

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เสนาคีท รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง ของบริษัท เสนา เอชเอชพี 24 ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาธิท รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|--|---|---|--|-------------------------|
| 1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ | 1) สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ 2) ความเรียบร้อยของการจัดวางองค์ประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้ | บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ | ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างส่วนฐานรากแล้วเสร็จ | - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที (ดังภาคผนวกที่ 20) - โครงการจัดให้มีการจัดวางองค์ประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้ (ดังภาคผนวกที่ 3) | - - |
| 1.2 ทรัพยากรดิน | 1) การเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินการตรวจเช็คด้วยเครื่องมือสำรวจ (กล้อง Theodolite) ที่กำแพงกันดิน 2) การทรุดตัวของดิน ด้วยเครื่องมือวัดการทรุดตัวที่ระดับผิวดิน (Settlement Plate) | บริเวณพื้นที่ขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และเสาเข็ม | ตรวจวัดทุกวัน จนการก่อสร้างงานฐานรากแล้วเสร็จ | - โครงการไม่มีการสร้างระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการขุดดินลึก | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|-------------------|--|--|--|--|-------------------------|
| 1.3 คุณภาพอากาศ | 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) 5) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) 6) ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) | 1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2) บริเวณพื้นที่โรงเรียน ครุณวิทย์ศึกษา จำนวน 1 จุด | 1) การตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลเมืองบางบัวทอง 2) การตรวจวัด TSP, PM ₁₀ , CO, THC, SO _x และ NO _x ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และอื่นๆ โดยให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 23) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|-------------------|---|---|--|--|-------------------------|
| 1.4 เสียง | 1) L_{eq24hr} 2) L_{max} 3) L_{dn} 4) L_{10} 5) L_{90} 6) เสียงรบกวน | 1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2) บริเวณพื้นที่โรงเรียนครูณวิทย์ศึกษา จำนวน 1 จุด | 1) ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลเมืองบางบัวทอง 2) ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดก่อสร้าง 1 วันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลเมืองบางบัวทอง | - โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 23) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---------------------|--|----------------------------------|--|--|-------------------------|
| 1.5 ความสั่นสะเทือน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ตามแนวแกนนอน (แกน x และ แกน y) และแกนตั้ง (แกน z) ที่ชั้นพื้นหรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร | บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด | 1) ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลเมืองบางบัวทอง 2) ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดก่อสร้าง 1 วันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลเมืองบางบัวทอง | - โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 23) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาภิบาล รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|---|--|---|---|-------------------------|
| 1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน | - ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ | บ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการสม่ำเสมอ | - |
| 2. คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้น้ำ | - ตรวจสอบการใช้น้ำการรั่วซึมของท่อประปา | มิเตอร์รับน้ำและท่อประปา | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบน้ำประปา จุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน | - |
| 2.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล | 1) pH 2) BOD 3) SS 4) TDS 5) Settleable Solids 6) TKN 7) Sulfide 8) น้ำมันและไขมัน | - จำนวน 1 จุด บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่คลองพระพิมล - คลองพระพิมล จำนวน 3 จุด (จุดระบายน้ำทั้งจุดเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตรและจุดท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร) | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการได้จ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 23) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--------------------------------------|---|--|---|--|-------------------------|
| 2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ | บ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการสม่ำเสมอ | - |
| 2.4 การจัดการมูลฝอย | 1) ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย 2) กลั่นมูลฝอยบริเวณถังรองรับมูลฝอย 3) ให้มีการตรวจสอบใบเสร็จจากการขน ส่ง เศษ วัสดุ ไป กำจัด ที่ บริษัท เอกอุทัย จำกัด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้กำจัด | ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละบริเวณภายในพื้นที่โครงการ | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถังรองรับ มูลฝอยและประสานงานไปยังเทศบาลเมืองบางบัวทองให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยเป็นประจำและชำระค่าธรรมเนียมการจัดเก็บมูลฝอยตามข้อกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 14) | - |
| 2.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน | สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า | สายไฟและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ (ดังภาคผนวกที่ 6) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|-------------------|---|---|---|--|-------------------------|
| 2.6 การจราจร | 1) สภาพผิวทางบริเวณโครงการความเสียหายต่อผิวทางเปรียบเทียบสภาพก่อนการก่อสร้าง 2) สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ 3) ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก | ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและสภาพรถบรรทุก | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | -โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเสียหายของผิวถนนและสภาพรถบรรทุก และจัดให้มีกิจกรรมทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) | - |
| 2.7 การใช้ที่ดิน | แนวรั้วโครงการ และพื้นที่ทางเท้า | ตรวจสอบความสมบูรณ์การเอนเอียง หรือรอยแตกของแนวรั้ว และพื้นที่ทางเท้าด้านหน้าโครงการ | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | -โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์การเอนเอียง หรือรอยแตกของแนวรั้วและพื้นที่ทางเท้าด้านหน้าโครงการอยู่เสมอ | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|---|---|--|---|--------------------------------|
| 3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน | 1) บ้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างติดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการพร้อมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งปัญหาความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ | 1) พื้นที่ ที่อยู่ติด กับ พื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ที่เป็นแหล่งสำคัญ 4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ ก่อสร้างในระยะห่างจากขอบถนนสองข้าง 100 เมตร 5) ผู้นำชุมชน | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการได้ติดป้ายรายละเอียดโครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อให้ผู้ที่ผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมตั้งติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการมีแผน สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ใน รอบ เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 | - - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|--|---|---|--|-------------------------|
| 3.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม | 3) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ | 1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) พื้นที่อ่อนไหว 4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้างในในระยะห่างจากขอบถนนสองข้าง 100 เมตร 5) ผู้นำชุมชน | ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร | - โครงการมีแผนสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 | - |
| 3.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ - ด้านชุมชนสัมพันธ์ | - จัดให้มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันพ่อแห่งชาติ ฯลฯ | ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ | มีการสนับสนุนกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ โดยให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม อย่างน้อย 5 ครั้ง/ปี (โดยเข้าร่วมกิจกรรมอย่างน้อย 1 ครั้ง) | - โครงการอยู่ระหว่างการจัดให้มีด้านชุมชนสัมพันธ์ ด้านพัฒนาชุมชนและด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานมาตรการฯรอบถัดไป | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|---|---|--------------------------------|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - ด้านพัฒนาชุมชน - ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นพุ่มไม้ต้นของแหล่งน้ำในชุมชน - เพื่อส่งเสริมสนับสนุนผู้ใช้อาคารและชุมชนดำเนินชีวิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้ถุงผ้า และคัดแยกขยะ ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น - เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยด้านอัคคีภัยภายในชุมชน | <p>ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - สำรวจปริมาณการใช้ถุงพลาสติกและการใช้พลังงาน ทุกๆ 6 เดือน - สำรวจความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุด้านอัคคีภัย ทุกๆปี และความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทุกๆ 6 เดือน | | |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|--|--|--|-------------------------|
| 3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน และอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างการก่อสร้าง - การได้รับอันตรายต่อสุขภาพของคนงานด้านกายภาพและสารเคมีจากการก่อสร้าง | - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วและนั่งร้านตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้ตรงตามประเภทการทำงาน - สถิติการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1) คนงานที่ปฏิบัติงาน 2) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรั้วและนั่งร้านของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีการชำรุด ให้รีบซ่อมแซมทันที (ดังภาคผนวกที่ 20) - โครงการมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ (ดังภาคผนวกที่ 6) | - |
| | | | | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมทั้งจัดให้มีกิจกรรมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้คนงานใช้งานได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3) | - |
| | | | | | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|------------------------|--|--|-------------------------|
| 3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง | - ตรวจสอบการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานของพนักงานก่อสร้าง | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานของพนักงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ | - |
| | - ตรวจสอบความแข็งแรง ส่วนประกอบของอุปกรณ์เครน | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความแข็งแรงส่วนประกอบของอุปกรณ์เครนอยู่เสมอ (ดังภาคผนวกที่ 5) | - |
| | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | | - ทุกสัปดาห์ จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรั้วของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที (ดังภาคผนวกที่ 20) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีท รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|--|------------------------|---|--|-------------------------|
| 3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง | - จัดให้มีการตรวจสอบระดับเสียงเคมีให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีเสียงหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ทุกสัปดาห์ จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำระดับเสียงเคมีชนิดมือถือ ไว้ภายในสำนักงานก่อสร้าง และพื้นที่เก็บวัสดุเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ | - |
| 3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 3.4.1 โรคติดต่อร้ายแรง (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) | 1) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และบุคคลภายนอกที่ต้องเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง 2) เตรียมแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่คนงานก่อสร้าง บริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออกเขตงานก่อสร้าง 3) จัดอบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องต่างๆ ผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบให้หยุดปฏิบัติงาน และพาไปพบแพทย์ทันที (ดังรายงานบทที่3) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|--|------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|
| 3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 3.4.1 โรคติดต่อร้ายแรง (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) | 4) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ 5) จัดให้มีพื้นที่ทานอาหาร โดยเว้นระยะในการนั่งรับประทานอาหารอย่างน้อย 1.5 เมตร และไม่ทานรวมกันเป็นกลุ่ม 6) ปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรคสำหรับมาตรการป้องกันในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ประเภทกิจการและกิจกรรม(กลุ่มที่ 2 : พนักงาน หรือแรงงานที่อยู่ในโรงงาน และที่พักคนงาน) | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องต่างๆ ผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบให้หยุดปฏิบัติงาน และพาไปพบแพทย์ทันที (ดังรายงานบทที่3) - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|---|--|---|-------------------------|
| 3.5 สุขภาพและการสาธารณสุข 3.5.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง | ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านเสียง ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านการจัดการขยะมูลฝอย ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินและการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านคุณภาพอากาศและเสียง | - ด้านคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ - ด้านเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ - ด้านการจัดการขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่โครงการ - ด้านการจัดการน้ำเสีย บริเวณพื้นที่โครงการ - ด้านจิตใจ บริเวณพื้นที่โครงการ | ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ | -โครงการได้จ้างบริษัทเอ็นไอแอล จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 23) | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|--------------------|--|---|-------------------------|
| 3.5.2 บ้านพักคนงาน ก่อสร้างที่มีต่อ ประชาชนที่พักอาศัย ใกล้เคียง | 1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน 2) การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย 3) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน 4) การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย | บริเวณบ้านพักคนงาน | 1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | -โครงการจัดให้มีการตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน พร้อมทั้งตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ | - |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รัตนนิเบศร์-บางบัวทอง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|---|--|---|-------------------------|
| 3.5.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง | | | 4) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | | |
| 3.6 การป้องกันอัคคีภัย | 1) การตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2) ป้ายเตือนอยู่ในสภาพดี | สายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ป้ายเตือน และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และระบบการจ่ายไฟฟ้าโครงการให้ เป็นไปตามแบบที่เสนอในรายงานฯ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน และตรวจสอบอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3) และภาคผนวกที่ 6) - | - |
| 3.7 สุขภาพ | 1) ตรวจสอบความชำรุดของรั้วของโครงการ 2) ตรวจสอบความชำรุดของตาข่ายกันฝุ่นและรั้วที่ล้อมรอบโครงการ | ตรวจสอบสภาพของรั้วชั่วคราว และผ้าใบกันฝุ่นของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการมีการตรวจสอบสภาพของรั้วชั่วคราวและผ้าใบกันฝุ่นของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - |

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียง โดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.2-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ | ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 | | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
| 1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) | <ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID) | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) | <ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID) | - | * | * | * | * | ✓ |

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566

* พื้นที่บริเวณโรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา อยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ | ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 | | | | | |
|--|---|---------------------------------|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
| 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน | - Integrated Sound Level Method | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| - บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน | - Integrated Sound Level Method | - | * | * | * | * | ✓ |

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566

* พื้นที่บริเวณโรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา อยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ | ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 | | | | | |
|--|---|---|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
| 3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่โครงการ | - Peak Particle Velocity - Frequency | - Vibration Meter | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่คลองสาธารณะ | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | - Electrometric Method - 5-day BOD Test Method - Dired at 103-105 °C Method - Dired at 103-105 °C Method - Imhoff cone Method - Iodometric Method - Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | - | * | * | * | * | * |

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566

* อยู่ระหว่างการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำ

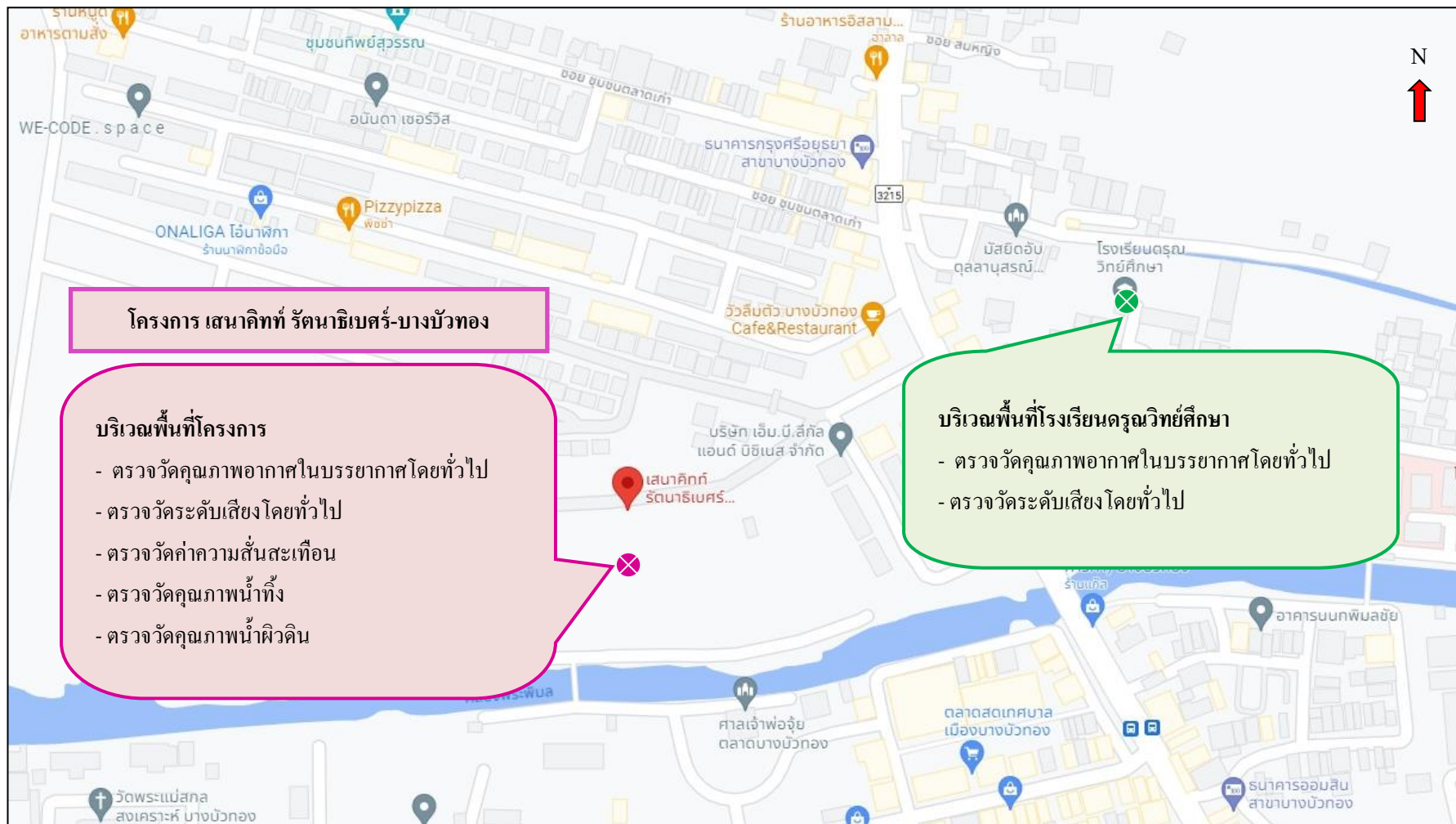
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ | ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 | | | | | |
|--|--|---|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
| 5. คุณภาพน้ำผิวดิน - จุดระบายน้ำทั้งคลองพระพิมล - คลองพระพิมล เหนือจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร - คลองพระพิมล ท้ายจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด(TDS) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | - Electrometric Method - 5-day BOD Test Method - Dired at 103-105 °C Method - Dired at 103-105 °C Method - Imhoff cone Method - Iodometric Method - Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | - | * | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566

* ดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดือน มีนาคม 2566



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด TSP High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

- W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- Vstd = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
- C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ PM-10 High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5-6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

$W2$ = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับกระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณ ไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะที่ตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ($L_{eq, 1 \text{ hr}}$) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hr}}$) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{eq, 24 \text{ hr}} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{i=1}^{24} 10^{L_i/10} \dots + 10^{L_{24}/10} \text{ เดซิเบล (เอ)}$$

4.3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Class 1 ก่อนการตรวจวัดจะทำการปรับเทียบมาตรฐานระดับเสียงกับเครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงอ้างอิง Acoustic Calibrator ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 60942 class 1 โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง พ.ศ. 2565 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{Aeq, Tr} = [10 \log_{10} (10^{0.1L_{Aeq, Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq, R}})] + 10 \log_{10} \left(\frac{T_s}{T_r} \right)$$

จะได้ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) จากนั้นนำค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (D) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A)-(B) \text{ ตามสมการ } = (C)$$

$$(C)-(D) = \text{ค่าระดับการรบกวน}$$

4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็น มิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความ-สั่น-สะ-เทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000 LC หรือ InstanTel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับ เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับดักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถึงพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้ในการดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษาดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึง รูปที่ 4.4-2 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษาดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-3 ถึง รูปที่ 4.4-4 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึง รูปที่ 4.4-6 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 ถึง รูปที่ 4.4-10 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-11 ถึง รูปที่ 4.4-12 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.26-6.67 ส่วนในล้านส่วน และ 4.57-8.35 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-13 ถึง รูปที่ 4.4-14 และ ภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | |
|----------------------|------------------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 1-2 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.095 | 0.073 |
| | 2-3 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.057 | 0.049 |
| | 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.069 | 0.055 |
| | 4-5 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.087 | 0.064 |
| | 5-6 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.081 | 0.057 |
| | 6-7 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.065 | 0.041 |
| | 7-8 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.072 | 0.058 |
| | 8-9 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.090 | 0.076 |
| | 9-10 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.084 | 0.063 |
| | 10-11 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.077 | 0.059 |
| | 11-12 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.090 | 0.072 |
| | 12-13 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.083 | 0.056 |
| | 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.055 | 0.039 |
| | 14-15 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.064 | 0.045 |
| | 15-16 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.071 | 0.052 |
| | 16-17 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.086 | 0.068 |
| | 17-18 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.080 | 0.060 |
| | 18-19 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.066 | 0.049 |
| | 19-20 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.058 | 0.037 |
| | 20-21 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.094 | 0.075 |
| | 21-22 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.052 | 0.034 |
| | 22-23 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.077 | 0.051 |
| | 23-24 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.060 | 0.038 |
| | 24-25 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.081 | 0.062 |
| | 25-26 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.069 | 0.047 |
| | 26-27 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.092 | 0.079 |
| | 27-28 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.063 | 0.043 |
| | 28 กุมภาพันธ์ -1 มีนาคม 2566 | 0.056 | 0.036 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 0.33 | ไม่เกิน 0.12 |

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

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | |
|---------------------------|---------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณภายในพื้นที่โครงการ | 9-10 มีนาคม 2566 | 0.130 | 0.066 |
| | 10-11 มีนาคม 2566 | 0.112 | 0.054 |
| | 11-12 มีนาคม 2566 | 0.148 | 0.030 |
| | 27-28 เมษายน 2566 | 0.126 | 0.056 |
| | 28-29 เมษายน 2566 | 0.151 | 0.068 |
| | 29-30 เมษายน 2566 | 0.107 | 0.028 |
| | 5-6 พฤษภาคม 2566 | 0.097 | 0.057 |
| | 6-7 พฤษภาคม 2566 | 0.119 | 0.038 |
| | 7-8 พฤษภาคม 2566 | 0.085 | 0.066 |
| | 24-25 มิถุนายน 2566 | 0.062 | 0.022 |
| | 25-26 มิถุนายน 2566 | 0.064 | 0.024 |
| | 26-27 มิถุนายน 2566 | 0.074 | 0.035 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 0.33 | ไม่เกิน 0.12 |

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

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | |
|--|---------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โรงเรียน ดรณวิทย์ศึกษา | 24-25 มิถุนายน 2566 | 0.023 | 0.014 |
| | 25-26 มิถุนายน 2566 | 0.026 | 0.020 |
| | 26-27 มิถุนายน 2566 | 0.055 | 0.040 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 0.33 | ไม่เกิน 0.12 |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| วันที่ตรวจวัด | บริเวณพื้นที่โครงการ | | | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
| | CO (ppm) | SO ₂ 24 hr. (ppm) | SO ₂ 1 hr. (ppm) | NO ₂ (ppm) | THC (ppm) |
| 24-25 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.78 | 0.0061 | 0.0073 | 0.0157 | 4.90 |
| 25-26 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.74 | 0.0063 | 0.0076 | 0.0158 | 4.81 |
| 26-27 กุมภาพันธ์ 2566 | 0.71 | 0.0062 | 0.0077 | 0.0157 | 4.67 |
| 9-10 มีนาคม 2566 | 1.75 | 0.0061 | 0.0082 | 0.0167 | 4.68 |
| 10-11 มีนาคม 2566 | 1.69 | 0.0063 | 0.0087 | 0.0167 | 4.71 |
| 11-12 มีนาคม 2566 | 1.82 | 0.0065 | 0.0089 | 0.0168 | 4.52 |
| 27-28 เมษายน 2566 | 1.85 | 0.0065 | 0.0076 | 0.0153 | 4.74 |
| 28-29 เมษายน 2566 | 1.70 | 0.0063 | 0.0075 | 0.0156 | 4.61 |
| 29-30 เมษายน 2566 | 1.61 | 0.0061 | 0.0075 | 0.0156 | 4.43 |
| 5-6 พฤษภาคม 2566 | 1.25 | 0.0058 | 0.0089 | 0.0148 | 3.26 |
| 6-7 พฤษภาคม 2566 | 1.13 | 0.0065 | 0.0095 | 0.0150 | 3.49 |
| 7-8 พฤษภาคม 2566 | 1.13 | 0.0057 | 0.0075 | 0.0151 | 3.99 |
| มาตรฐาน | ไม่เกิน 30 ^{1/} | ไม่เกิน 0.12 ^{2/} | ไม่เกิน 0.30 ^{3/} | ไม่เกิน 0.17 ^{4/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| วันที่ตรวจวัด | บริเวณพื้นที่โครงการ | | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
| | CO (ppm) | SO ₂ 24 hr. (ppm) | SO ₂ 1 hr. (ppm) | NO ₂ (ppm) | THC (ppm) |
| 24-25 มิถุนายน 2566 | 1.43 | 0.0066 | 0.0081 | 0.0149 | 6.35 |
| 25-26 มิถุนายน 2566 | 1.40 | 0.0062 | 0.0084 | 0.0152 | 4.46 |
| 26-27 มิถุนายน 2566 | 1.76 | 0.0063 | 0.0081 | 0.0150 | 6.67 |
| มาตรฐาน | ไม่เกิน 30 ^{1/} | ไม่เกิน 0.12 ^{2/} | ไม่เกิน 0.30 ^{3/} | ไม่เกิน 0.17 ^{4/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

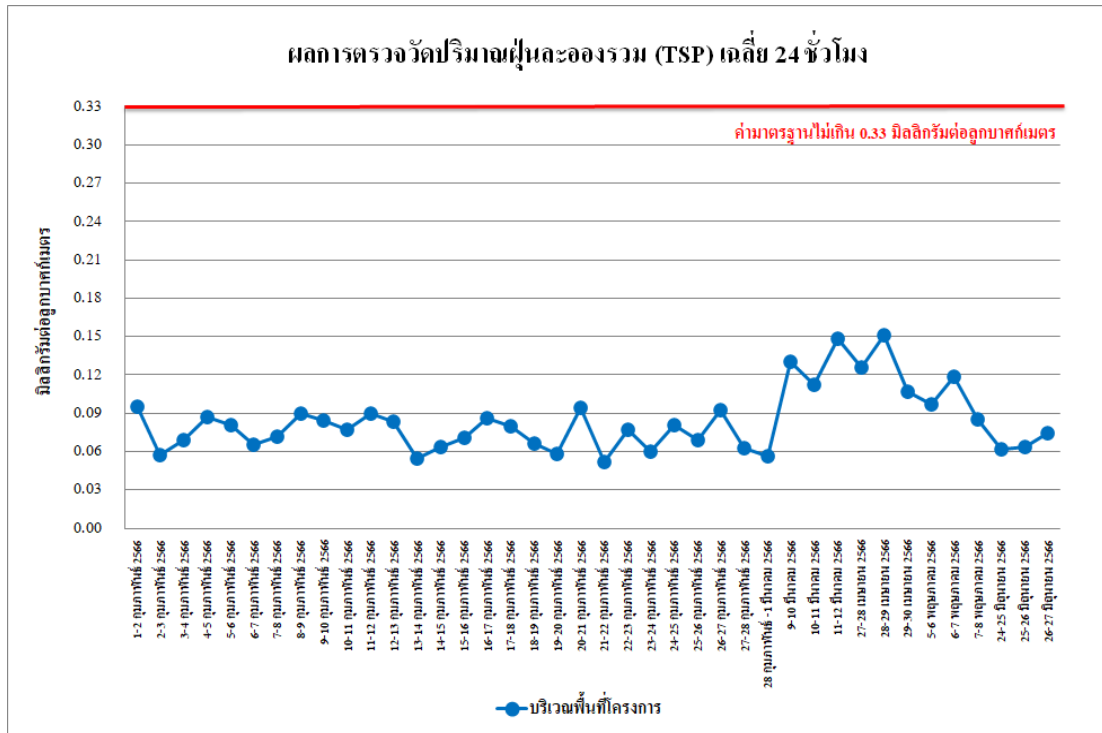
| วันที่ตรวจวัด | บริเวณพื้นที่โรงเรียนนครณวิทย์ศึกษา | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
| | CO (ppm) | SO ₂ 24 hr. (ppm) | SO ₂ 1 hr. (ppm) | NO ₂ (ppm) | THC (ppm) |
| 24-25 มิถุนายน 2566 | 1.35 | 0.0059 | 0.0078 | 0.0143 | 4.57 |
| 25-26 มิถุนายน 2566 | 1.41 | 0.0055 | 0.0073 | 0.0146 | 8.35 |
| 26-27 มิถุนายน 2566 | 1.31 | 0.0054 | 0.0070 | 0.0140 | 6.92 |
| มาตรฐาน | ไม่เกิน 30 ^{1/} | ไม่เกิน 0.12 ^{2/} | ไม่เกิน 0.30 ^{3/} | ไม่เกิน 0.17 ^{4/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

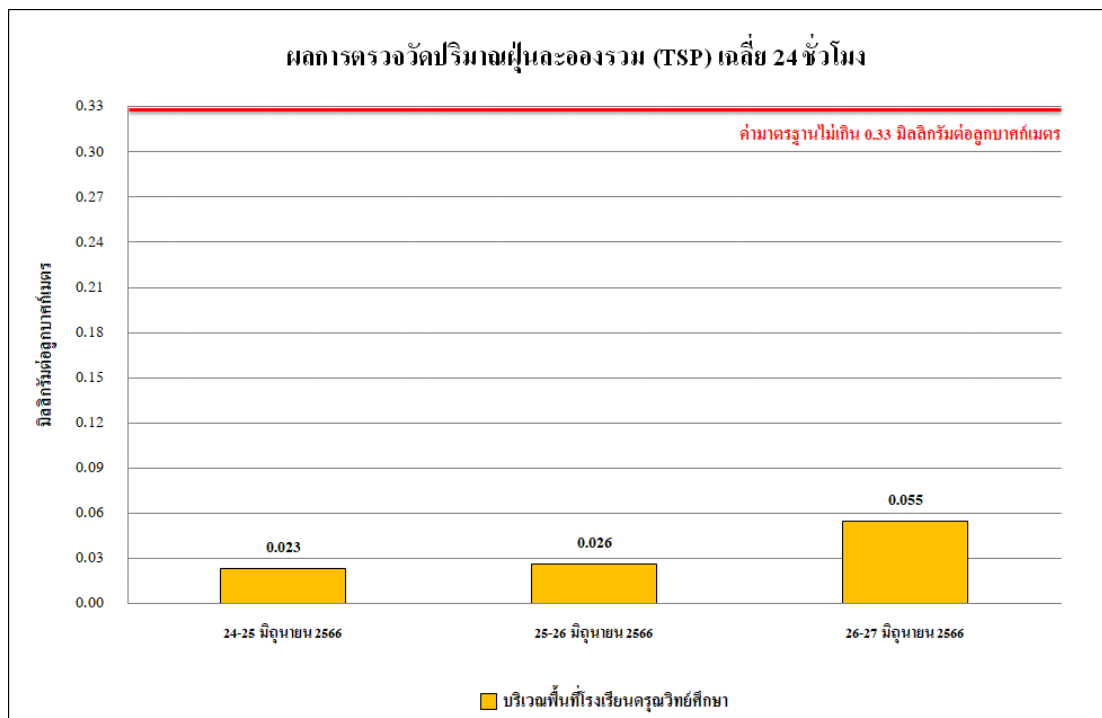
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

