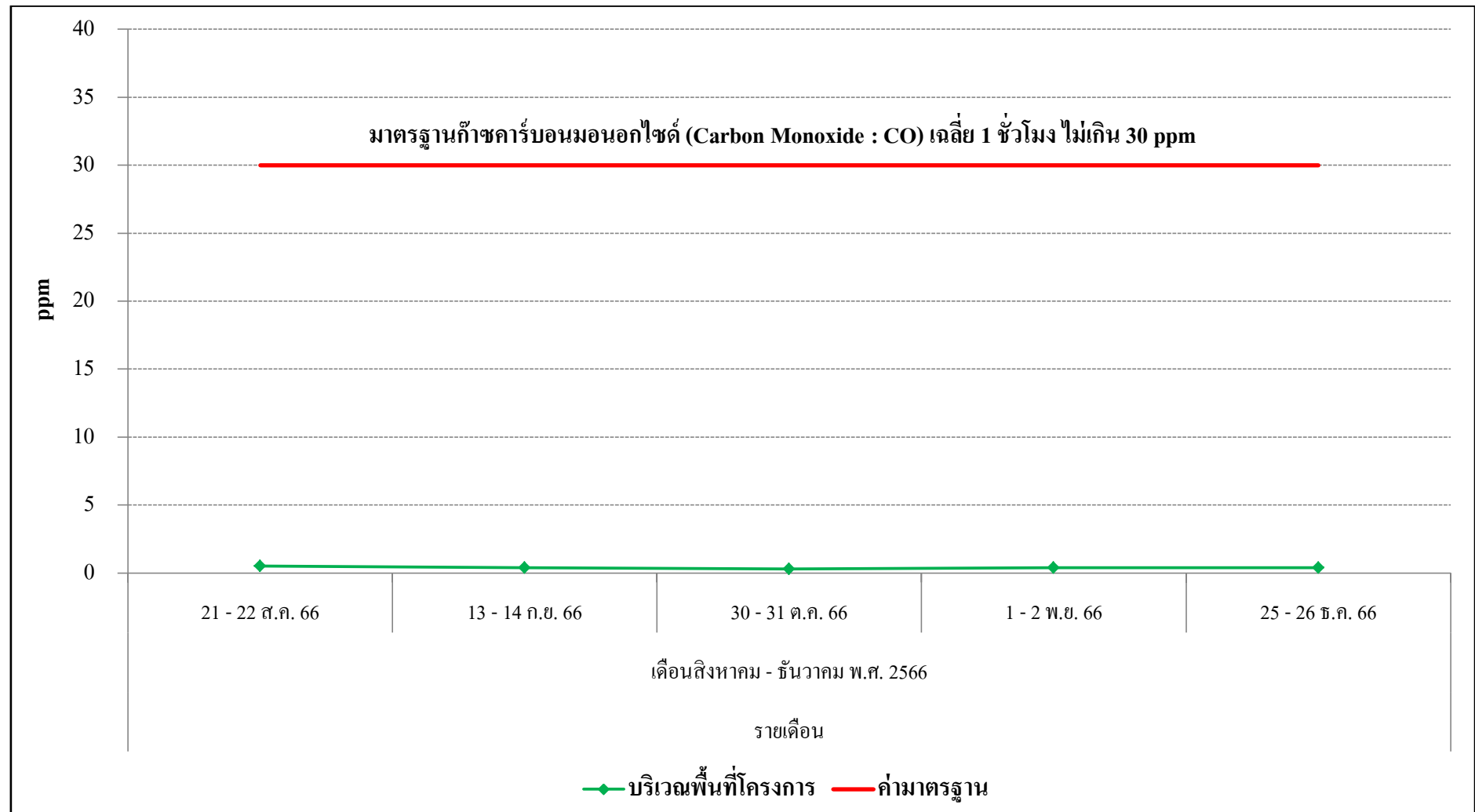
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



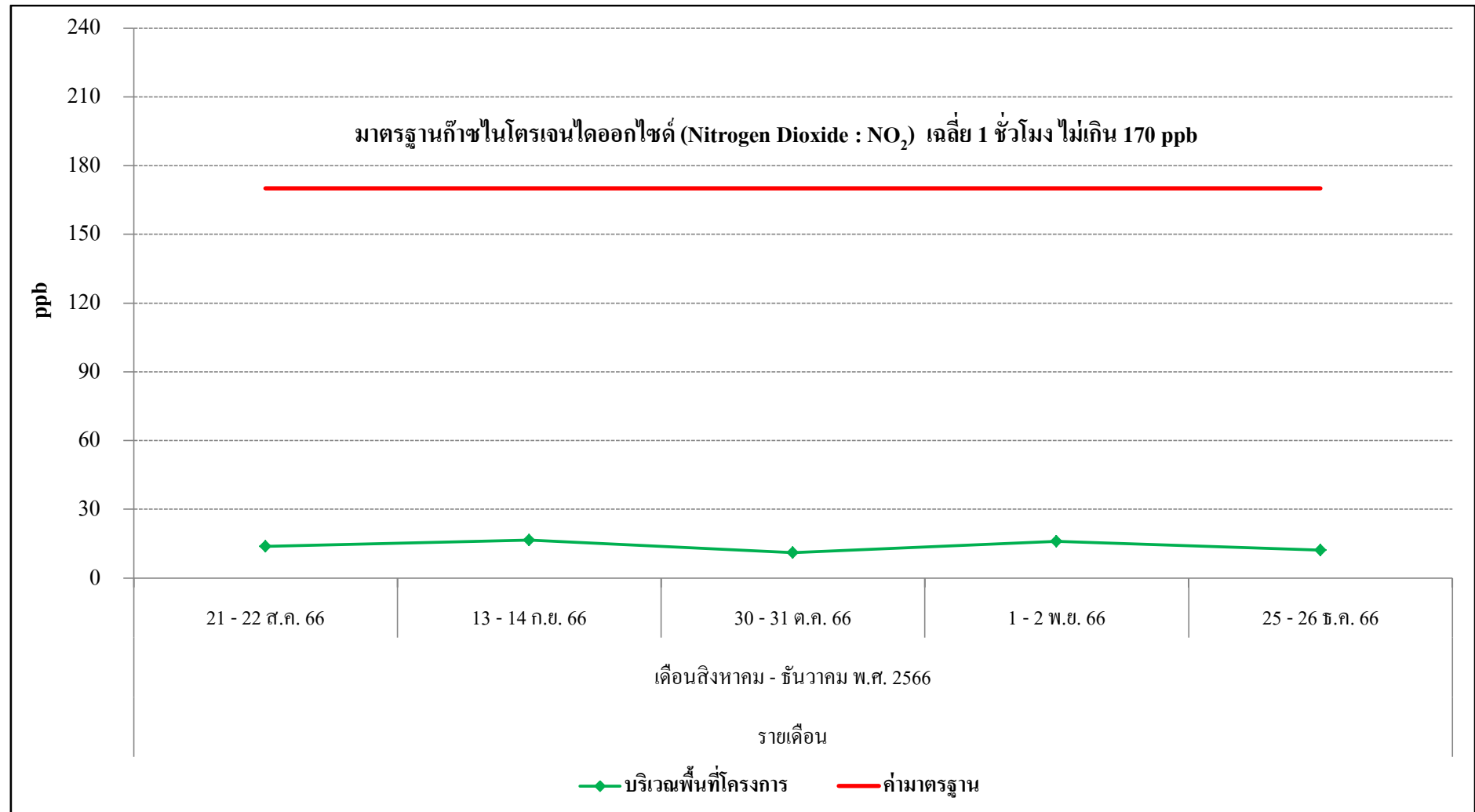
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



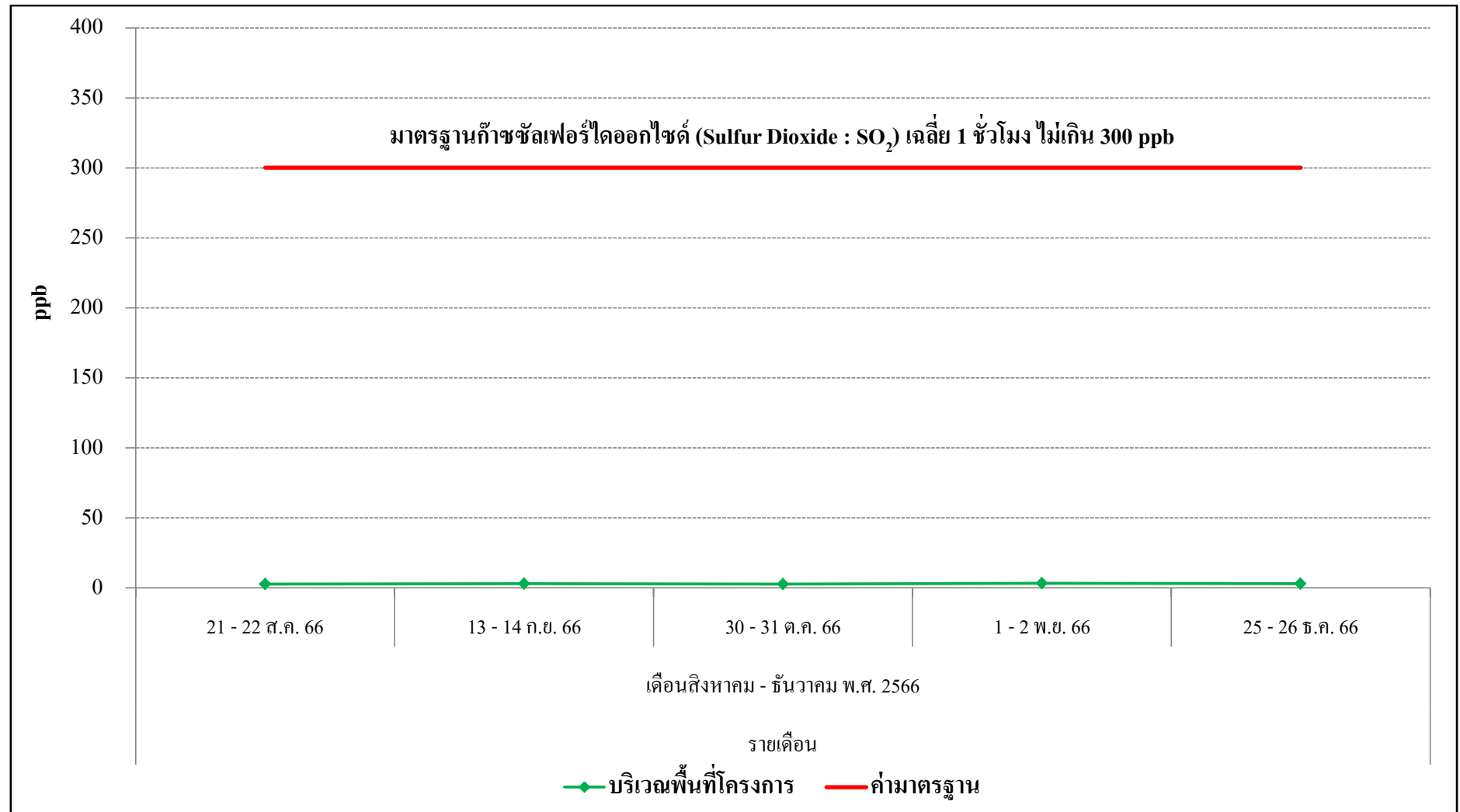
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