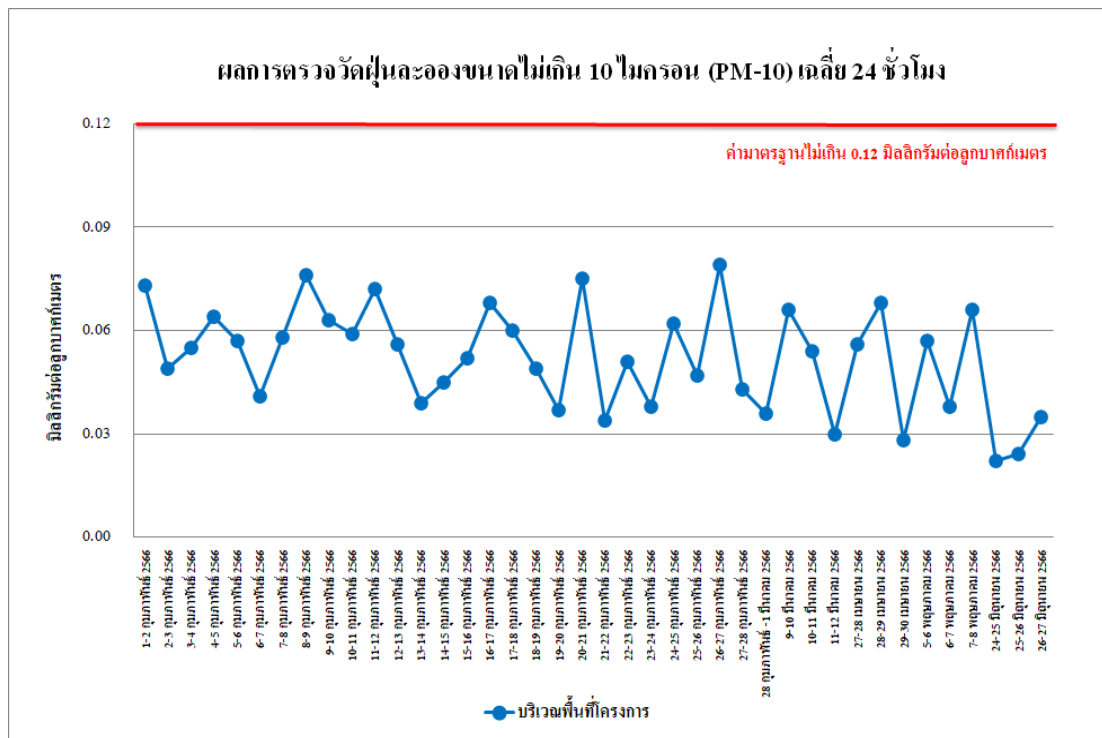
^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



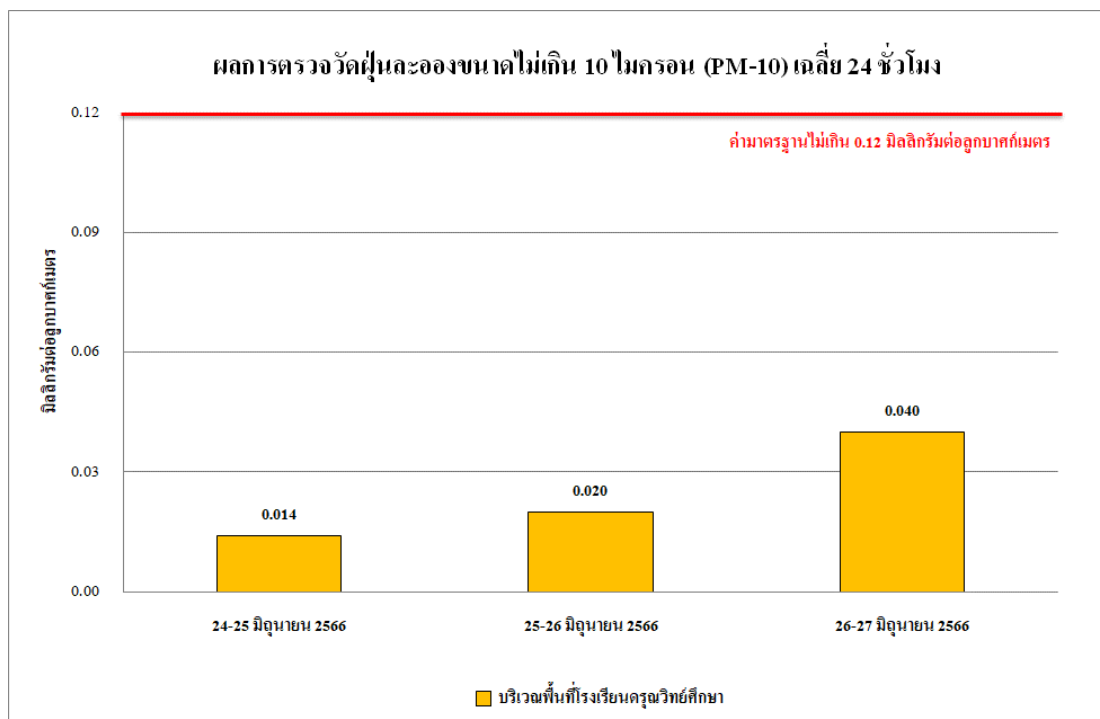
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



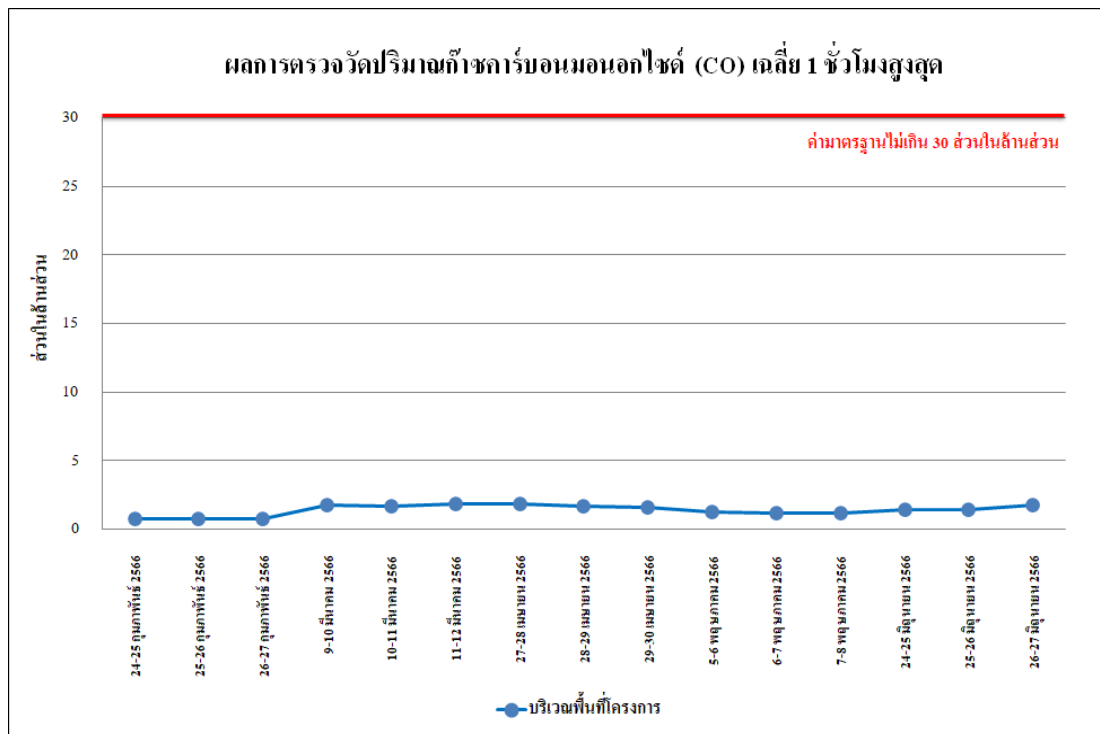
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



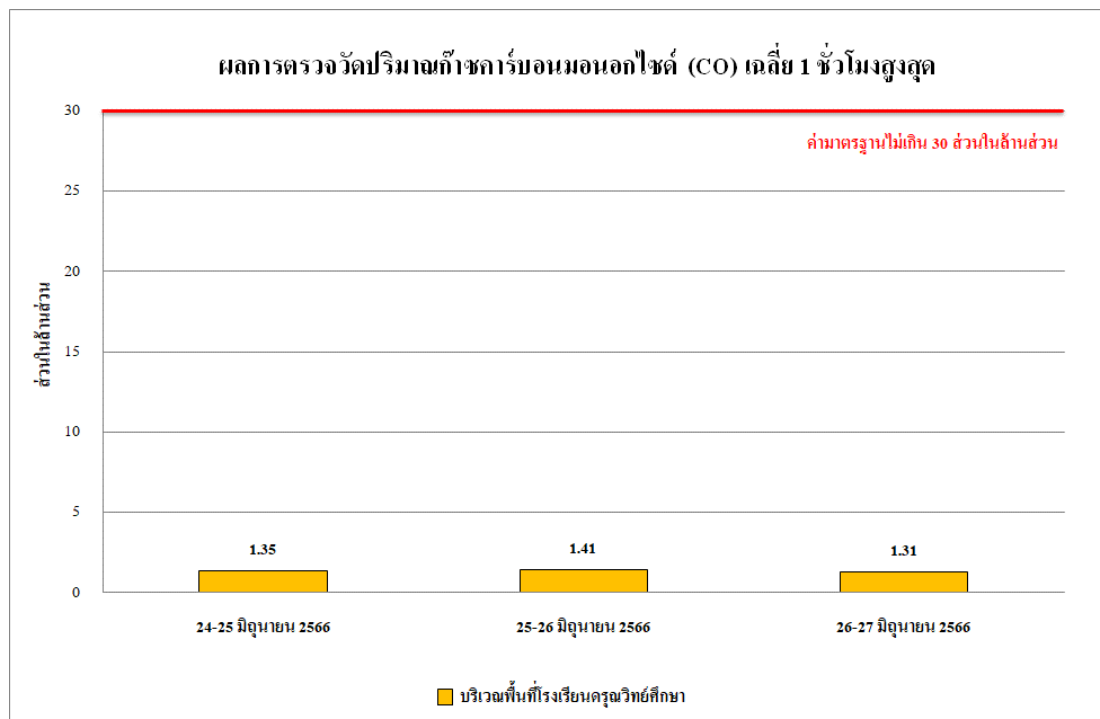
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



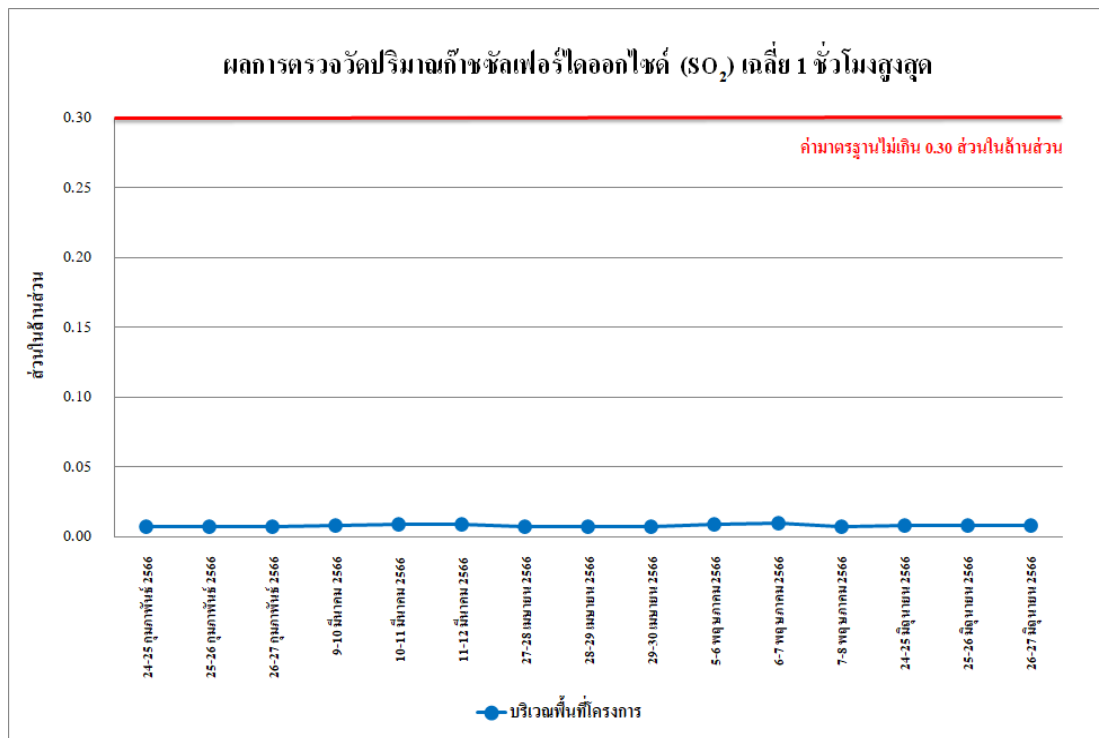
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



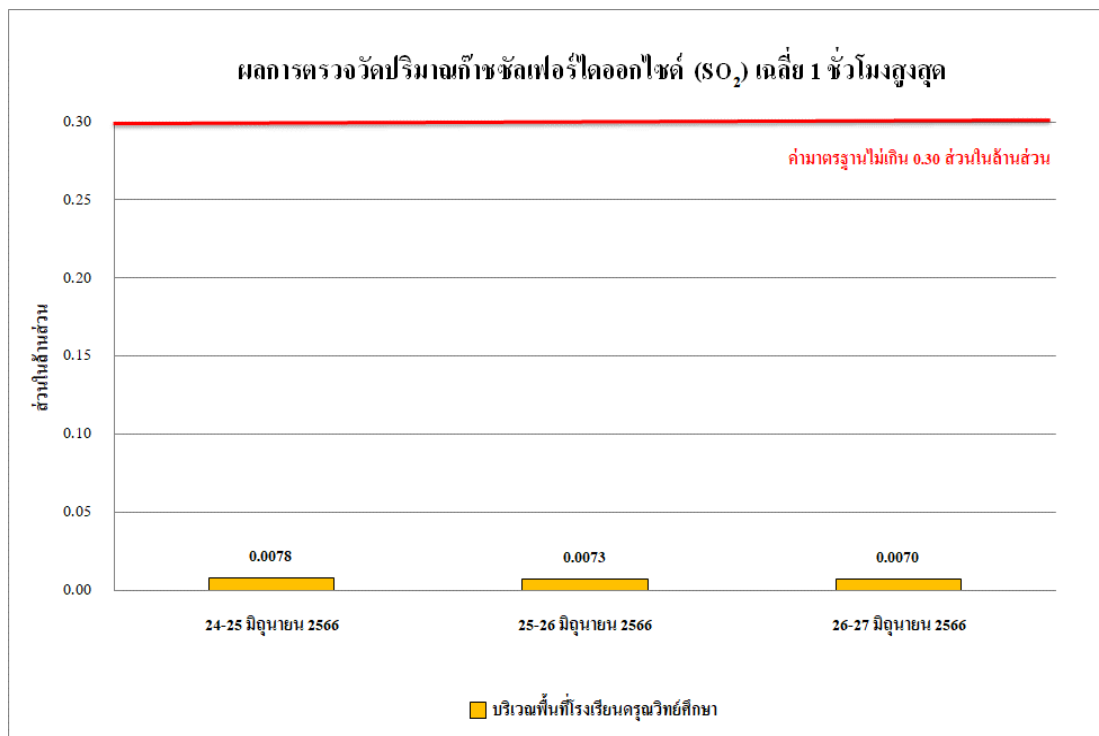
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



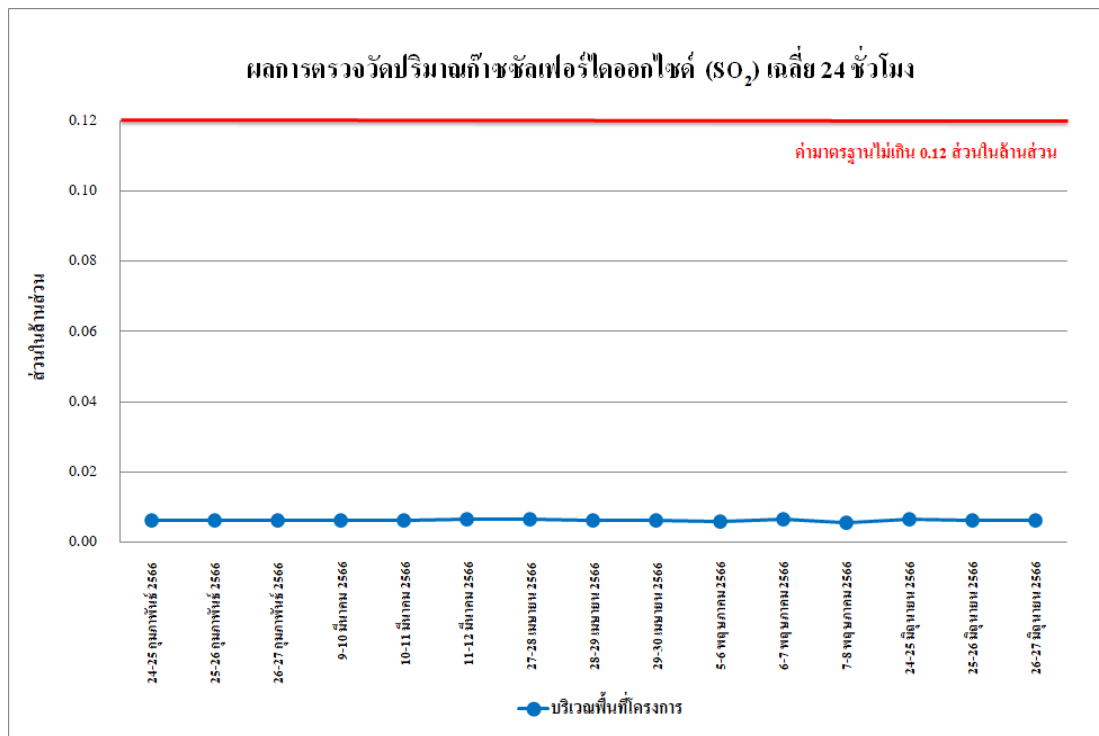
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



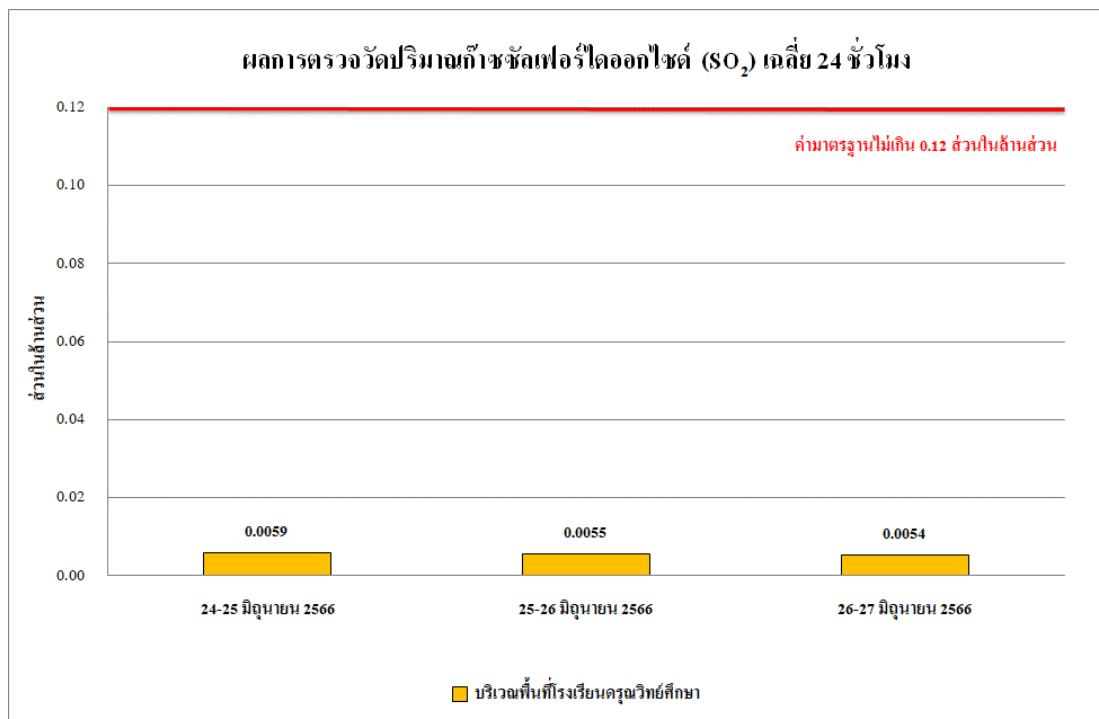
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



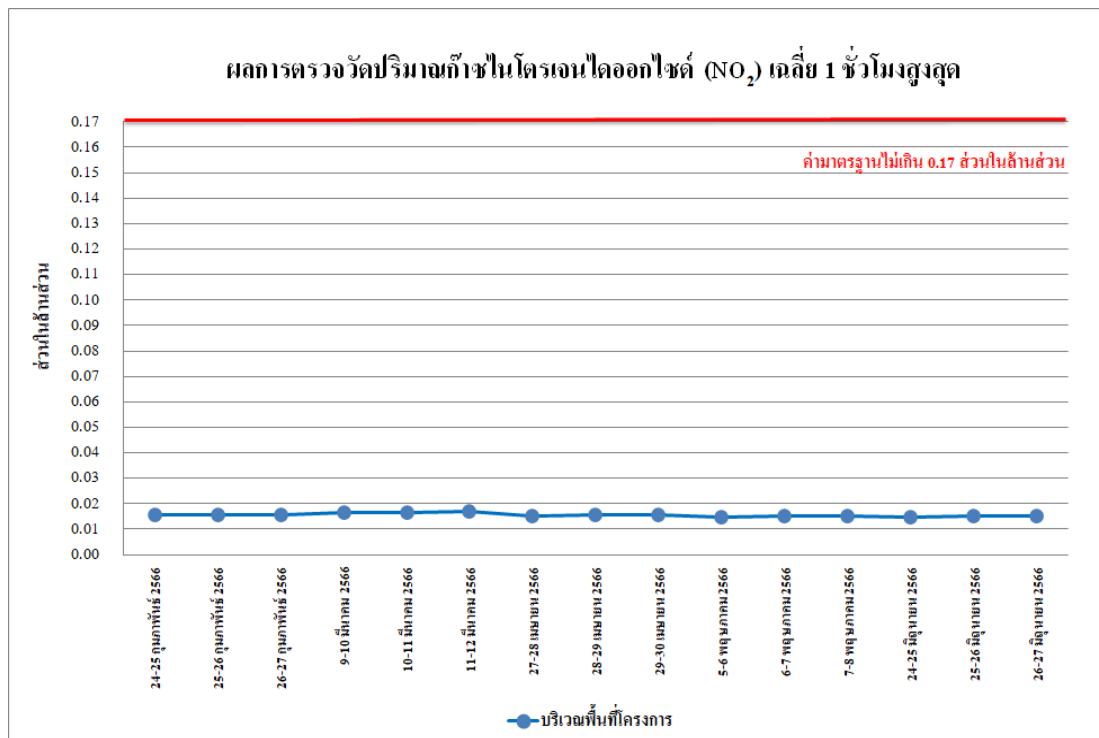
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



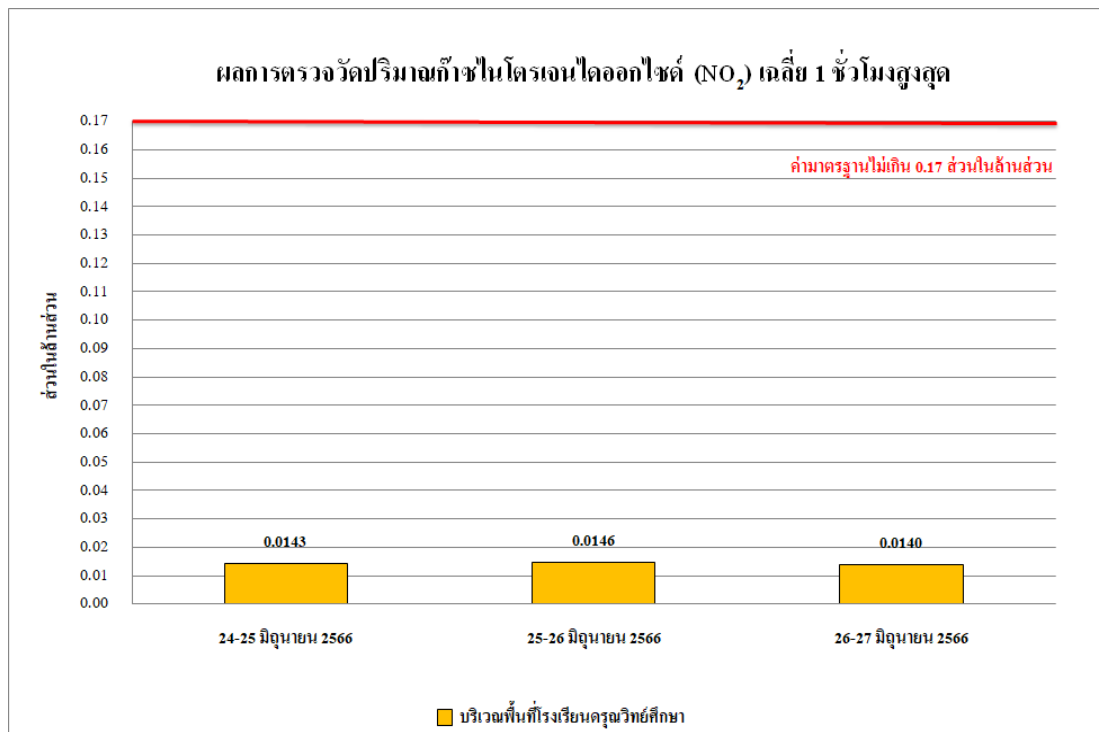
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



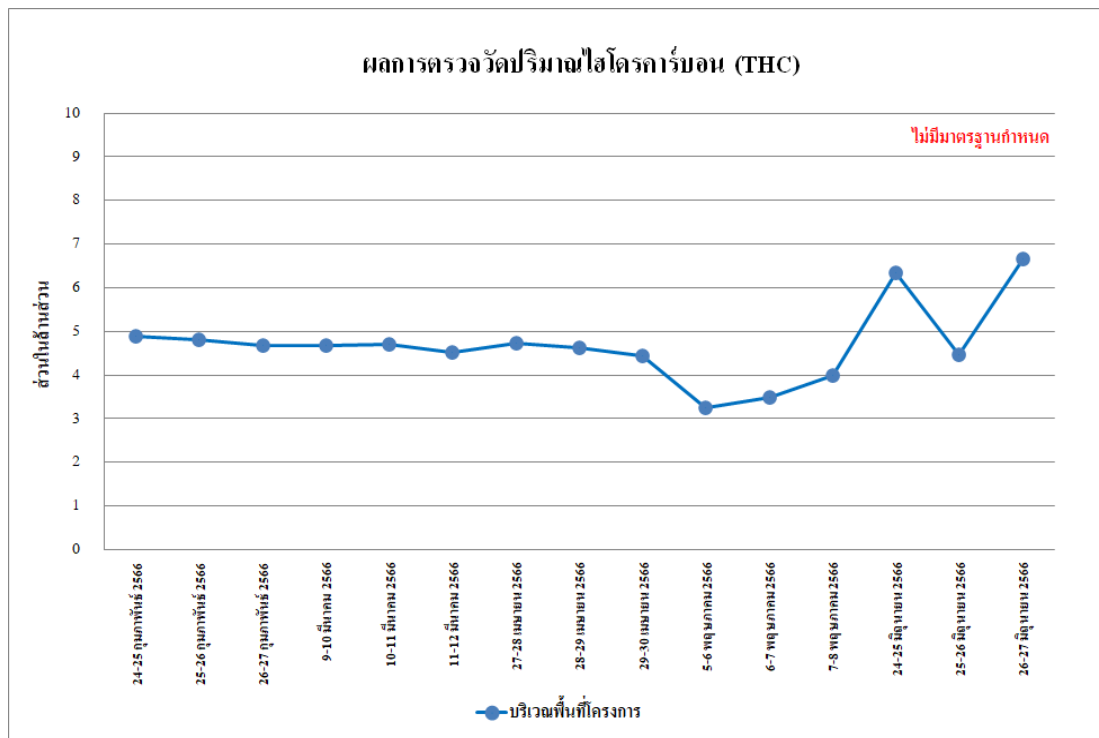
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