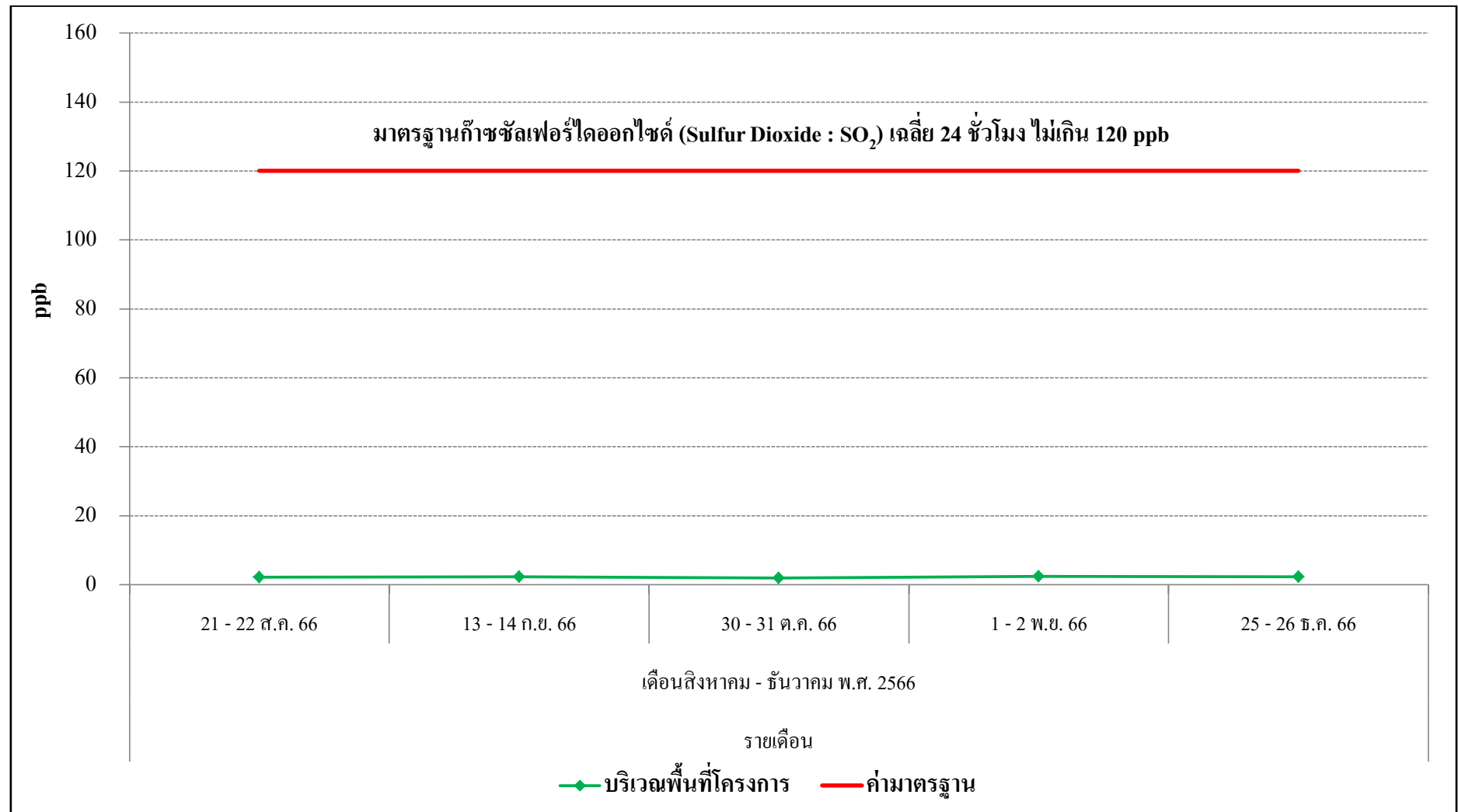
รูปที่ 3.5-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)



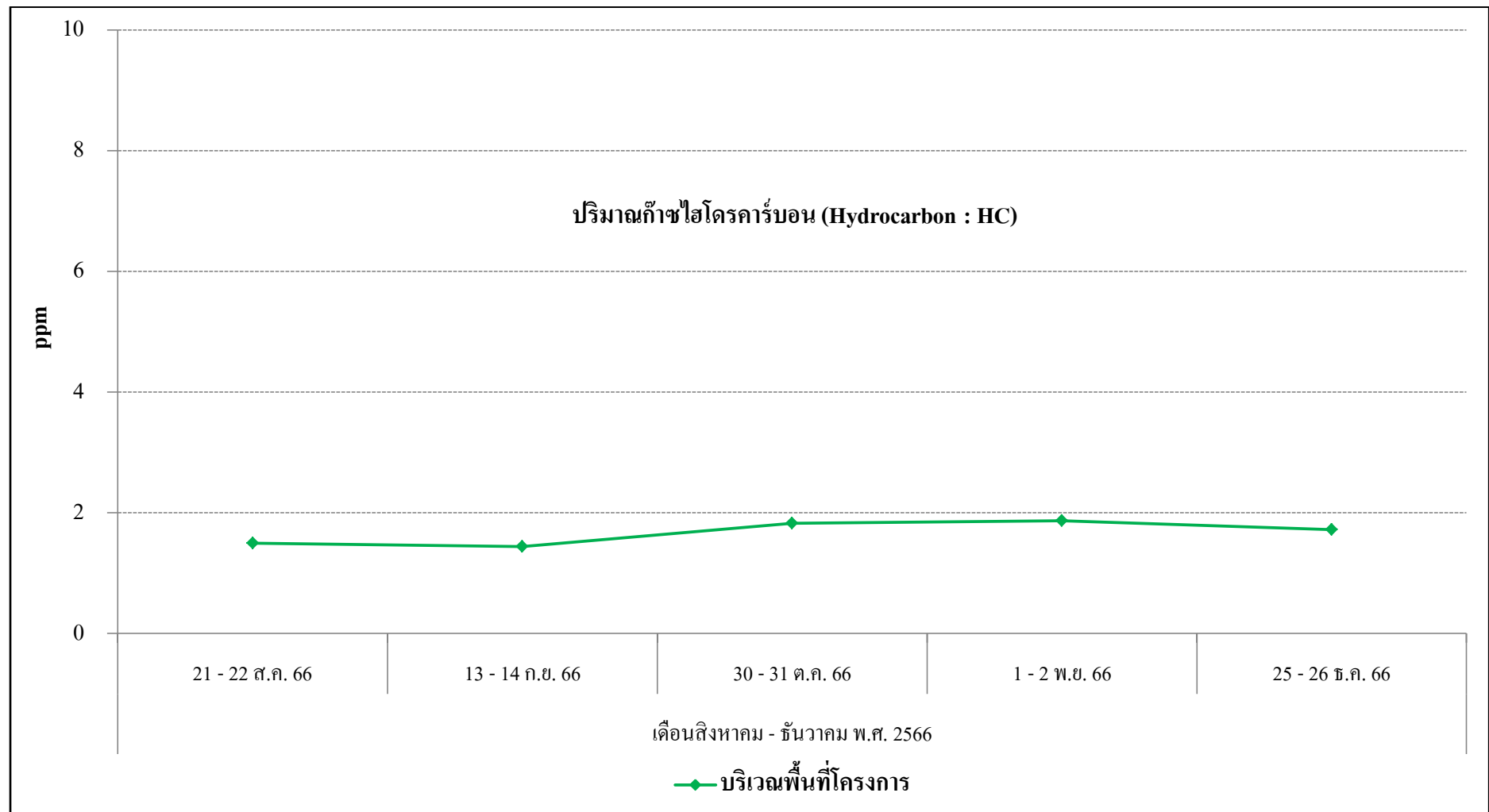
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO₂)



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



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

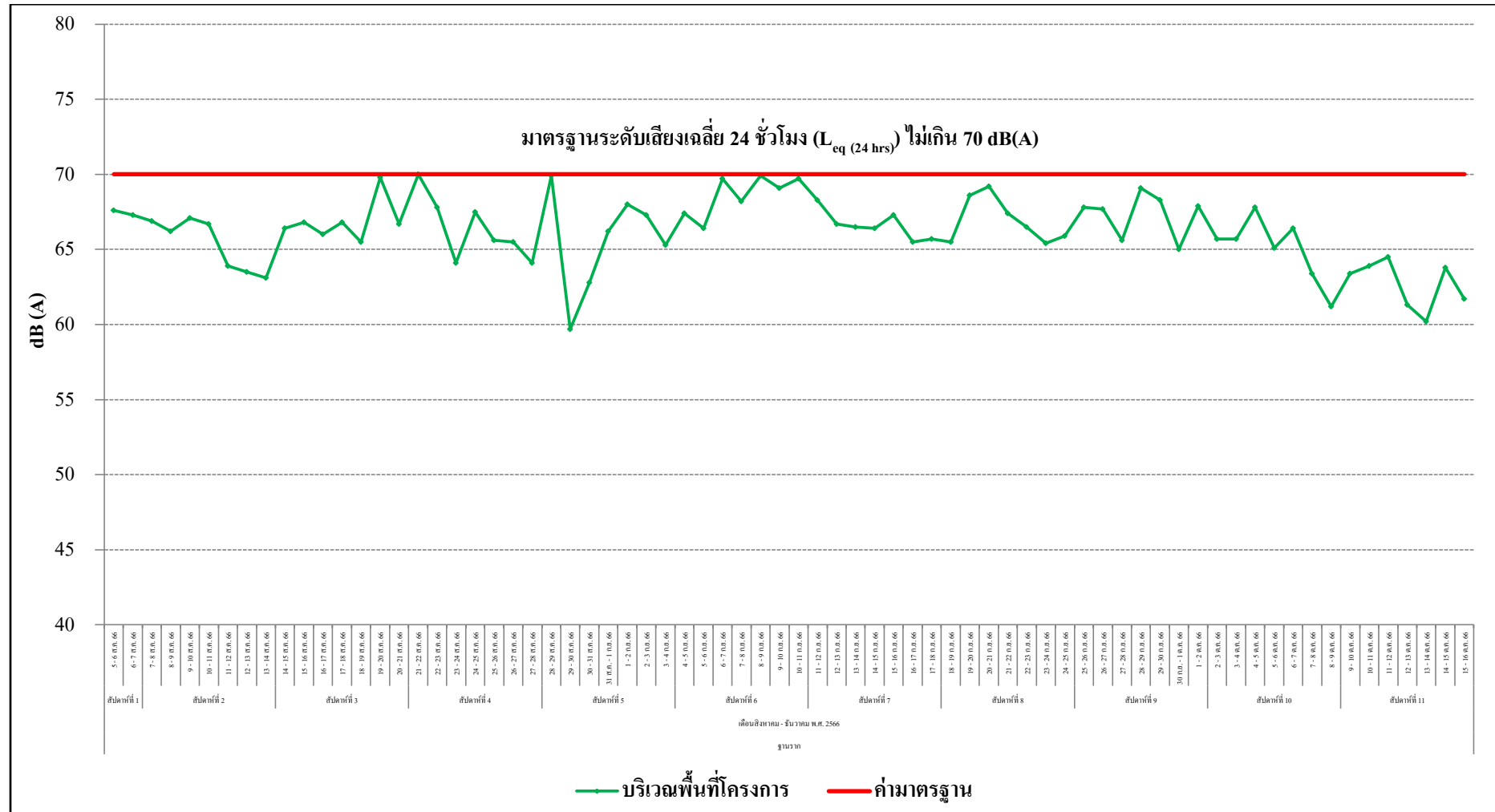


รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon: HC)

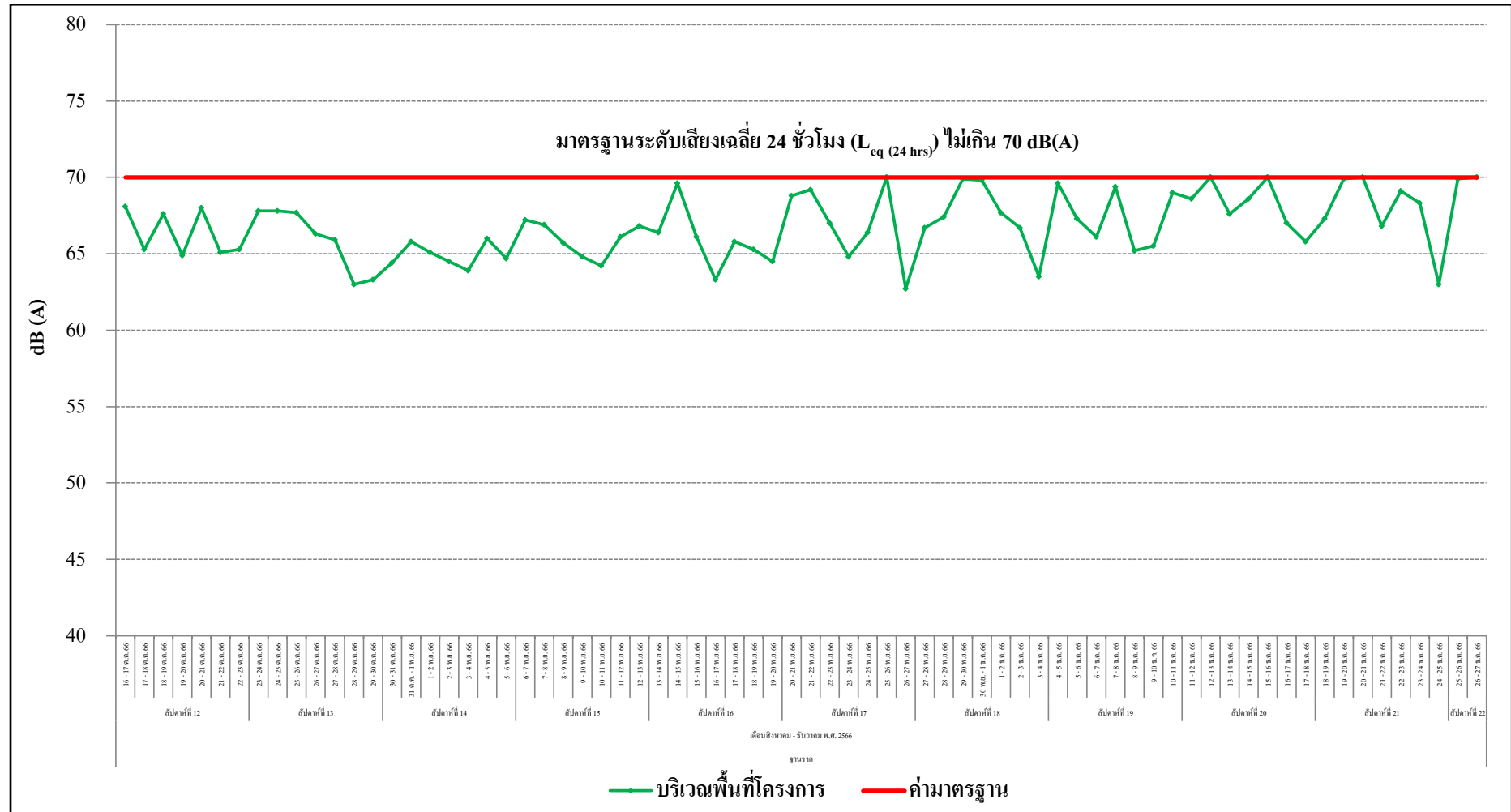
3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

จากผลการดำเนินงาน โครงการ ดิคอนโด เวล (dcondo vale) ของบริษัท เอ็นอีดี แมเนจเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวน

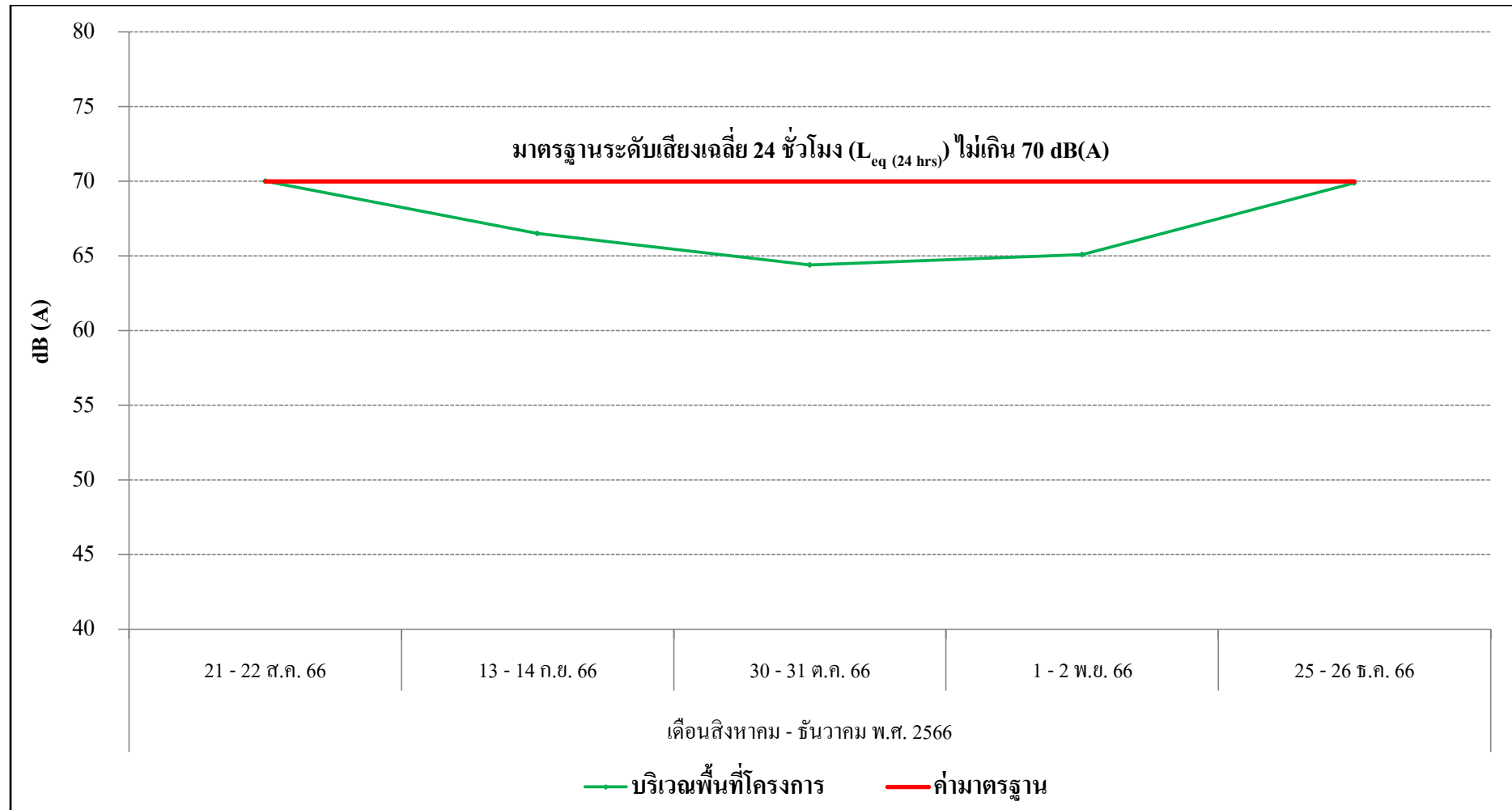
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตาราง 3.2-1 รูปที่ 3.5-8 ถึงรูปที่ 3.5-10 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



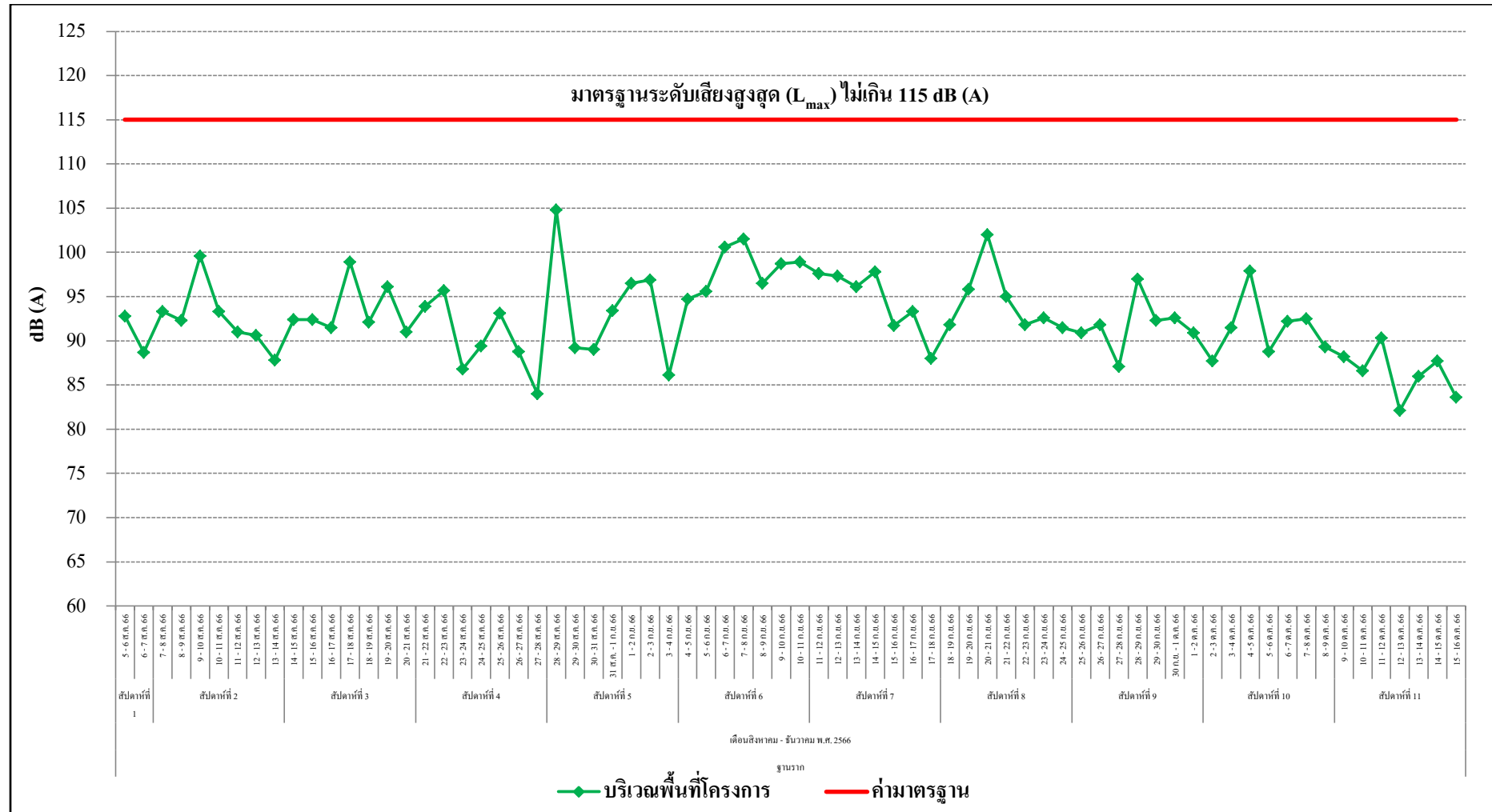
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq} 24 \text{ hrs}$



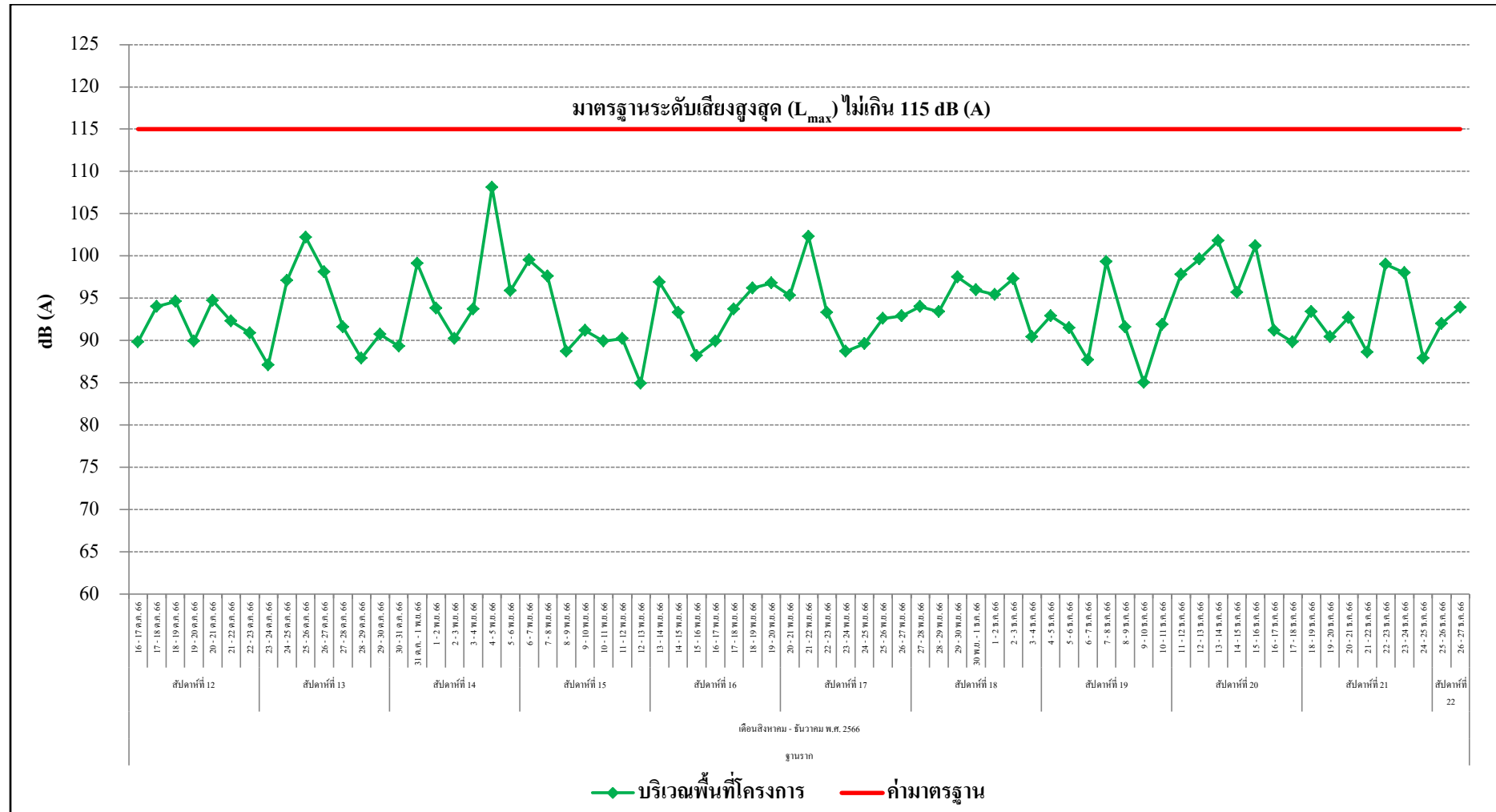
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq} 24 \text{ hrs}$



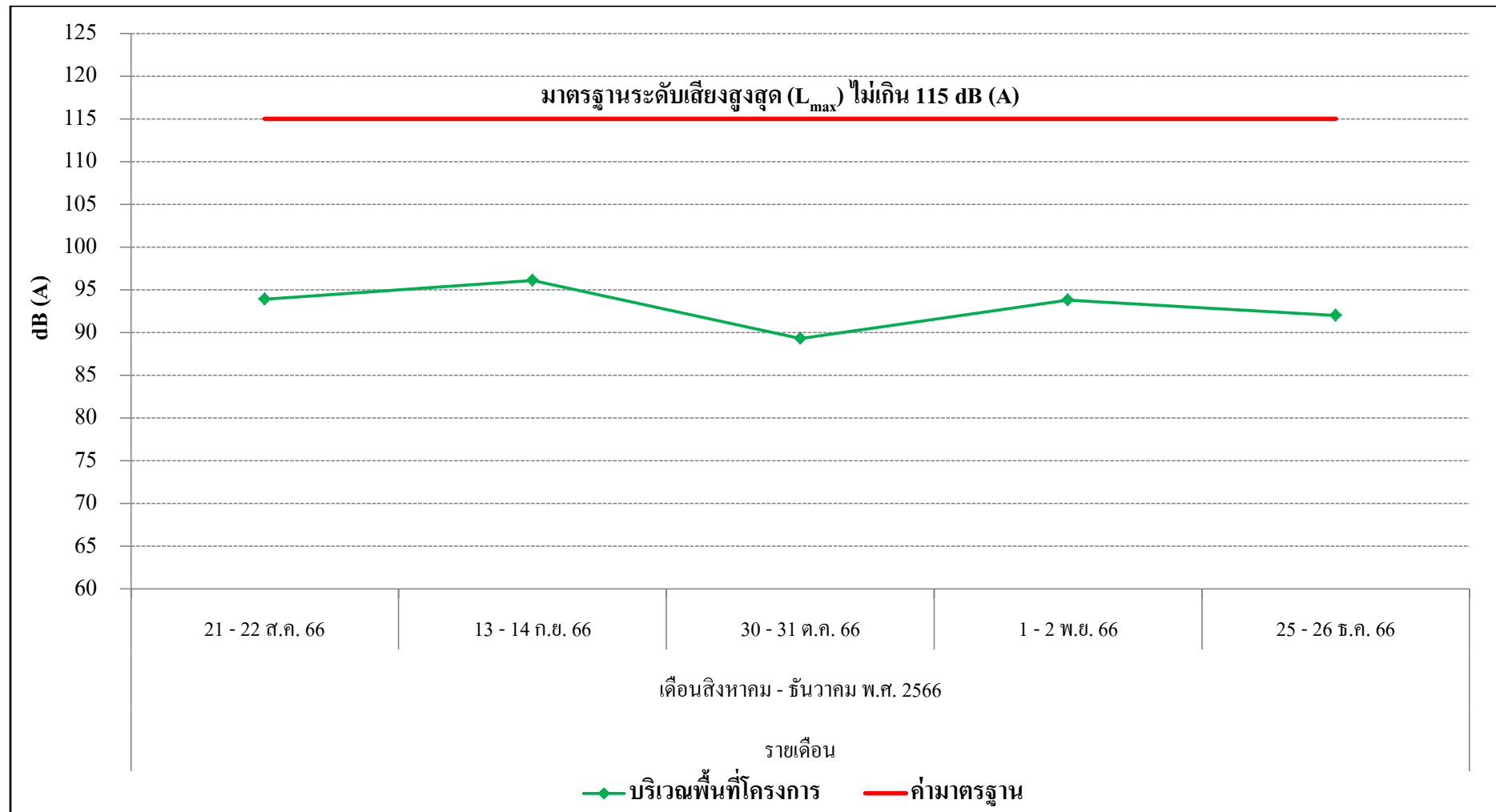
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq(24 \text{ hrs})}$



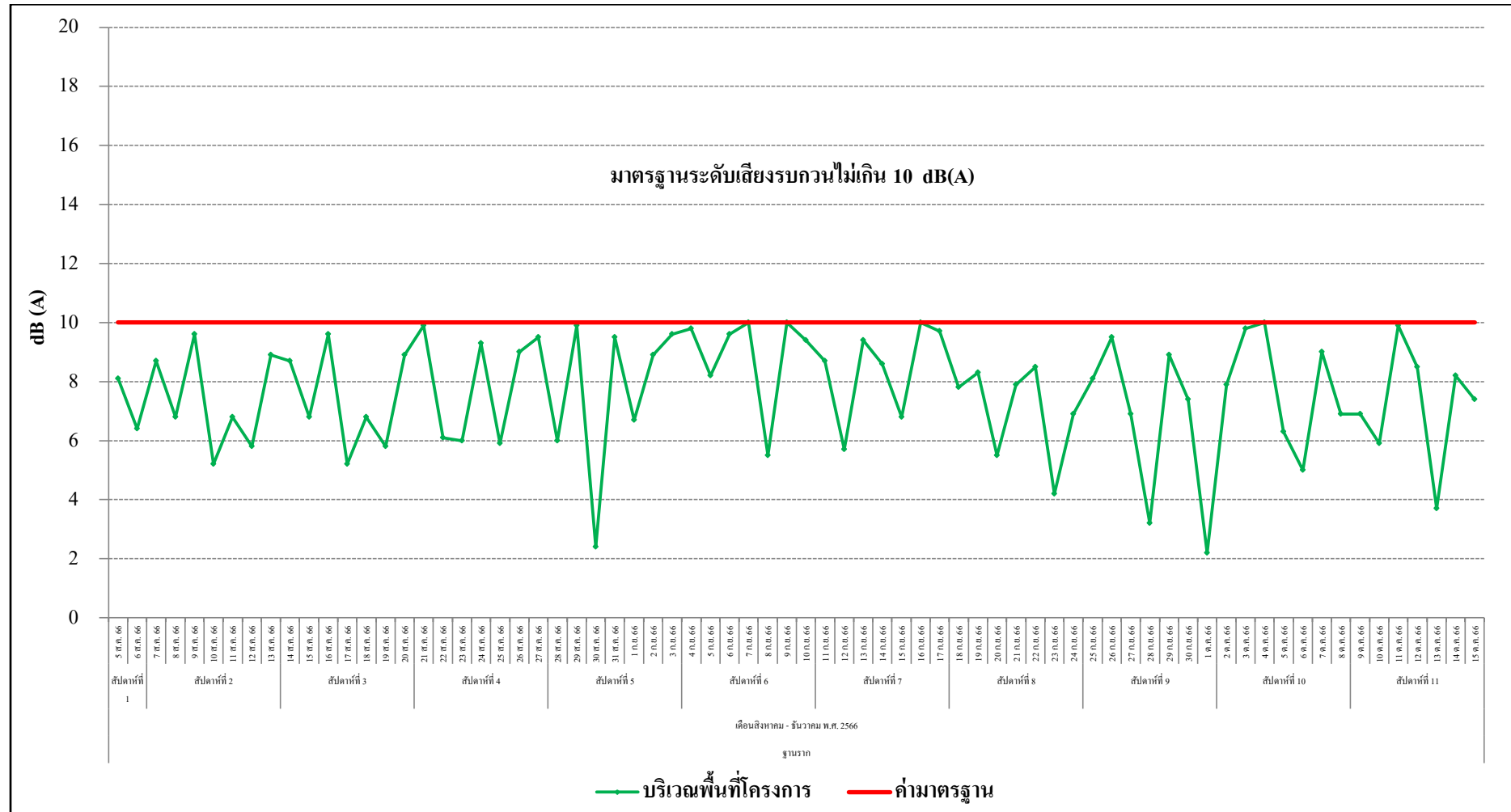
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



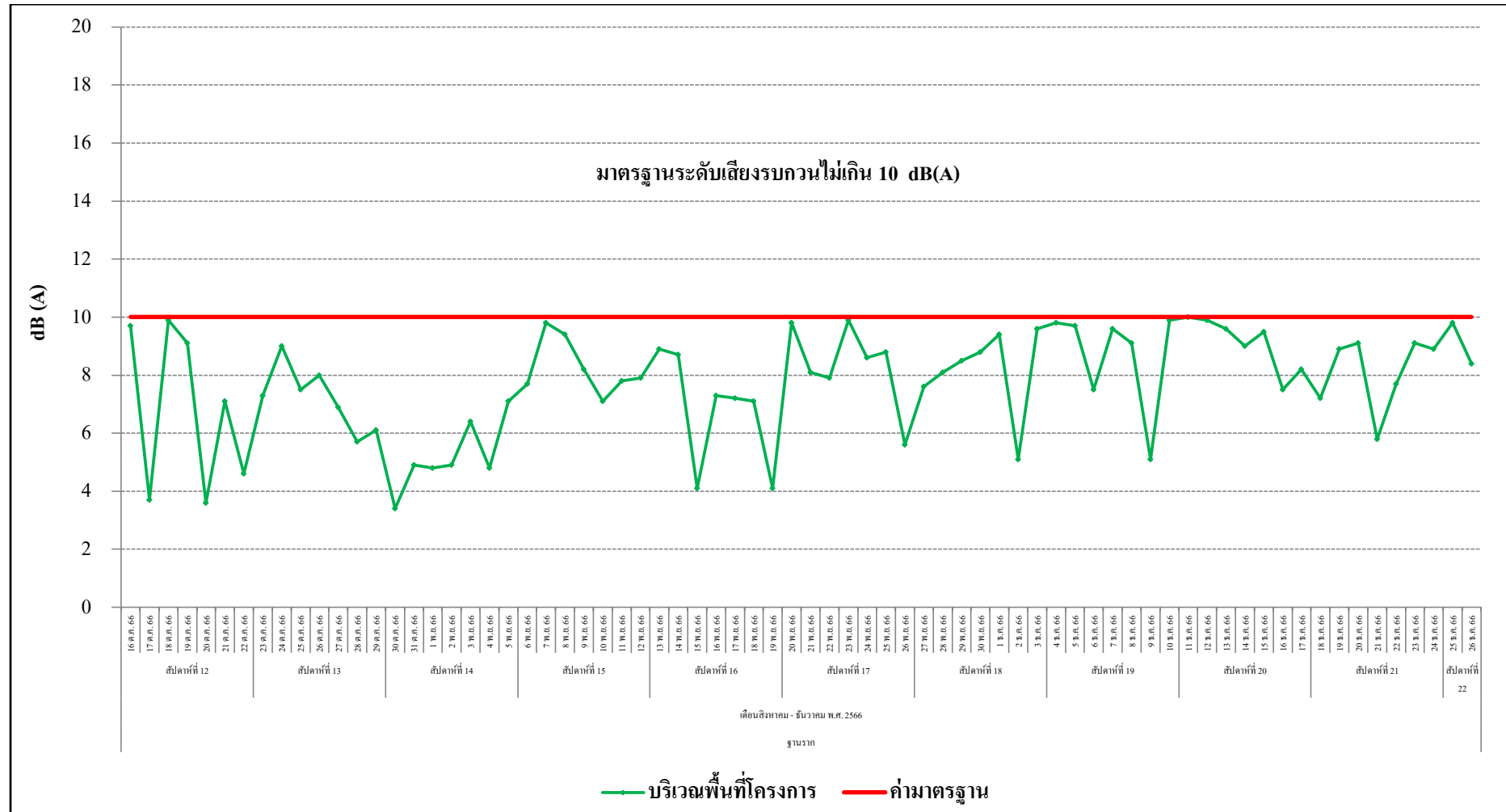
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



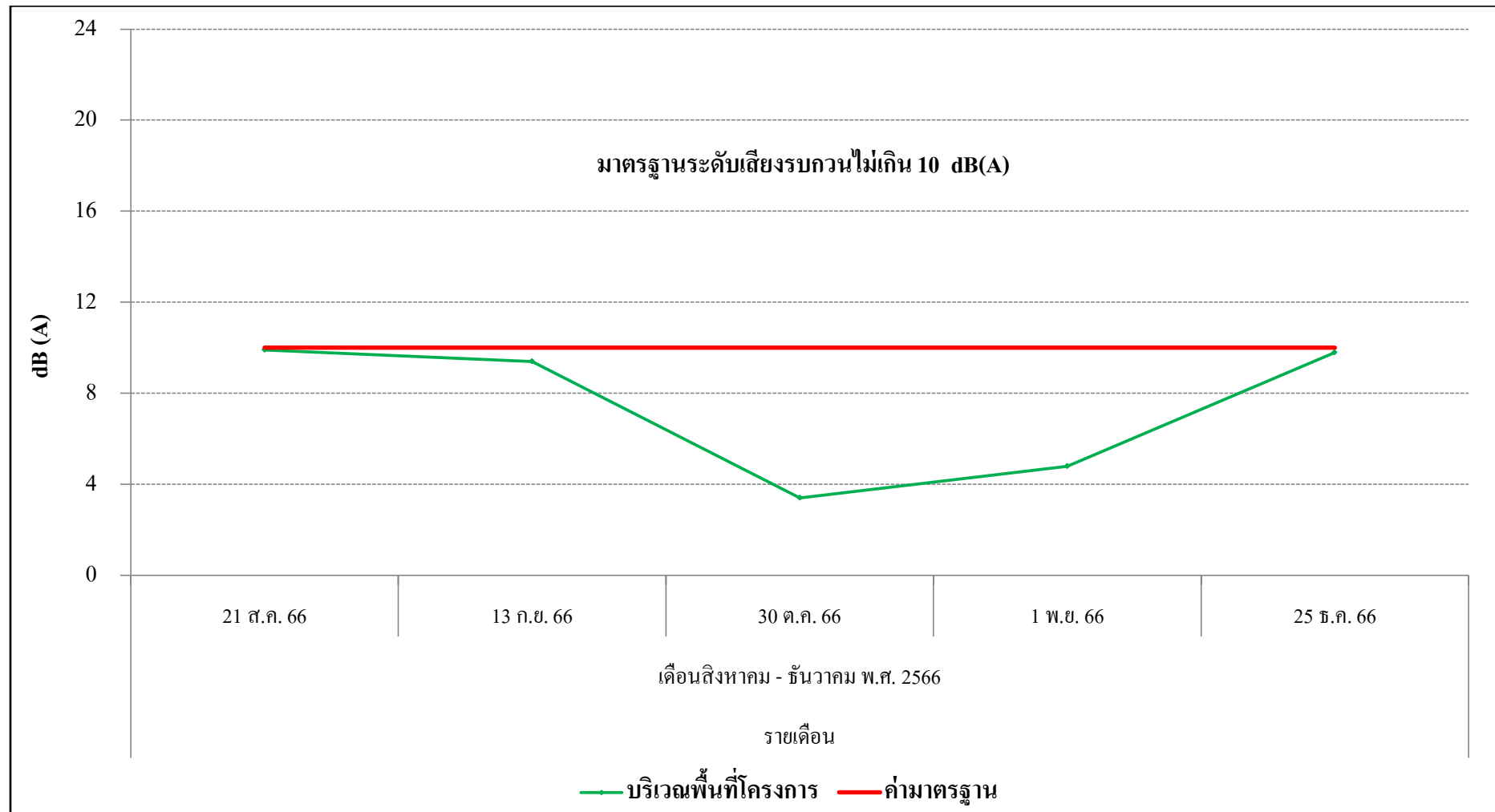
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

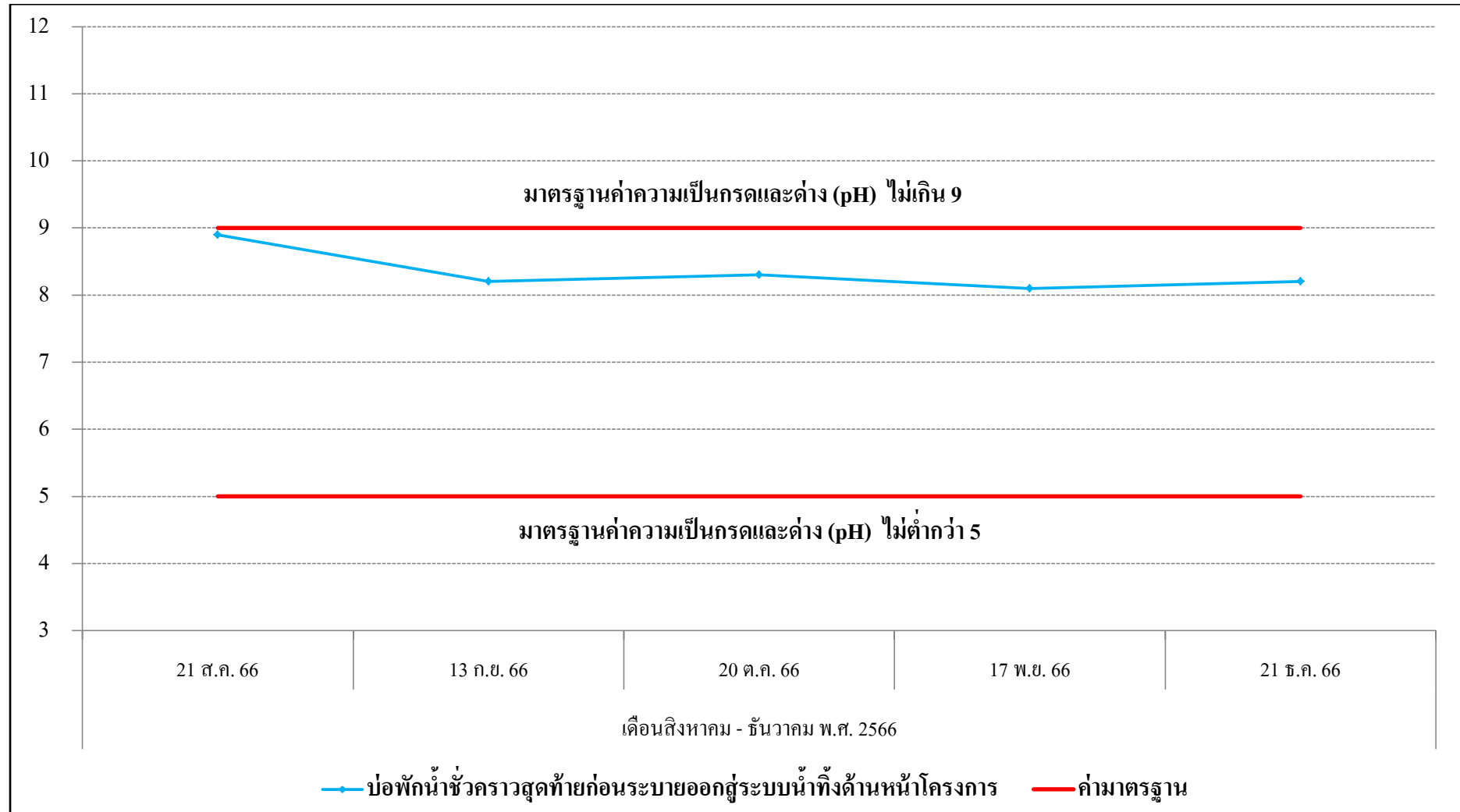
จากผลการดำเนินงานโครงการ คีคอนโด เวล (dcondo vale) ของบริษัท เอ็นอีดี แมเนจเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน ดังแสดงใน ตารางที่ 3.3-1 ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้นในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้

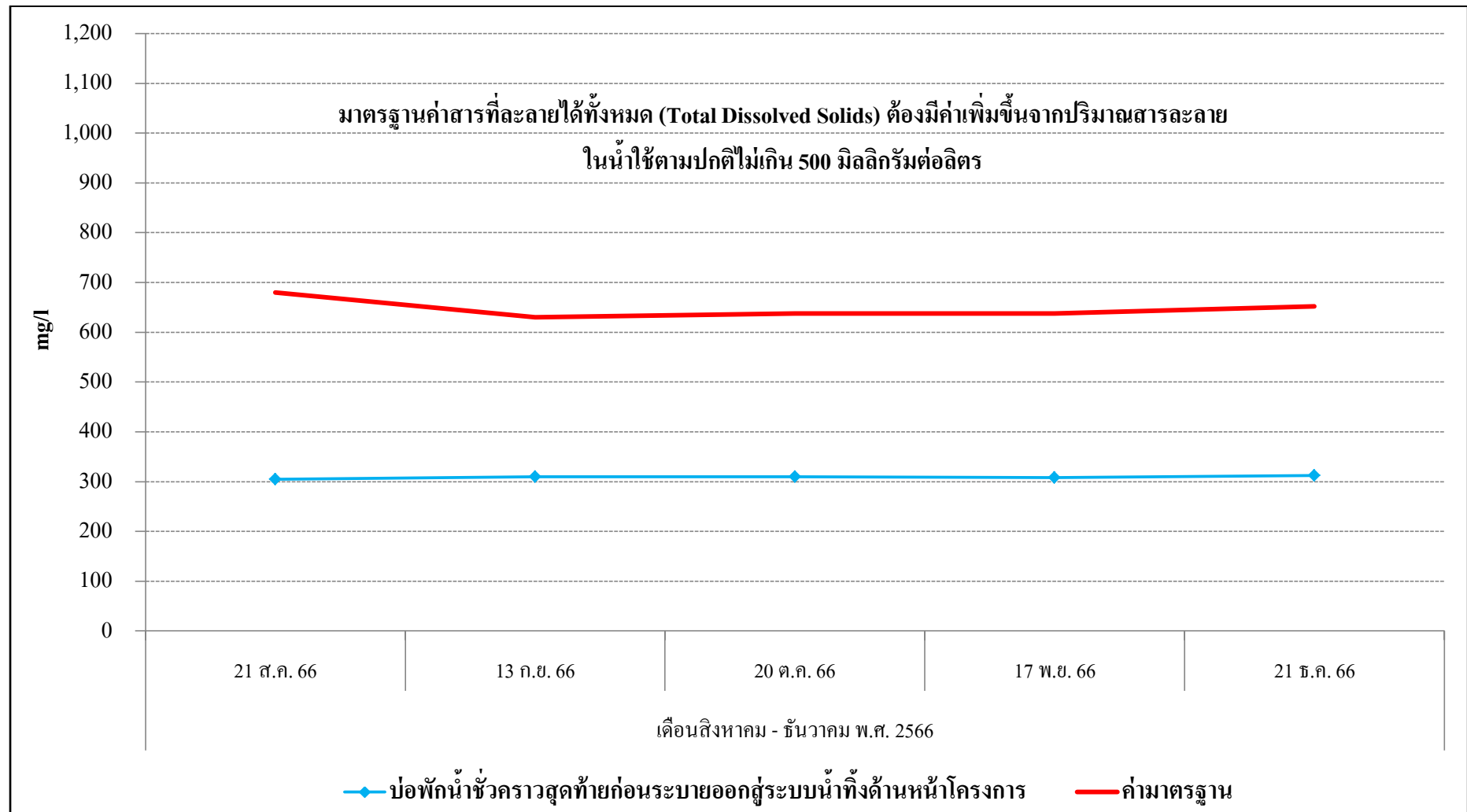
3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานโครงการ คีคอนโด เวล (dcondo vale) ของบริษัท เอ็นอีดี แมเนจเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ โดยกำหนดติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และตะกอนหนัก (Settleable Solids)

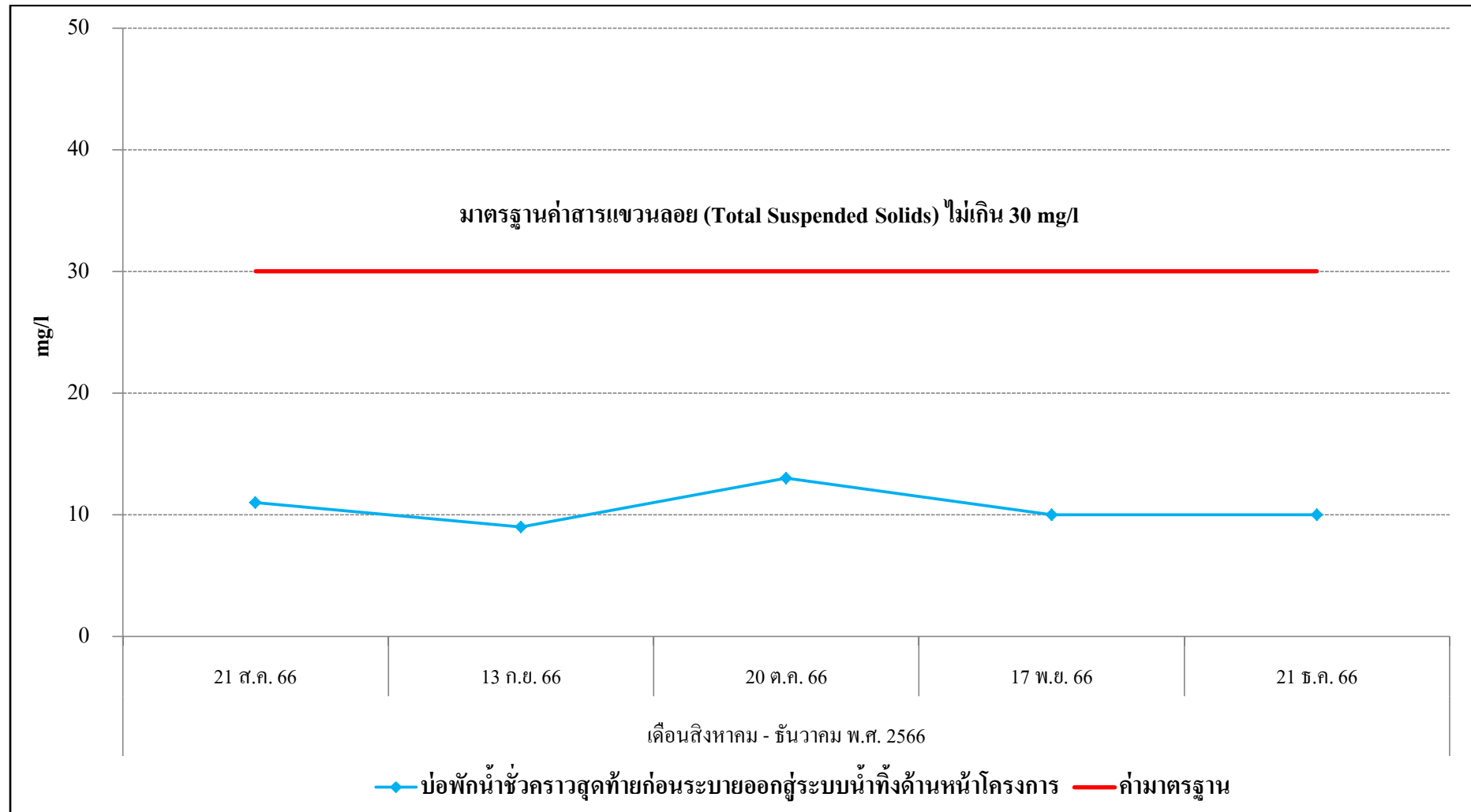
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้งดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 รูปที่ 3.5-11 ถึงรูปที่ 3.5-18 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด



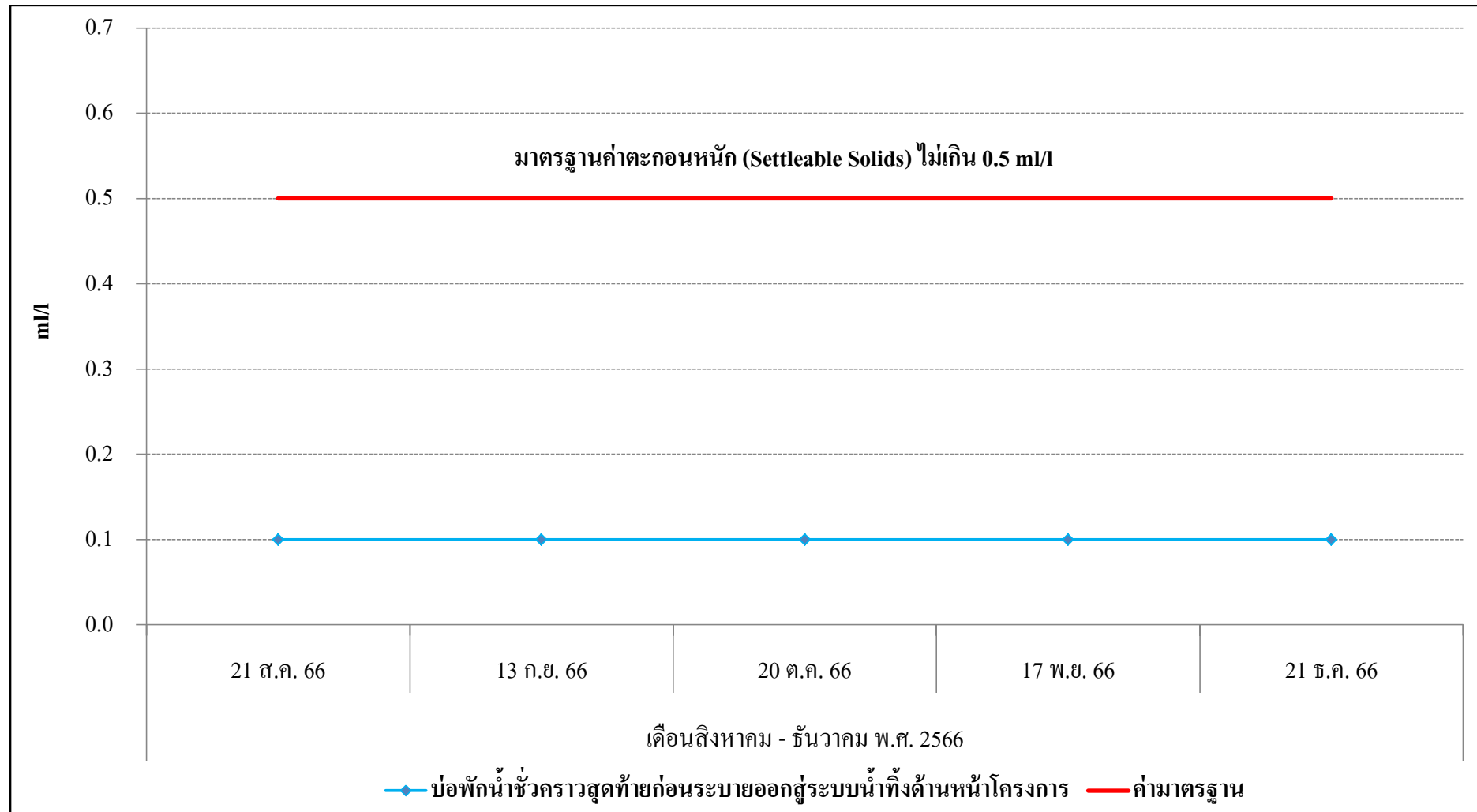
รูปที่ 3.5-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



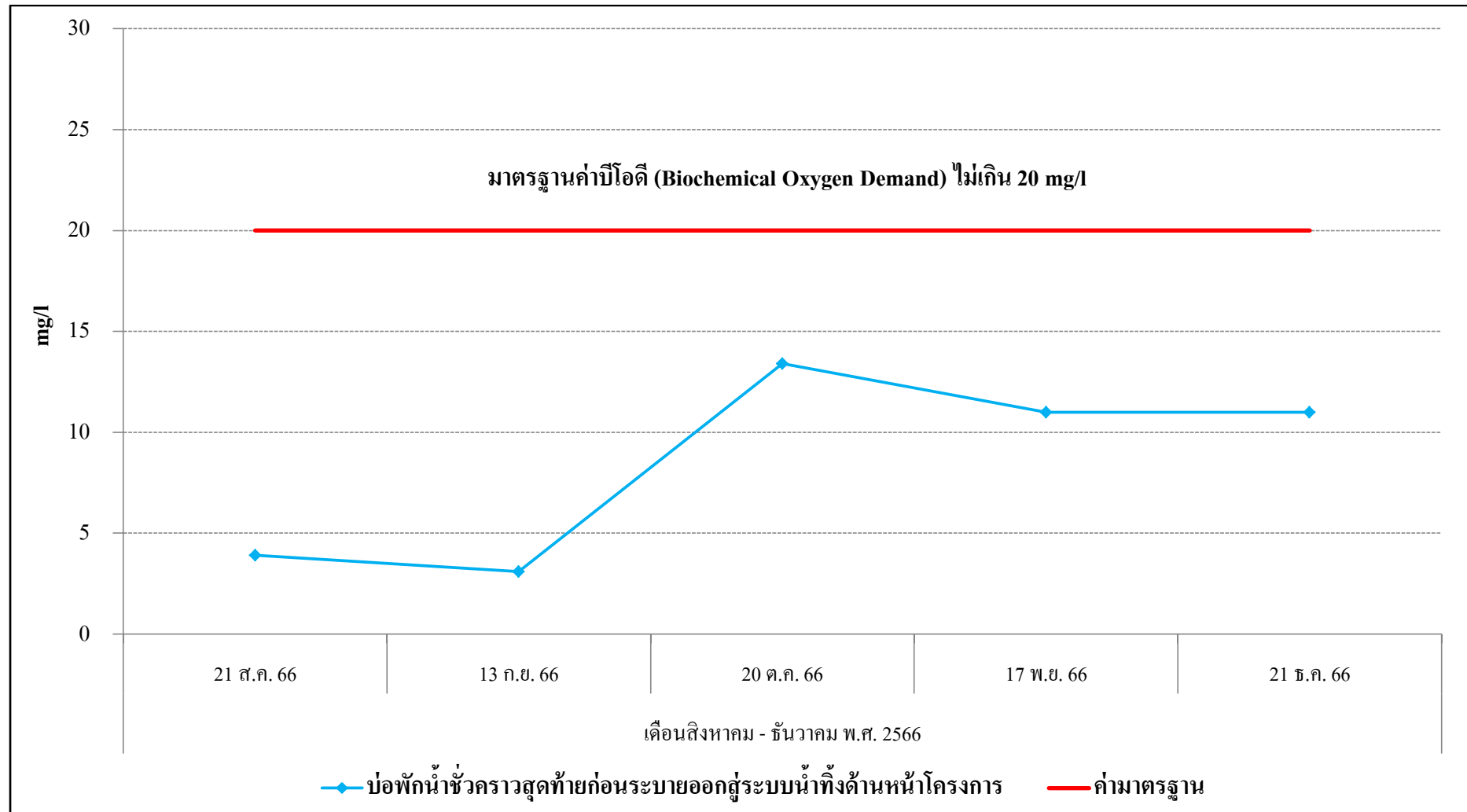
รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



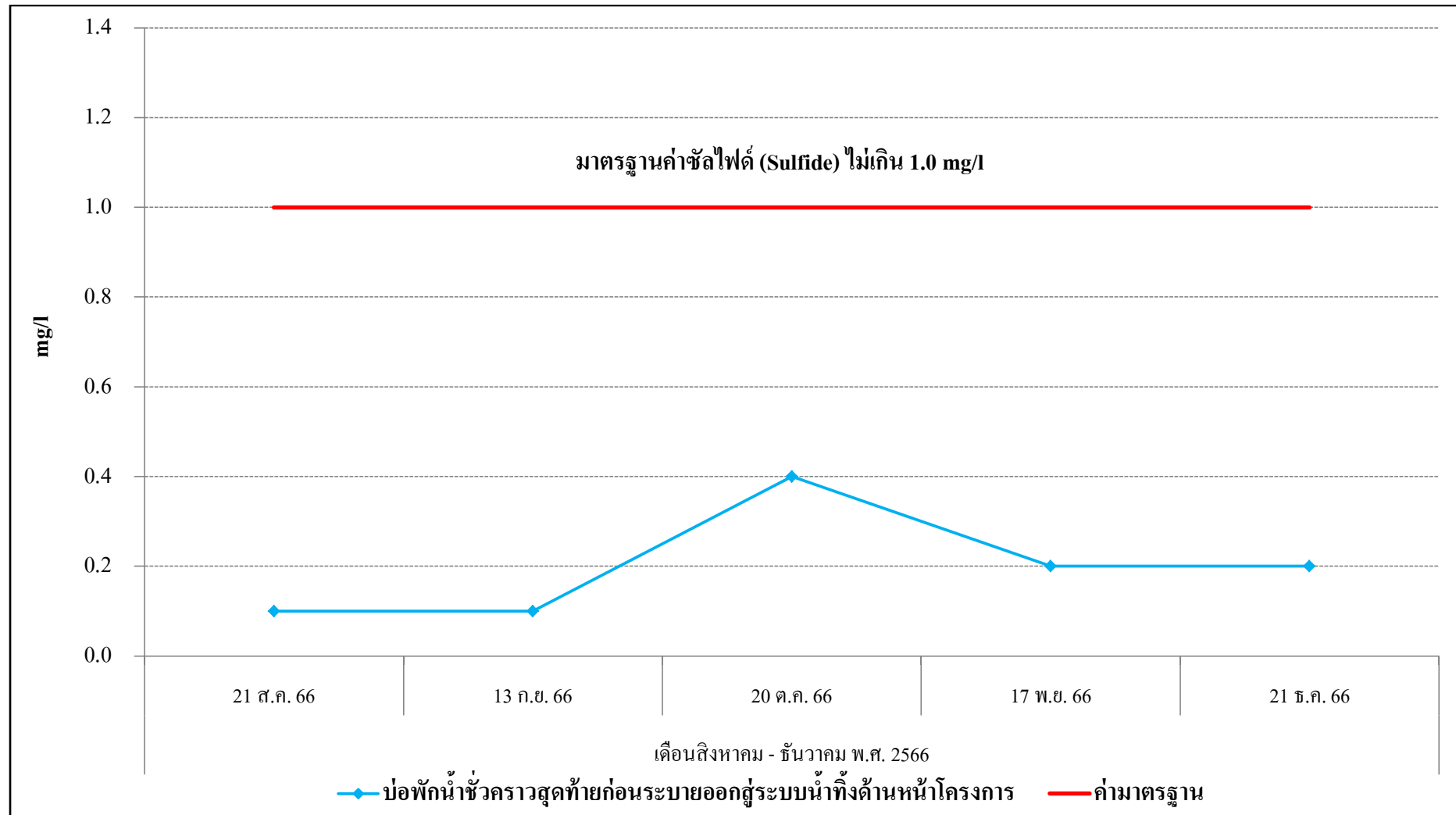
รูปที่ 3.5-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)



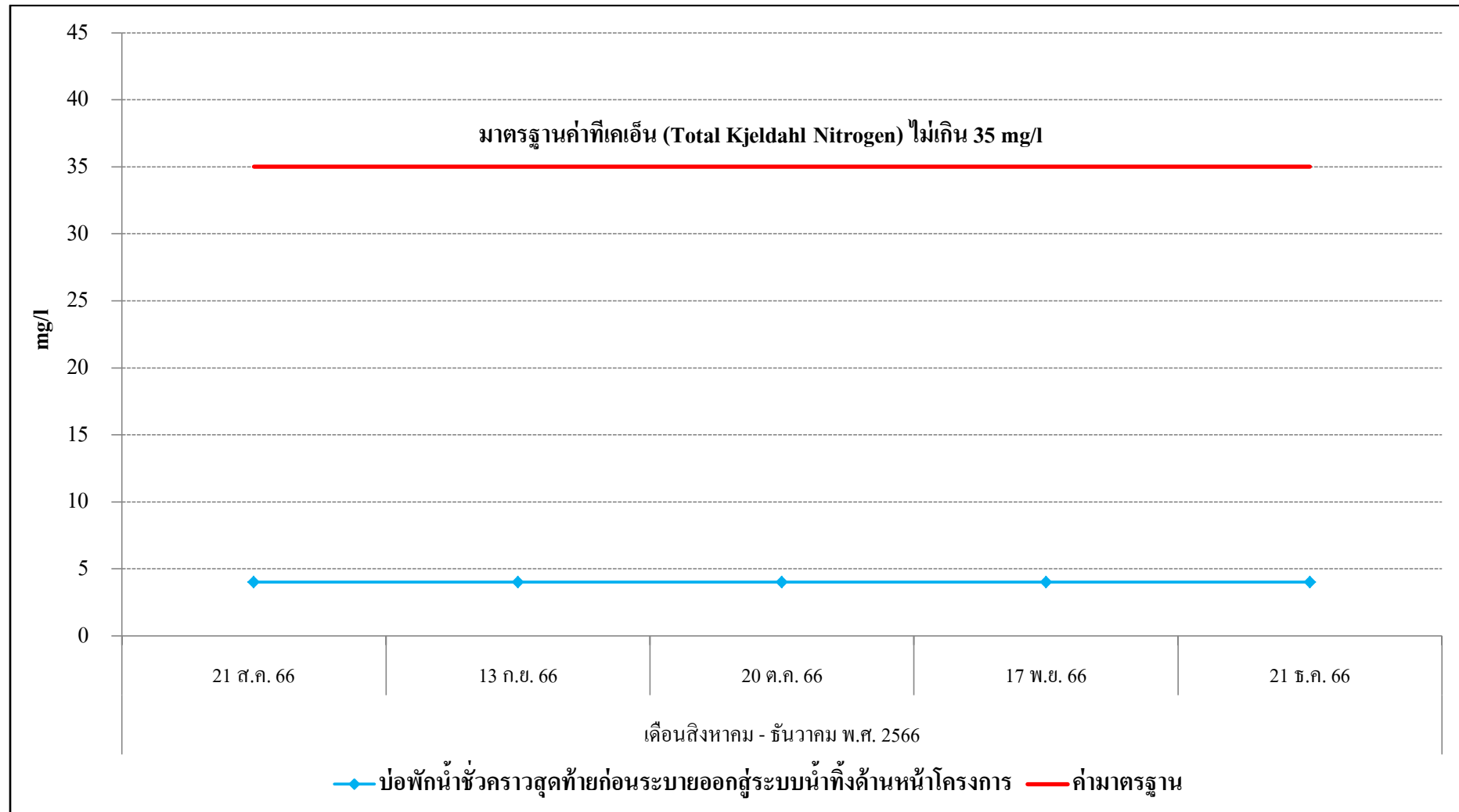
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)



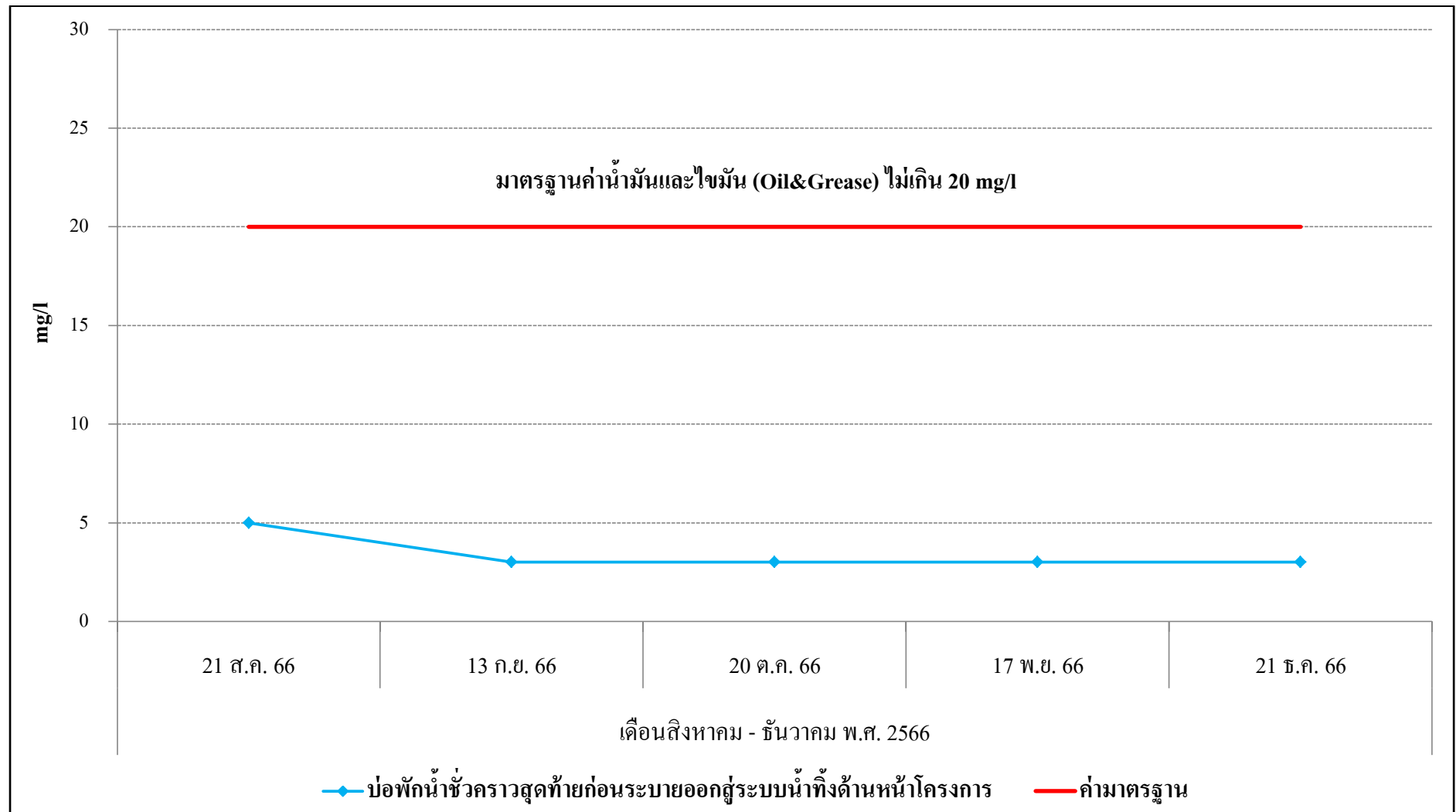
รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)



รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)