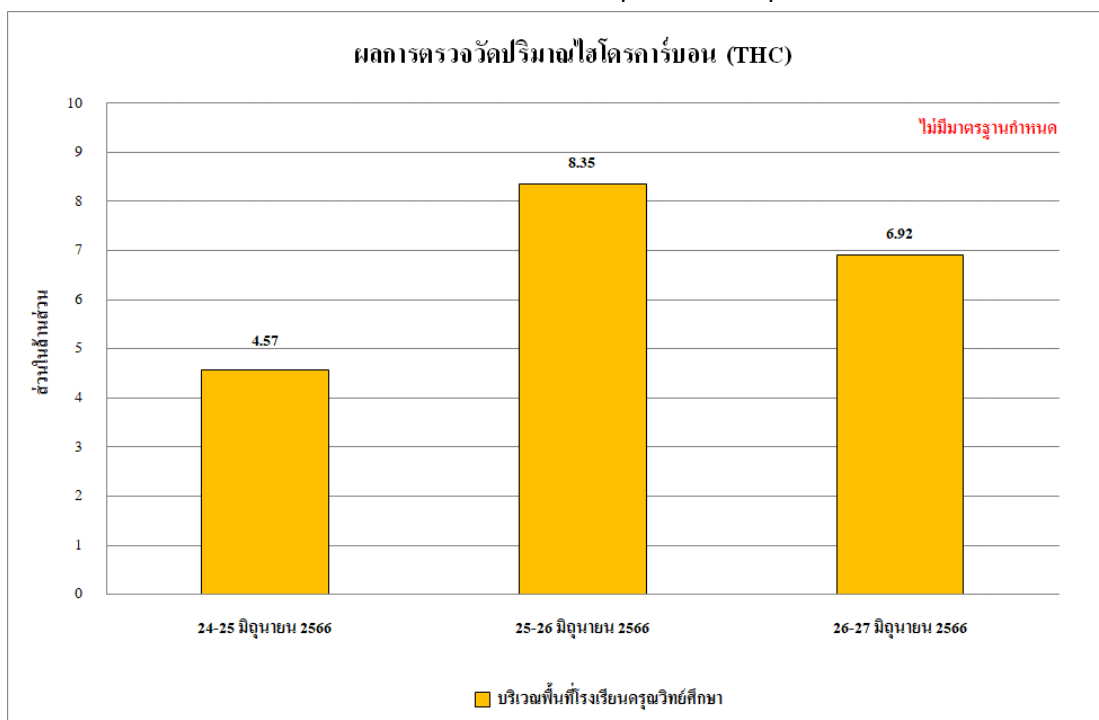
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครูณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

4.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดการก่อสร้าง 1 วัน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่โรงเรียนนครชัยศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) ที่กำหนดระดับค่าการรบกวนไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-15 ถึง 4.4-20 และ ภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | |
|----------------------|--------------------|---|--------------------------------|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) | ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) | ระดับเสียงรบกวน ($L_{aeq}-L_{90}$) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 1 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.4 | 99.2 | 70.2 | 48.0 | 64.0 | 8.0 |
| | 2 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.0 | 93.8 | 68.9 | 47.3 | 63.5 | 5.9 |
| | 3 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.0 | 96.4 | 70.3 | 47.8 | 64.6 | 7.9 |
| | 4 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.6 | 94.4 | 69.8 | 47.4 | 64.0 | 7.0 |
| | 5 กุมภาพันธ์ 2566 | 57.6 | 89.2 | 63.1 | 46.2 | 60.7 | * |
| | 6 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.3 | 97.3 | 70.4 | 46.1 | 64.5 | 9.6 |
| | 7 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.7 | 101.2 | 71.2 | 48.7 | 65.4 | 9.7 |
| | 8 กุมภาพันธ์ 2566 | 61.8 | 95.4 | 69.0 | 47.6 | 63.8 | 8.9 |
| | 9 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.4 | 93.5 | 70.0 | 48.1 | 64.2 | 9.7 |
| | 10 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.4 | 99.2 | 70.8 | 47.2 | 64.6 | 9.8 |
| | 11 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.0 | 96.2 | 69.5 | 47.0 | 63.8 | 8.2 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 70 ^{1/} | ไม่เกิน 115 ^{1/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด | | | ไม่เกิน 10 ^{2/} |

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด

และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | |
|----------------------|--------------------|--|-----------------------------------|---|---|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 10 (L_{10}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) | ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) | ระดับเสียง รบกวน ($L_{aeq}-L_{90}$) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 12 กุมภาพันธ์ 2566 | 57.8 | 89.0 | 63.9 | 47.1 | 61.3 | * |
| | 13 กุมภาพันธ์ 2566 | 64.0 | 100.3 | 71.8 | 47.6 | 65.3 | 9.8 |
| | 14 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.7 | 97.7 | 72.0 | 46.4 | 65.1 | 9.3 |
| | 15 กุมภาพันธ์ 2566 | 61.9 | 90.7 | 68.9 | 46.6 | 63.7 | 7.7 |
| | 16 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.9 | 98.1 | 70.2 | 47.7 | 64.2 | 8.0 |
| | 17 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.4 | 95.9 | 69.5 | 46.6 | 64.5 | 8.0 |
| | 18 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.2 | 93.7 | 69.5 | 47.6 | 63.6 | 6.5 |
| | 19 กุมภาพันธ์ 2566 | 58.0 | 88.3 | 65.4 | 47.2 | 60.7 | * |
| | 20 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.7 | 94.5 | 71.0 | 47.5 | 64.1 | 8.0 |
| | 21 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.9 | 97.4 | 70.2 | 47.3 | 64.1 | 9.1 |
| | 22 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.3 | 98.5 | 71.0 | 48.3 | 64.7 | 8.9 |
| | 23 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.1 | 92.5 | 69.0 | 48.9 | 63.9 | 7.4 |
| | 24 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.5 | 94.1 | 71.1 | 47.5 | 64.5 | 9.4 |
| | 25 กุมภาพันธ์ 2566 | 63.8 | 100.8 | 70.5 | 47.8 | 65.3 | 9.0 |
| | 26 กุมภาพันธ์ 2566 | 57.7 | 88.3 | 64.6 | 47.2 | 60.3 | * |
| | 27 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.3 | 93.0 | 69.1 | 46.7 | 64.2 | 7.4 |
| | 28 กุมภาพันธ์ 2566 | 62.7 | 96.3 | 70.1 | 47.2 | 64.3 | 7.9 |
| | 9-10 มีนาคม 2566 | 63.7 | 100.0 | 72.8 | 46.4 | 64.7 | 9.6 |
| | 10-11 มีนาคม 2566 | 63.0 | 96.4 | 72.1 | 47.1 | 64.1 | 8.7 |
| | 11-12 มีนาคม 2566 | 64.8 | 97.0 | 73.3 | 53.5 | 68.4 | 8.2 |
| | 27-28 เมษายน 2566 | 63.0 | 98.0 | 71.9 | 49.0 | 65.3 | 9.8 |
| | 28-29 เมษายน 2566 | 62.1 | 96.7 | 68.6 | 52.1 | 64.8 | 9.7 |
| | 29-30 เมษายน 2566 | 61.6 | 96.2 | 68.1 | 50.7 | 63.9 | 7.8 |
| | 5-6 พฤษภาคม 2566 | 58.6 | 92.2 | 68.6 | 46.8 | 60.4 | 9.7 |
| | 6-7 พฤษภาคม 2566 | 57.0 | 88.0 | 65.6 | 49.4 | 60.2 | 9.1 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 70 ^{1/} | ไม่เกิน 115 ^{1/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด | | | ไม่เกิน 10 ^{2/} |

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด

และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| จุดตรวจวัด | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | |
|----------------------|---------------------|--|-----------------------------------|---|---|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) | ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) | ระดับเสียงรบกวน ($L_{aeq}-L_{90}$) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 7-8 พฤษภาคม 2566 | 56.9 | 88.7 | 64.9 | 50.2 | 60.2 | 4.6 |
| | 24-25 มิถุนายน 2566 | 58.1 | 94.3 | 72.1 | 48.4 | 59.8 | 9.6 |
| | 25-26 มิถุนายน 2566 | 52.2 | 81.1 | 58.0 | 45.4 | 55.6 | * |
| | 26-27 มิถุนายน 2566 | 54.7 | 91.8 | 61.0 | 45.7 | 57.5 | * |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 70 ^{1/} | ไม่เกิน 115 ^{1/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด | | | ไม่เกิน 10 ^{2/} |

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด

และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

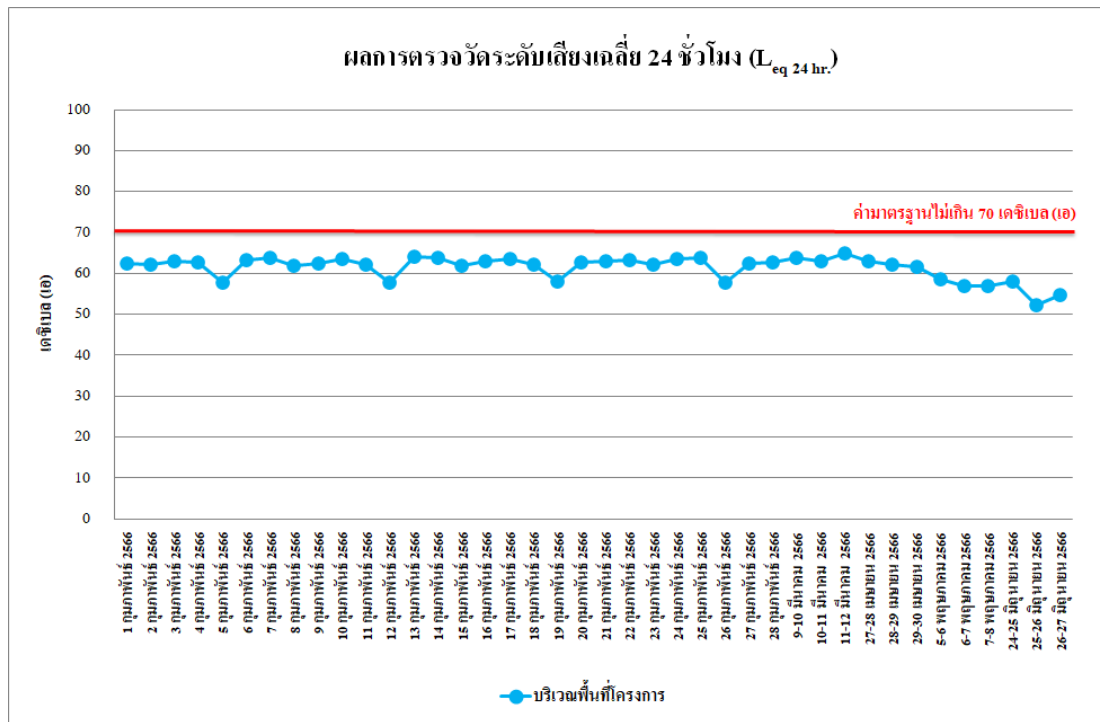
| จุดตรวจวัด | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | |
|---|---------------------|--|-----------------------------------|---|---|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) | ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) | ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) | ระดับเสียงรบกวน ($L_{aeq}-L_{90}$) |
| บริเวณพื้นที่โรงเรียน ครูณวิทย์ศึกษา | 24-25 มิถุนายน 2566 | 54.6 | 92.7 | 62.4 | 42.6 | 57.0 | 9.2 |
| | 25-26 มิถุนายน 2566 | 54.3 | 90.3 | 63.4 | 46.5 | 57.1 | 6.6 |
| | 26-27 มิถุนายน 2566 | 53.6 | 93.4 | 59.5 | 43.4 | 57.2 | 0.7 |
| มาตรฐาน | | ไม่เกิน 70 ^{1/} | ไม่เกิน 115 ^{1/} | ไม่มีมาตรฐานกำหนด | | | ไม่เกิน 10 ^{2/} |

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

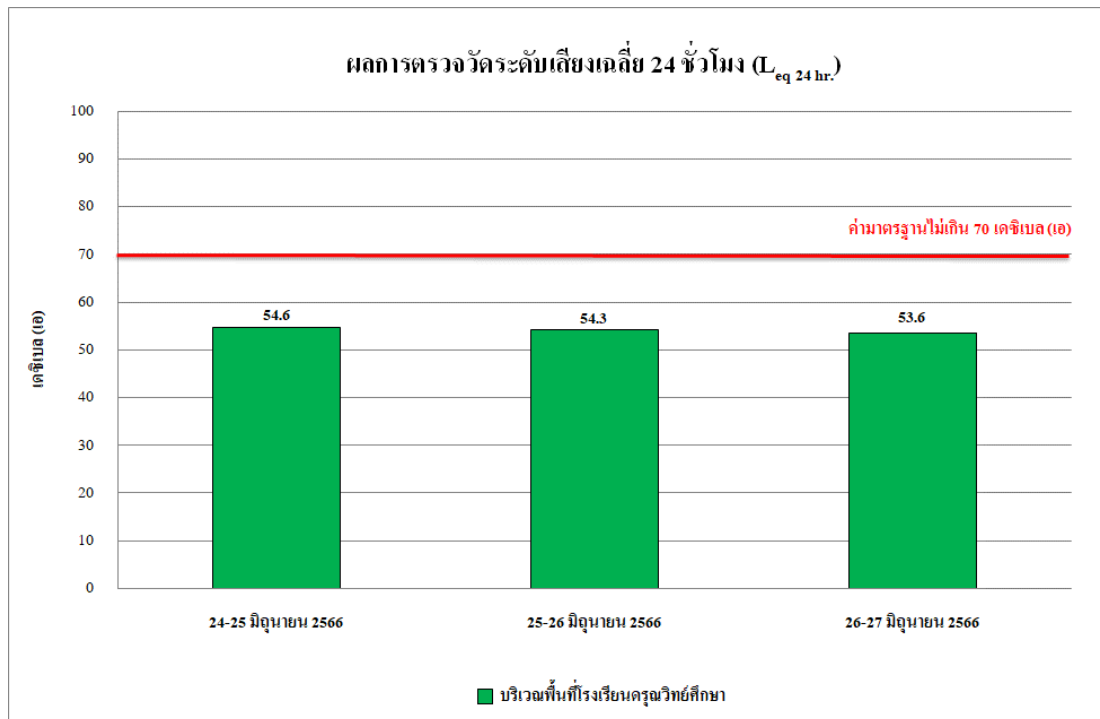
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด

และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565



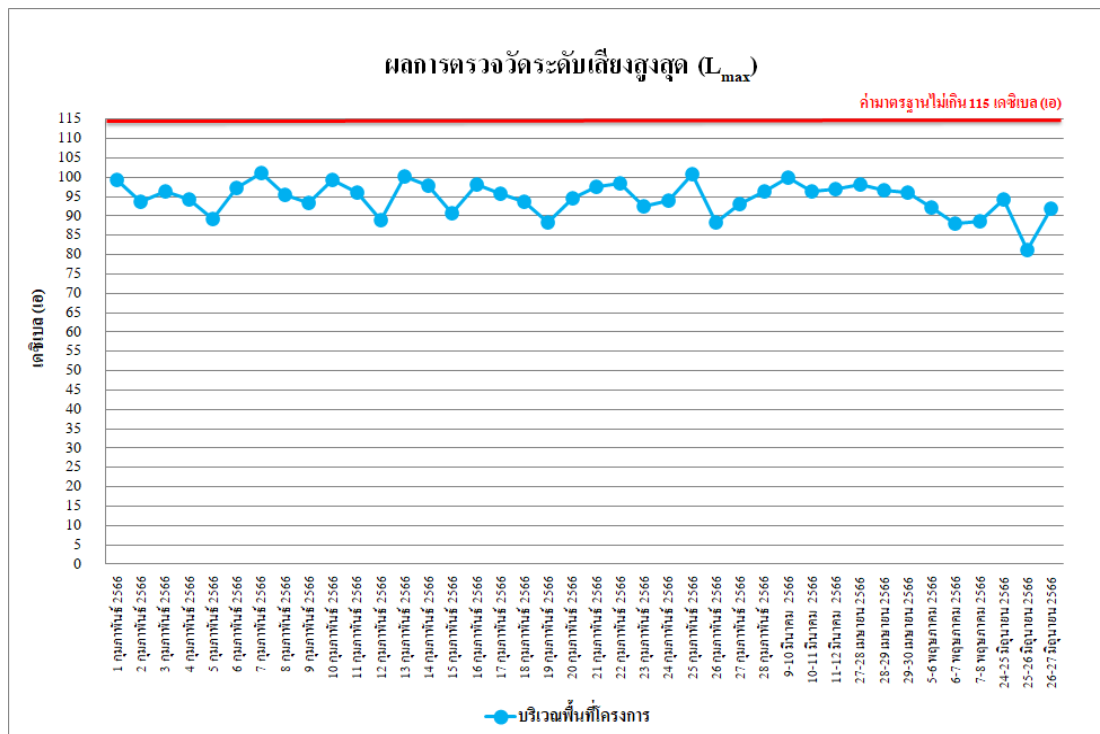
รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)

บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

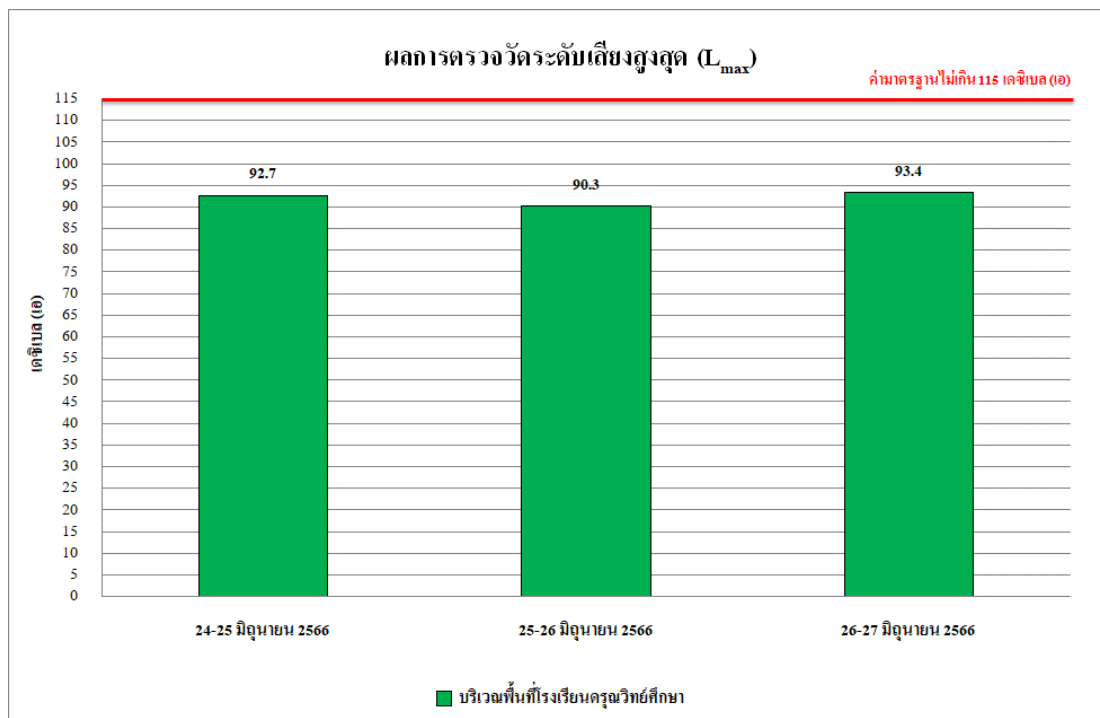


รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)

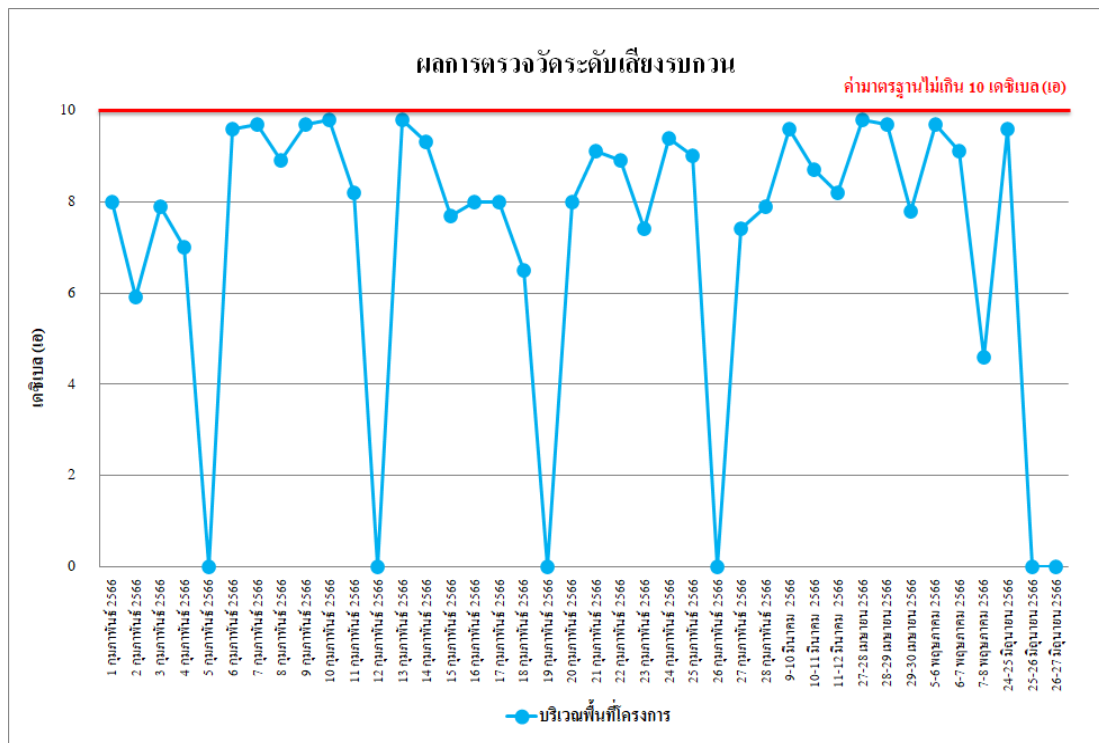
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



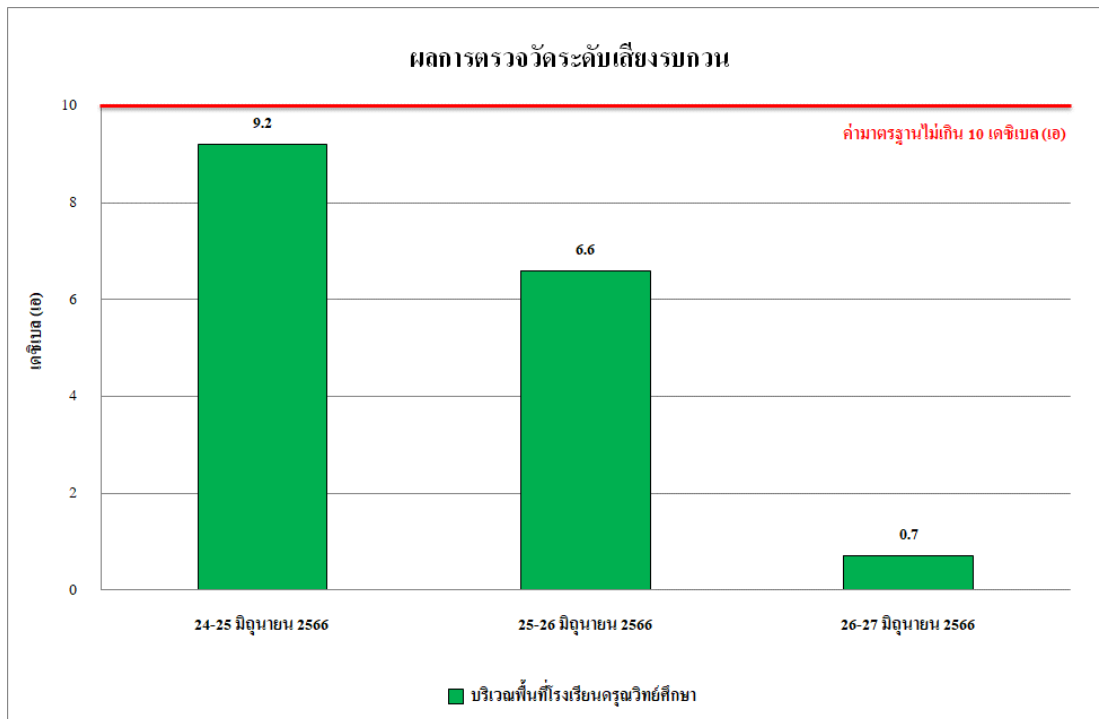
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-3 และ ภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ

| วันที่ตรวจวัด | ช่วงเวลา | Transverse | | Vertical | | Longitudinal | | Standard | |
|--------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) |
| 1 กุมภาพันธ์ 2566 | 14:00-15:00 | 0.885 | 7.9 | 1.541 | 9.1 | 0.336 | 5.7 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 2 กุมภาพันธ์ 2566 | 11:00-12:00 | 0.674 | 6.3 | 1.345 | 9.3 | 0.486 | 4.0 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 3 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.882 | 6.5 | 1.389 | 10.6 | 0.412 | 4.1 | 5.150 | $10 < f \leq 50$ |
| 4 กุมภาพันธ์ 2566 | 15:00-16:00 | 0.560 | 4.5 | 1.520 | 11.2 | 0.517 | 4.1 | 5.300 | $10 < f \leq 50$ |
| 5 กุมภาพันธ์ 2566 | 08:00-09:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 6 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.528 | 8.5 | 1.589 | 10.9 | 0.422 | 5.4 | 5.225 | $10 < f \leq 50$ |
| 7 กุมภาพันธ์ 2566 | 09:00-10:00 | 0.841 | 6.2 | 1.654 | 8.1 | 0.344 | N/A | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 8 กุมภาพันธ์ 2566 | 09:00-10:00 | 0.465 | 4.2 | 1.618 | 9.3 | 0.841 | 2.6 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 9 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.925 | 6.6 | 1.583 | 16.7 | 0.752 | 5.8 | 6.675 | $10 < f \leq 50$ |
| 10 กุมภาพันธ์ 2566 | 15:00-16:00 | 0.297 | 2.3 | 1.655 | 24.3 | 0.789 | 7.7 | 8.575 | $10 < f \leq 50$ |
| 11 กุมภาพันธ์ 2566 | 10:00-11:00 | 0.894 | 7.2 | 1.790 | 20.2 | 0.463 | 3.2 | 7.550 | $10 < f \leq 50$ |
| 12 กุมภาพันธ์ 2566 | 10:00-11:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 13 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.876 | 25.1 | 1.605 | 13.6 | 0.659 | 8.2 | 5.900 | $10 < f \leq 50$ |
| 14 กุมภาพันธ์ 2566 | 14:00-15:00 | 0.892 | 5.7 | 1.552 | 16.7 | 0.526 | 3.9 | 6.675 | $10 < f \leq 50$ |
| 15 กุมภาพันธ์ 2566 | 11:00-12:00 | 0.358 | 2.5 | 1.760 | 8.5 | 0.786 | 17.4 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 16 กุมภาพันธ์ 2566 | 15:00-16:00 | 0.669 | 7.5 | 1.688 | 13.7 | 1.120 | 9.1 | 5.925 | $10 < f \leq 50$ |
| 17 กุมภาพันธ์ 2566 | 14:00-15:00 | 0.956 | 10.5 | 1.854 | 23.6 | 1.002 | 7.6 | 8.400 | $10 < f \leq 50$ |
| 18 กุมภาพันธ์ 2566 | 15:00-16:00 | 0.750 | 3.3 | 1.582 | 12.9 | 0.443 | 7.5 | 5.725 | $10 < f \leq 50$ |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ

| วันที่ตรวจวัด | ช่วงเวลา | Transverse | | Vertical | | Longitudinal | | Standard | |
|---------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) | Velocity (mm/s) | Frequency (Hz) |
| 19 กุมภาพันธ์ 2566 | 14:00-15:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 20 กุมภาพันธ์ 2566 | 11:00-12:00 | 0.350 | 2.3 | 1.844 | 9.8 | 0.401 | 1.8 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 21 กุมภาพันธ์ 2566 | 09:00-10:00 | 0.628 | 5.8 | 1.535 | 12.7 | 1.023 | 3.1 | 5.675 | $10 < f \leq 50$ |
| 22 กุมภาพันธ์ 2566 | 10:00-11:00 | 0.655 | 32.4 | 1.794 | 18.0 | 1.122 | 9.7 | 7.000 | $10 < f \leq 50$ |
| 23 กุมภาพันธ์ 2566 | 15:00-16:00 | 1.550 | 7.6 | 0.622 | 2.2 | 0.477 | 4.8 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 24 กุมภาพันธ์ 2566 | 08:00-09:00 | 0.515 | 6.7 | 1.715 | 17.6 | 0.290 | 1.4 | 6.900 | $10 < f \leq 50$ |
| 25 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.901 | 8.2 | 1.665 | 36.7 | 1.102 | 13.9 | 11.675 | $10 < f \leq 50$ |
| 26 กุมภาพันธ์ 2566 | 09:00-10:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 27 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 0.971 | 8.8 | 1.544 | 17.8 | 1.127 | 12.6 | 6.950 | $10 < f \leq 50$ |
| 28 กุมภาพันธ์ 2566 | 13:00-14:00 | 1.479 | 19.5 | 1.121 | 8.9 | 0.375 | 4.4 | 7.375 | $10 < f \leq 50$ |
| 9-10 มีนาคม 2566 | 11:00-12:00 | 0.142 | 5.2 | 1.285 | 5.3 | 0.213 | 6.4 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 10-11 มีนาคม 2566 | 11:00-12:00 | 0.655 | 20.5 | 0.693 | 44.5 | 1.040 | 31.0 | 10.250 | $10 < f \leq 50$ |
| 11-12 มีนาคม 2566 | 11:00-12:00 | 0.150 | 2.8 | 0.584 | 4.0 | 0.198 | 2.4 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 27-28 เมษายน 2566 | 13:00-14:00 | 0.685 | 5.4 | 1.118 | 8.6 | 0.443 | 2.0 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 28-29 เมษายน 2566 | 13:00-14:00 | 0.182 | 1.2 | 1.236 | 7.3 | 0.164 | N/A | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 29-30 เมษายน 2566 | 15:00-16:00 | 0.191 | 2.3 | 1.019 | 3.5 | 0.475 | 2.6 | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 5-6 พฤษภาคม 2566 | 13:00-14:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 6-7 พฤษภาคม 2566 | 15:00-16:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 7-8 พฤษภาคม 2566 | 09:00-10:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 24-25 มิถุนายน 2566 | 14:00-15:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 25-26 มิถุนายน 2566 | 09:00-10:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |
| 26-27 มิถุนายน 2566 | 13:00-14:00 | <0.127 | - | <0.127 | - | <0.127 | - | 5.000 | $f \leq 10$ |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่คลองพระพิมล ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) โดยในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำ

4.4.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

4.4.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองพระพิมล จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำทิ้ง จุดเหนือจากจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร และจุดท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) พบว่า เกือบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) ในบางเดือนที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังภาคผนวกที่ 22 ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-21 ถึง รูปที่ 4.4-28 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน คลองพระพิมล บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

| ดัชนีตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
| | | 13 มีนาคม 2566 | 30 เมษายน 2566 | 8 พฤษภาคม 2566 | 27 มิถุนายน 2566 | |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 7.86 | 8.01 | 8.04 | 7.93 | 5.0 - 9.0 |
| บีโอดี (BOD) | มก./ล. | 5.0** | 9.2** | 10.1** | 9.6** | ไม่เกิน 4.0 |
| สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | มก./ล. | 10 | 24 | 22 | 20 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | มล./ล. | <0.1* | <0.1* | <0.1* | <0.1* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | มก./ล. | 260 | 252 | 279 | 264 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | มก./ล. | 0.2 | <0.2* | <0.2* | <0.2* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มก./ล. | 1.76 | 4.43 | 5.70 | 5.56 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | มก./ล. | 1.6 | <0.5* | 0.8 | 0.5 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/}TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน คลองพระพิมล บริเวณจุดเหื่อน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร

| ดัชนีตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
| | | 13 มีนาคม 2566 | 30 เมษายน 2566 | 8 พฤษภาคม 2566 | 27 มิถุนายน 2566 | |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 8.10 | 8.02 | 8.06 | 8.03 | 5.0 - 9.0 |
| บีโอดี (BOD) | มก./ล. | 6.2** | 3.6 | 6.6** | 6.4** | ไม่เกิน 4.0 |
| สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | มก./ล. | 11 | 25 | 21 | 23 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | มล./ล. | <0.1* | <0.1* | <0.1* | <0.1* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | มก./ล. | 274 | 240 | 280 | 276 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | มก./ล. | <0.2* | <0.2* | <0.2* | <0.2* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มก./ล. | 2.72 | 6.01 | 6.01 | 5.84 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | มก./ล. | 1.4 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/}TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน คลองพระพิมล บริเวณจุดท้ายน้ำจากจุดระบายน้ำที่ 500 เมตร

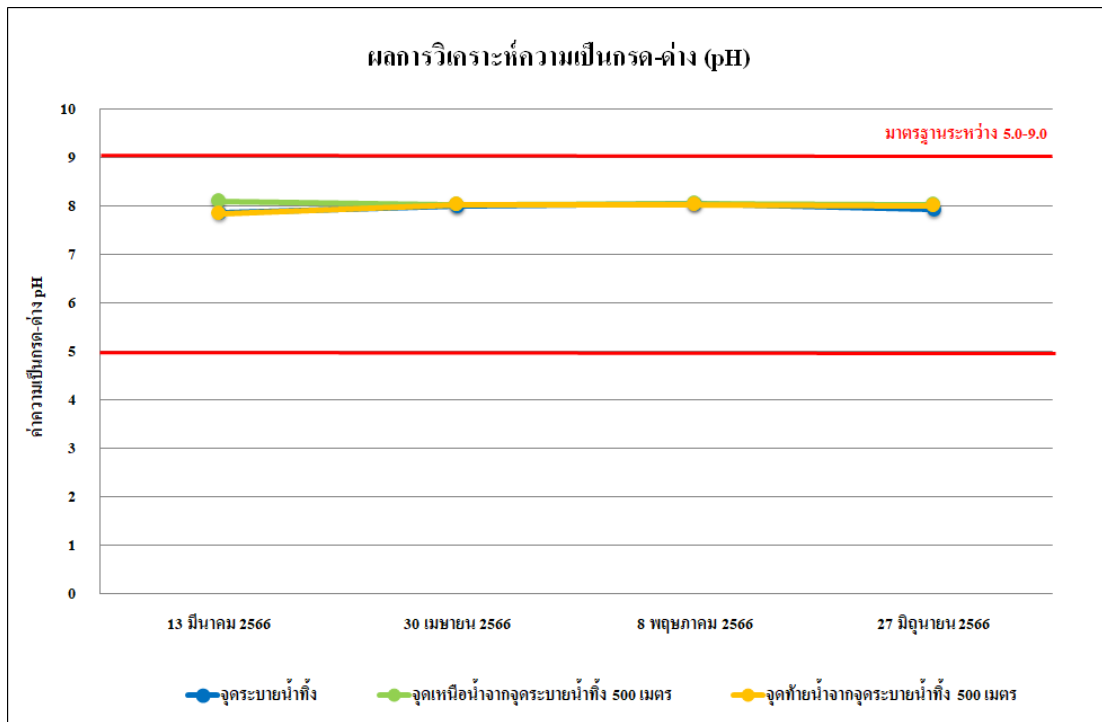
| ดัชนีตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | | มาตรฐาน |
|---------------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
| | | 13 มีนาคม 2566 | 30 เมษายน 2566 | 8 พฤษภาคม 2566 | 27 มิถุนายน 2566 | |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 7.84 | 8.02 | 8.03 | 8.01 | 5.0 - 9.0 |
| บีโอดี (BOD) | มก./ล. | 3.4 | 3.6 | 6.8** | 6.9** | ไม่เกิน 4.0 |
| สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | มก./ล. | 6 | 25 | 16 | 14 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | มล./ล. | <0.1* | <0.1* | <0.1* | <0.1* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) | มก./ล. | 287 | 240 | 264 | 268 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | มก./ล. | <0.2* | <0.2* | <0.2* | <0.2* | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มก./ล. | 0.64 | 6.01 | 5.06 | 4.86 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | มก./ล. | 1.4 | 0.6 | 0.8 | 0.6 | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

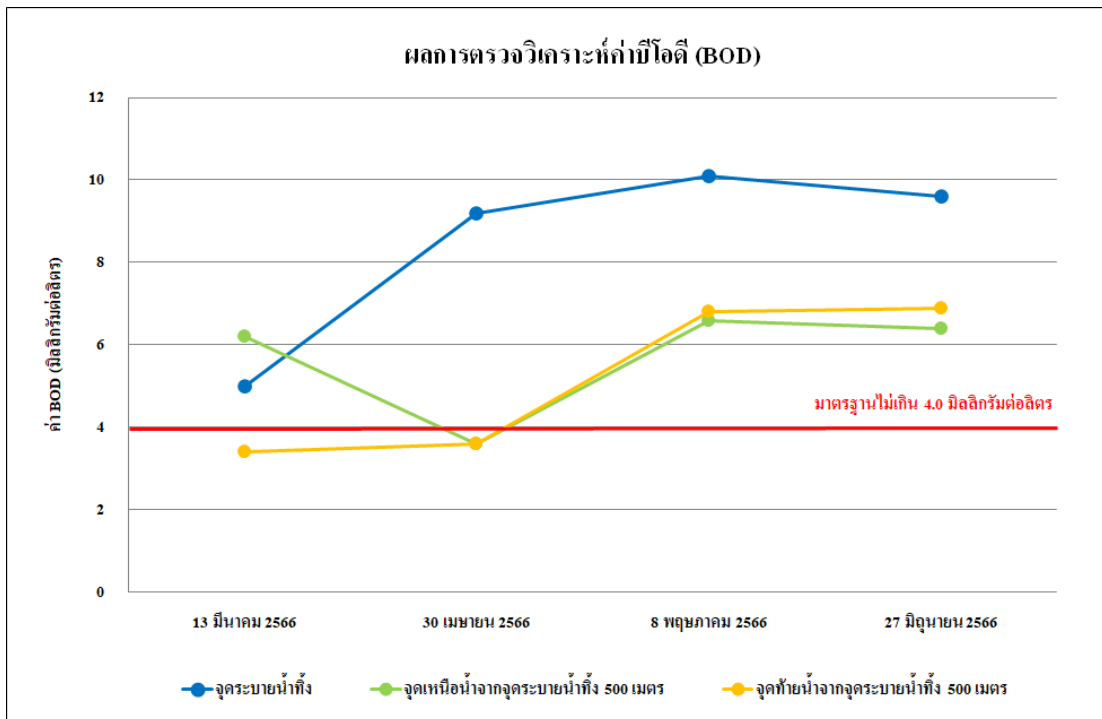
หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

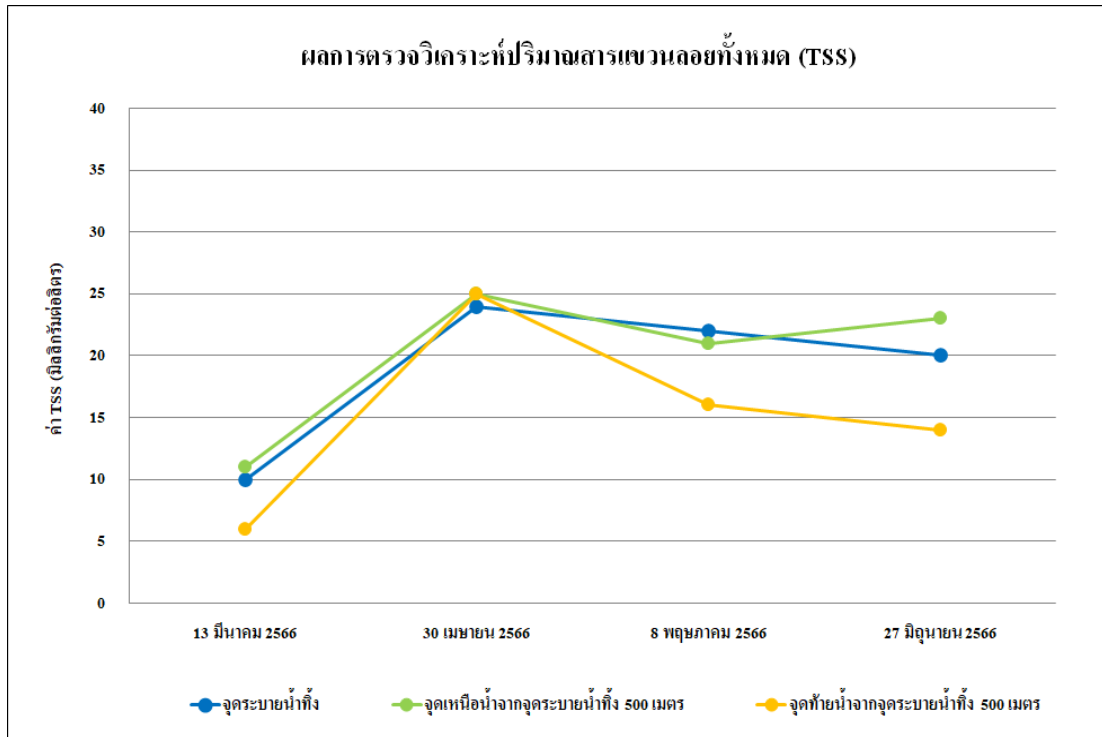
^{2/}TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)



รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

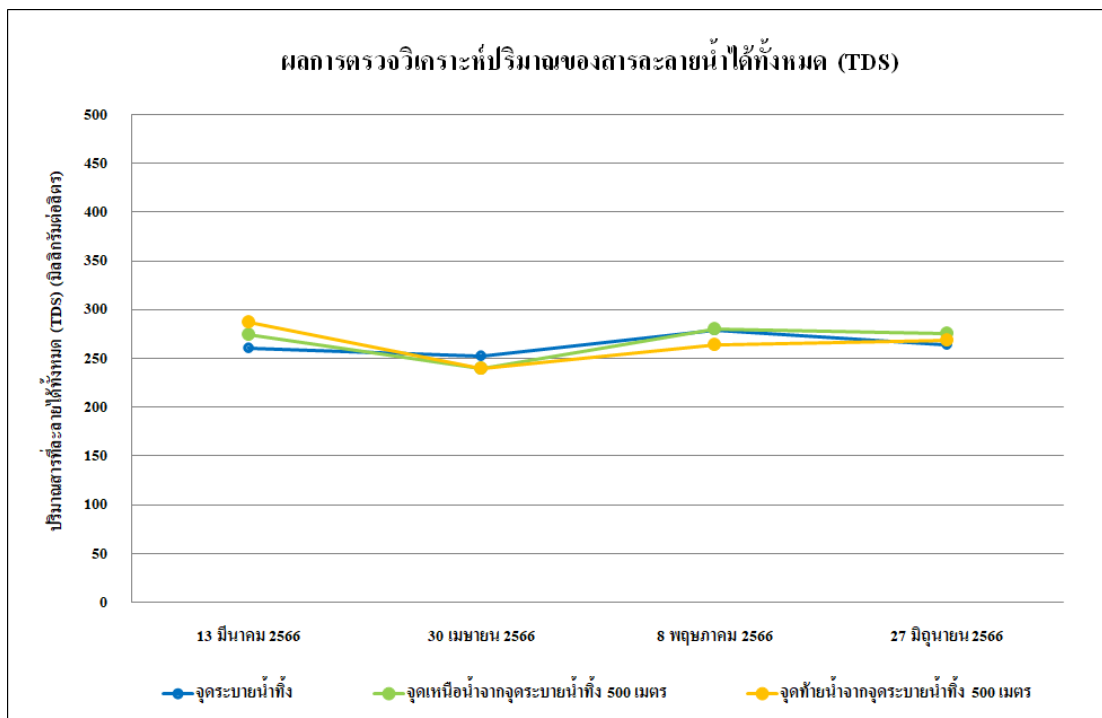


รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



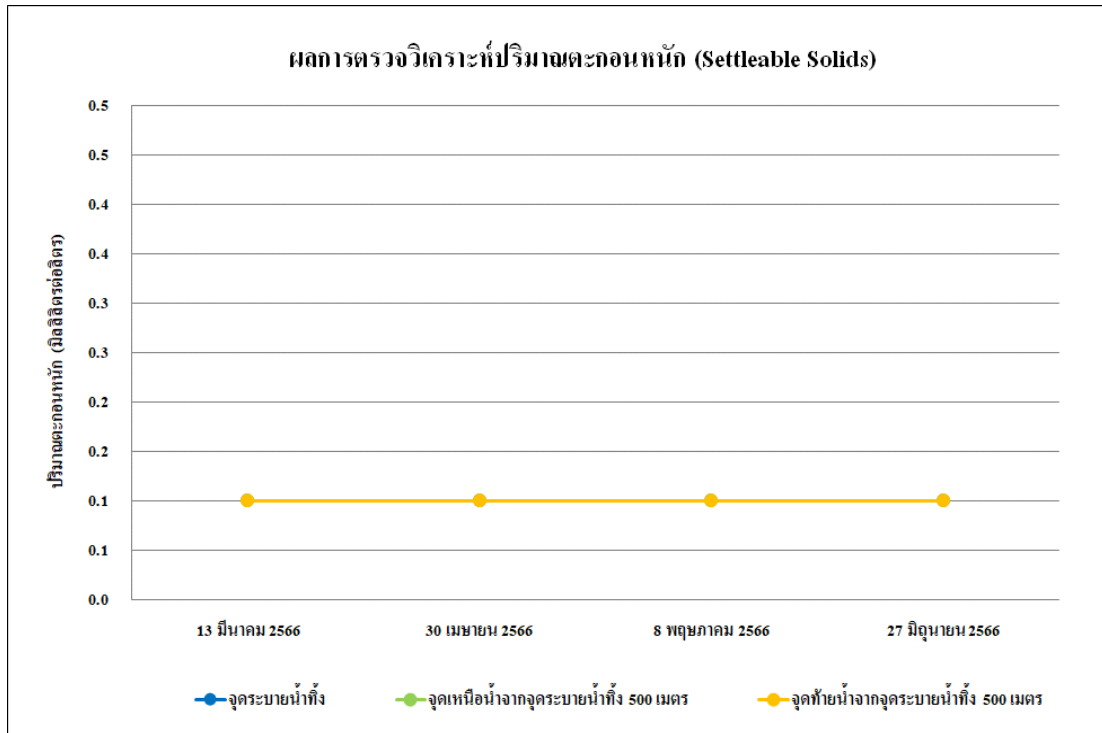
รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

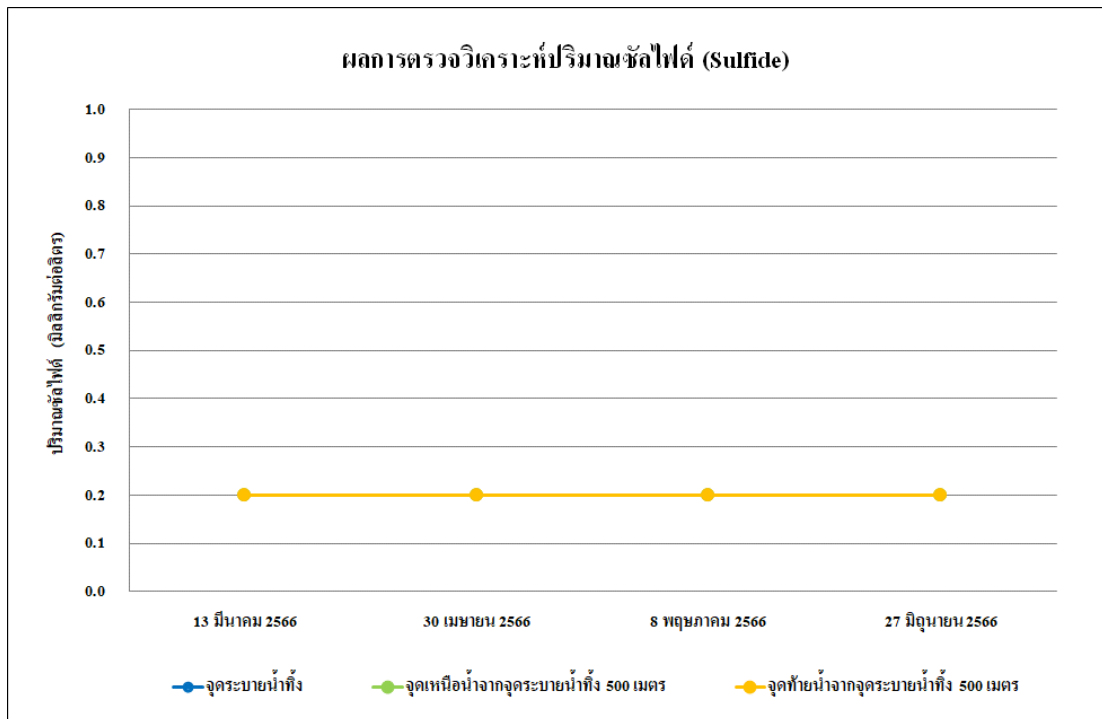


รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)

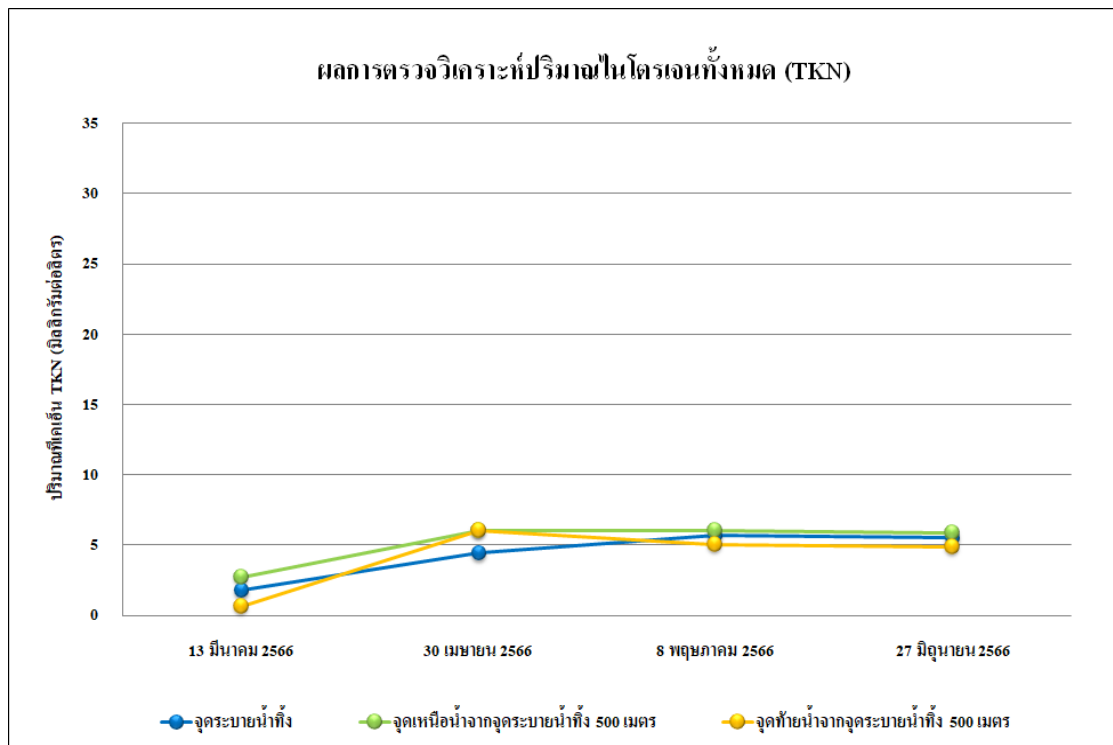
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



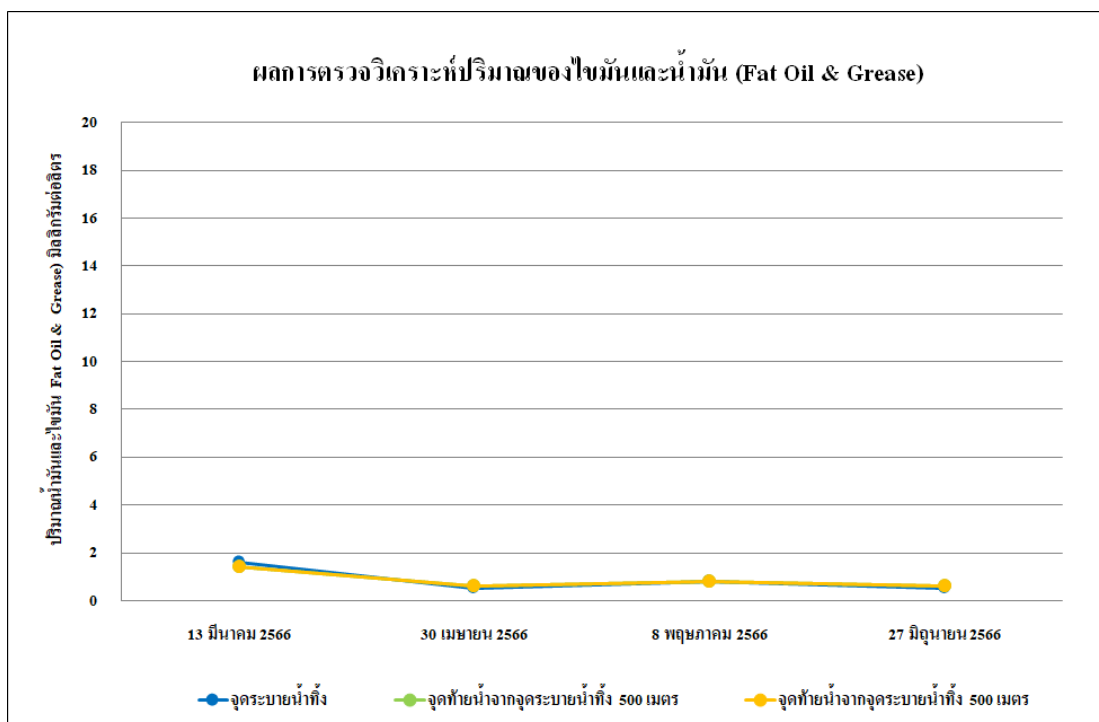
รูปที่ 4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



รูปที่ 4.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เสนาคีทที่ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| | |
|--|---|
|  |  |
| เดือนกุมภาพันธ์ 2566 | เดือนมีนาคม 2566 |
|  |  |
| เดือนเมษายน 2566 | เดือนพฤษภาคม 2566 |
|  | |
| เดือนมิถุนายน 2566 | |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | |
| ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | |



เดือนมิถุนายน 2566

บริเวณพื้นที่โรงเรียนครูณวิทย์ศึกษา

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



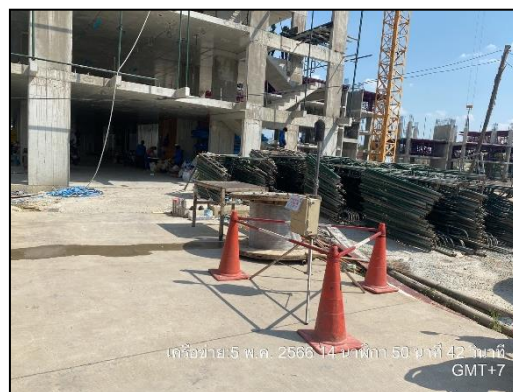
เดือนกุมภาพันธ์ 2566



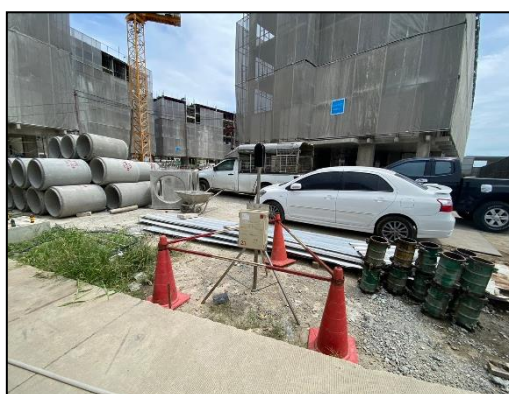
เดือนมีนาคม 2566



เดือนเมษายน 2566



เดือนพฤษภาคม 2566



เดือนมิถุนายน 2566

บริเวณพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



เดือนมิถุนายน 2566

บริเวณพื้นที่โรงเรียนครุณวิทย์ศึกษา





ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เสนาคีทท์ รัตนวิเบศร์-บางบัวทอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566



| | |
|--|---|
|  |  |
| เดือนกุมภาพันธ์ 2566 | เดือนมีนาคม 2566 |
|  |  |
| เดือนเมษายน 2566 | เดือนพฤษภาคม 2566 |
|  | |
| เดือนมิถุนายน 2566 | |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | |
| ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน | |

| | |
|--|---|
|  |  |
| เดือนมีนาคม 2566 | เดือนเมษายน 2566 |
|  |  |
| เดือนพฤษภาคม 2566 | เดือนมิถุนายน 2566 |
| บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง | |
| ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน | |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เสนาทิพย์ รัตนวิเบศร์-บางบัวทอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| | |
|--|---|
|  |  |
| เดือนมีนาคม 2566 | เดือนเมษายน 2566 |
|  |  |
| เดือนพฤษภาคม 2566 | เดือนมิถุนายน 2566 |
| บริเวณจุดเหนือน้ำจากจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร | |
| ภาพที่ 4.4-4 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน | |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เสนาคีทที่ รัตนธิเบศร์-บางบัวทอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2566

| | |
|---|---|
|  <p>เครื่องสาย: 13 จี.เค. 2566-10 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 07 เวลา GMT+7 สถานที่: อ่างเก็บน้ำคลองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี</p> |  |
| เดือนมีนาคม 2566 | เดือนเมษายน 2566 |
|  <p>เครื่องสาย: 8 พ.ค. 2566 14 นาฬิกา 53 นาที 27 วินาที GMT+7</p> |  |
| เดือนพฤษภาคม 2566 | เดือนมิถุนายน 2566 |
| บริเวณจุดทำนน้ำจากจุดระบายน้ำทั้ง 500 เมตร | |
| ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน | |