

## บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การดำเนินการ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดลำพูน ของ บริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ประทานบัตรที่ 25970/15996 ซึ่งได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25856/14715 ของเดือน เมษายน 2564 โดยในส่วนของ การติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีการดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 3-1ก. และ 3-1ข.

**ตารางที่ 3-1ก. แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการแนบท้ายประทานบัตรที่ 25970/15996**

| การตรวจวัด                   | ตัวแปรที่กำหนด  | บริเวณที่ตรวจวัด   | ระยะเวลา/ความถี่   |
|------------------------------|---|--|--|
| 1. คุณภาพอากาศ               | - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP)<br>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)   | - สำนักงานโครงการ<br>- สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่<br>- ชุมชนบ้านเหมืองแร่  | ตรวจวัดติดต่อกัน 3 วัน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และ กันยายน-ตุลาคม |
|                              | - ความเร็ว และทิศทางลม  | - สำนักงานโครงการ  |  |
| 2. เสียง และ ความสั่นสะเทือน | - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)<br>- ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)   | - สำนักงานโครงการ<br>- สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่<br>- ชุมชนบ้านเหมืองแร่  | ตรวจวัดติดต่อกัน 3 วัน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และ กันยายน-ตุลาคม |
|                              | - แรงสั่นสะเทือน  | - ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก<br>- วัดพระพุทธรูปสามยอด  |  |
| 3. คุณภาพน้ำ                 | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง<br>- ค่าความขุ่น<br>- ค่าความกระด้างรวม<br>- ปริมาณสารละลายแขวนลอย<br>- ปริมาณของแข็งละลายน้ำ<br>- ปริมาณซิลิเกต<br>- ปริมาณเหล็กกรรม | - ห้วยสามย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ<br>- ห้วยสามย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ<br>- บ่อดักตะกอน “บ่อ1”<br>- บ่อดักตะกอน “บ่อ2” | ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนสิงหาคม – กันยายน  |

ตารางที่ 3-1ข. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม        | วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม   | สถานีตรวจวัด  |
|--------------------------|---|---|
| 1. ฝุ่นละออง             | - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ด้วยวิธี Gravimetric High Volume โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler  | - จำนวน 3 สถานี ได้แก่<br>1. ชุมชนบ้านป่าพลู<br>2. ชุมชนบ้านวังหลวง<br>3. โรงโม่หินของโครงการ     |
| 2. ความทึบแสง            | - ตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity)  | - จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หิน<br>1. บริเวณปากโม่<br>2. บริเวณเครื่องย่อย                        |
| 2. เสียง                 | - ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)   | - จำนวน 3 สถานี ได้แก่<br>1. ชุมชนบ้านป่าพลู<br>2. ชุมชนบ้านวังหลวง<br>3. โรงโม่หินของโครงการ     |
| 3. แรงสั่นสะเทือน        | - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่อง Vibration Level Meter   | - จำนวน 1 สถานี ได้แก่<br>1. สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลป่าพลู                                  |
| 4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยทำการวิเคราะห์หาค่า<br>1. ความเป็นกรด-ด่าง<br>2. ความขุ่น<br>3. ความกระด้างรวม<br>4. ตะกอนแขวนลอย<br>5. ตะกอนละลายทั้งหมด<br>6. ชัลเฟต<br>7. เหล็ก<br>8. สังกะสี<br>9. ตะกั่ว<br>10. แคดเมียม | - จำนวน 2 สถานี ได้แก่<br>1. บริเวณห้วยสามยาง จุดที่ไหลออกจากพื้นที่โครงการ<br>2. บริเวณแม่น้ำลี้ |

ในรายงานฉบับนี้ตัวอย่างทั้งหมดทาง บริษัท พี.เอส.พี. ไมนิ่งแอนด์เอ็นจิเนียริ่งเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ร่วมกับ ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้เป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมตัวอย่างและนำส่งวิเคราะห์ยัง ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### 3.2 การตรวจวัดฝุ่นละออง ความทึบแสง เสียง และความสั่นสะเทือน

- **การตรวจวัดฝุ่นละออง** มีวิธีการการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่ได้ด้วยเครื่อง High Volume Sampling โดยมีหลักการดังนี้คือ เครื่องวัดฝุ่นจะดูดอากาศรอบ ๆ ตัวเครื่องเข้ามาด้วยความเร็วลมค่าหนึ่ง ผ่านกระดาศกรองที่ทำการซั้งน้ำหนักก่อนการทดลองไว้แล้ว โดยจะทำการเก็บตัวอย่างอากาศเป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองที่ผ่านการเก็บตัวอย่างอากาศดังกล่าว มาทำการซั้งน้ำหนักหลังการทดลองซึ่งสามารถนำมาหาค่าปริมาณฝุ่นได้ตามสมการที่ 1

$$\text{ปริมาณฝุ่น} = \frac{\text{น้ำหนักฝุ่นที่ได้จากการวัด(ก)} \dots\dots\dots(1)}{\text{ปริมาณอากาศที่คำนวณได้ (m}^3\text{)}}$$

ซึ่งค่าปริมาณฝุ่นที่คำนวณได้จะนำมาเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547 (ภาคผนวก ค.)

- **การตรวจวัดความทึบแสง** ดำเนินการตรวจวัด ดังนี้ คือ ทำการตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) หมายความว่าวิธีตรวจวัดความเข้มของฝุ่นละออง โดยวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านฝุ่นละอองที่ถูกดูดเข้าไปในเครื่องมือ ซึ่งวัดเป็นค่าร้อยละ ให้ทำการตรวจวัดค่าความทึบแสงสูงสุด จำนวน 10 ครั้ง โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งจะต้องเป็นจุดเดิมและจะต้องมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเกิดขึ้นในขณะที่ตรวจวัดด้วยบันทึกผลการตรวจวัด และระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสง

- **การตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศทั่วไป** มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพเสียงของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปโดยวิธีดังกล่าวได้รับการยอมรับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความดังของเสียงได้แก่ Integrating Sound Level Meter โดยหลักการทำงานของเครื่องคือ ใช้ตรวจวัดระดับเสียง ตรงบริเวณแหล่งรับเสียง โดยวัดเสียงแบบต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง หรือ 24 ชั่วโมง ในลักษณะของค่าเฉลี่ยสูงสุด (Lmax) และต่ำสุด และระดับเสียงพื้นฐาน (Leq) โดยนำค่าการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 (ภาคผนวก ค.)

- **การตรวจวัดความสั่นสะเทือน** มีหลักการในการตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Seismograph ซึ่งความสั่นสะเทือนมีองค์ประกอบที่สำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงความรุนแรง 3 ประการ คือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ความถี่ (Vibration

Frequency) และการขจัด (Displacement) ดังนั้นความรุนแรงสูงสุดของความสั่นสะเทือนจึงต้องวัดทั้ง 3 พารามิเตอร์ หลักการทำงานของเครื่อง Geo Phone จะรับสัญญาณคลื่นความสั่นสะเทือนที่วิ่งมาบนพื้นดินโดยเครื่องจะคำนวณออกมาเป็น ความเร็วคลื่น ความถี่ และการขจัด โดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ คลื่นตามยาว คลื่นตามขวาง และคลื่นตามแนวตั้ง แล้วเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้ภายในเครื่อง ซึ่งสามารถนำเอาข้อมูลออกมาโดยใช้คอมพิวเตอร์

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

เทคนิควิธีการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีดังนี้

- การเก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้ Glass Sampler เก็บตัวอย่างโดยวิธี Grab Sampling โดยดำเนินการเก็บตามหลักและวิธีการที่เป็นมาตรฐานในแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์

- ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในภาคสนามเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น

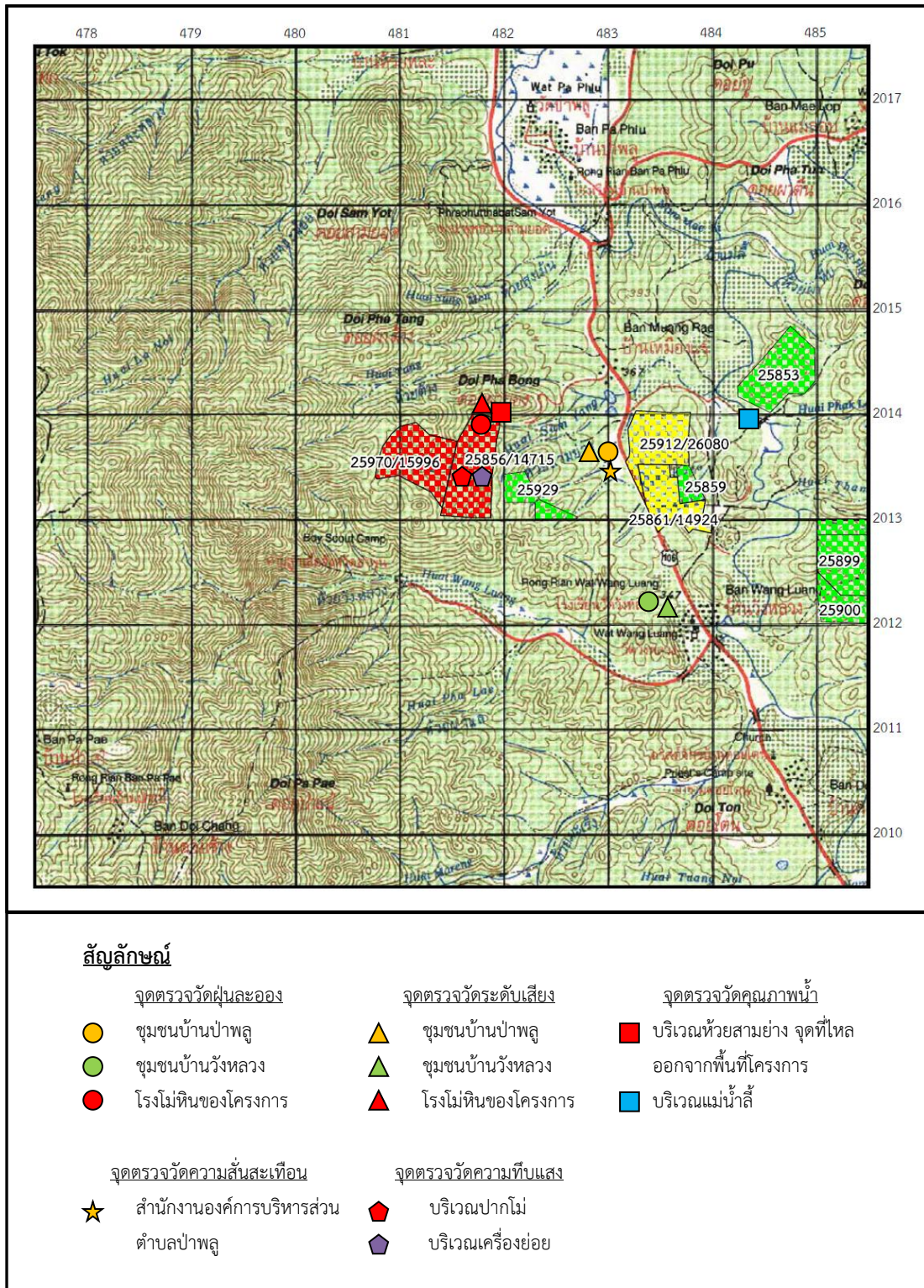
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป

#### ตารางที่ 3-1ค. รายละเอียดวิธีการในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

| รายการ                | วิธีวิเคราะห์                                | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3 |
|-----------------------|--|--------------------------------|
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง   | Electrometric Method                         | 5-9                            |
| 2. ความขุ่น           | Nephelometric Method                         | ไม่ได้กำหนด                    |
| 3. ความกระด้างทั้งหมด | EDTA Titrimetric Method                      | ไม่ได้กำหนด                    |
| 4. ตะกอนแขวนลอย       | Total Suspended Solids Dried at 103-105°C    | ไม่ได้กำหนด                    |
| 5. ตะกอนละลายทั้งหมด  | Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C | ไม่ได้กำหนด                    |
| 6. ซัลเฟต             | Turbidimetric Method                         | ไม่ได้กำหนด                    |
| 7. เหล็ก              | Phenanthroline Method                        | ไม่ได้กำหนด                    |
| 8. ตะกั่ว             | Atomic Absorption – Direct Aspiration        | ไม่ได้กำหนด                    |
| 9. สังกะสี            | Atomic Absorption – Direct Aspiration        | ไม่ได้กำหนด                    |
| 10. แคดเมียม          | Atomic Absorption – Direct Aspiration        | ไม่ได้กำหนด                    |







รูปที่ 3-1ข. จุดเก็บตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996





รูปที่ 3-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนป่าพลู ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม  
และระดับเสียง



รูปที่ 3-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนบ้านวังหลวง ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม  
และระดับเสียง



รูปที่ 3-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ความทึบแสง และระดับเสียง



รูปที่ 3-5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณแม่น้ำลี้



### 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการแนบท้ายประทานบัตรที่ 25970/15996

#### 1) การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ จำนวน 3 ตำแหน่งคือ สำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่างเพื่อหาปริมาณฝุ่นละอองที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง TSP และ PM-10

| สถานที่ในการตรวจวัด    | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละออง<br>TSP 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ปริมาณฝุ่นละออง<br>PM-10 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------------------|------------------------------|---|---|
| 1.สำนักงานโครงการ      | 28 เมษายน 2564               | 0.072   | 0.033   |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 0.069   | 0.029   |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 0.064   | 0.027   |
| 2.สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ | 28 เมษายน 2564               | 0.037   | 0.020   |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 0.040   | 0.018   |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 0.032   | 0.016   |
| 3.ชุมชนบ้านเหมืองแร่   | 28 เมษายน 2564               | 0.041   | 0.018   |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 0.037   | 0.019   |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 0.036   | 0.017   |
| ค่ามาตรฐาน*            |                              | 0.330   | 0.120   |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

จากตารางที่ 3-2 พบว่าบริเวณสำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.072 0.069 0.064 และ 0.037 0.040 0.032 และ 0.041 0.037 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) มีค่าเท่ากับ 0.033 0.029 0.027 และ 0.020 0.018 0.016 และ 0.018 0.019 0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547 กำหนดค่าฝุ่นละอองรวมในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.330 มก/ลบ.เมตร และ ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.120 มก/ลบ.เมตร (แสดงภาคผนวก ค.) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 3 บริเวณ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 2) การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศ

การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง จำนวน 3 ตำแหน่งคือ สำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

| สถานที่ตรวจวัด         | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | รายการตรวจวัด                    |                           |
|------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                        |                              | L <sub>eq</sub> 24 hrs.<br>dB(A) | L <sub>max</sub><br>dB(A) |
| 1.สำนักงานโครงการ      | 28 เมษายน 2564               | 67.2                             | 98.8                      |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 66.8                             | 96.4                      |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 65.3                             | 94.9                      |
| 2.สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ | 28 เมษายน 2564               | 52.1                             | 82.5                      |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 50.6                             | 86.9                      |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 50.4                             | 84.3                      |
| 3.ชุมชนบ้านเหมืองแร่   | 28 เมษายน 2564               | 53.7                             | 88.1                      |
|                        | 29 เมษายน 2564               | 52.5                             | 86.2                      |
|                        | 30 เมษายน 2564               | 51.0                             | 89.7                      |
| ค่ามาตรฐาน*            |                              | 70.0                             | 115.0                     |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

จากตารางที่ 3-3 พบว่าบริเวณสำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.(Leq) มีค่าเท่ากับ 67.2 66.8 65.3 และ 52.1 50.6 50.4 และ 53.7 52.5 51.0 dB(A) ตามลำดับ และพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 24 ชม. (Lmax) มีค่าเท่ากับ 98.8 96.4 94.9 และ 82.5 86.9 84.3 และ 88.1 86.2 89.7 dB(A) ตามลำดับ

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม 2540 กำหนดไว้ว่า Leq (24 hr) ไม่เกิน 70.0 dB(A) และค่า Lmax (24hr) ไม่เกิน 115.0 dB(A) (แสดงภาคผนวก ค.) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 3 บริเวณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### 3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 ตำแหน่งคือ ขอบแปลงประทุนด้านทิศตะวันออก และวัดพระพุทธรูปสามยอด โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-4 โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 30 เมษายน 2564

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

| สถานีตรวจวัด                    | Transverse             |                          |                       | Vertical               |                          |                       | Longitudinal           |                          |                       |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                 | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) |
| 1. ขอบแปลงประทุนด้านทิศตะวันออก | 15.1                   | 6.844                    | 0.0735                | 15.1                   | 6.621                    | 0.0708                | 15.7                   | 6.989                    | 0.0756                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด          | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
| มาตรฐาน*                        | 16.0                   | 20.1                     | 0.20                  | 16.0                   | 20.1                     | 0.20                  | 16.0                   | 20.1                     | 0.20                  |

หมายเหตุ : \*หมายถึง มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A = หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

จากตารางที่ 3-4 พบว่าขอบแปลงประทุนด้านทิศตะวันออก ตรวจวัดค่าความถี่ตามแนว Transverse Vertical Longitudinal ได้เท่ากับ 15.1 15.1 15.7 เฮิรตซ์ ตามลำดับ ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคตามแนว Transverse Vertical Longitudinal ได้เท่ากับ 6.844 6.621 6.989 มม./วินาที ตามลำดับ และตรวจวัดการขจัดของอนุภาคตามแนว Transverse Vertical Longitudinal ได้เท่า 0.0735 0.0708 0.0756 มม. ตามลำดับ โดยจุดตรวจวัดวัดพระพุทธรูปสามยอดค่าที่ตรวจวัดมีค่าต่ำมากไม่สามารถตรวจวัดได้

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (แสดงภาคผนวก ค.) พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### 4) การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจะทำการเก็บตัวอย่างปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคม – กันยายน 2564 ตามที่มาตรการกำหนด



### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715) รวมแผนผัง โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996

#### 1) การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณ โรงโม่หินของโครงการได้แสดงผลการตรวจวัดดังกล่าวไว้ในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

| สถานีตรวจวัด          | วัน/เดือน/ปี   | ดัชนีคุณภาพอากาศ <sup>1/</sup> | หน่วย     | ผลการตรวจวัด | ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> |
|-----------------------|----------------|--------------------------------|-----------|--------------|--------------------------|
| 1.ชุมชนบ้านป่าพลู     | 27 เมษายน 2564 | ฝุ่นละอองรวม (TSP)             | มก./ลบ.ม. | 0.042        | 0.330                    |
| 2.ชุมชนบ้านวังหลวง    | 28 เมษายน 2564 | ฝุ่นละอองรวม (TSP)             | มก./ลบ.ม. | 0.043        | 0.330                    |
| 3.โรงโม่หินของโครงการ | 29 เมษายน 2564 | ฝุ่นละอองรวม (TSP)             | มก./ลบ.ม. | 0.085        | 0.330                    |

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

มก./ลบ.ม. หมายถึง มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จากตารางที่ 3-5 พบว่าบริเวณชุมชนบ้านป่าพลู บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.042 0.043 0.085 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547 กำหนดค่าฝุ่นละอองรวมในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.เมตร (แสดงภาคผนวก ค.) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 3 บริเวณ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าที่ค่อนข้างสูงอันเนื่องมาจากมีหมอกควันตามธรรมชาติในหน้าแล้งปะปนอยู่

#### 2) การตรวจวัดความทึบแสง

การตรวจวัดความทึบแสงได้ทำการตรวจวัดบริเวณโรงโม่หิน ในระหว่างที่ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองโดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บริเวณปากโม่ และ บริเวณเครื่องย่อย โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บข้อมูลในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดความทึบแสง

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด  | ผลการตรวจวัด | ค่ามาตรฐาน* |
|----------------------|----------------|--------------|-------------|
| 1. บริเวณปากโม่      | 29 เมษายน 2564 | 12.8         | 20          |
| 2. บริเวณเครื่องย่อย | 29 เมษายน 2564 | 11.1         |             |

หมายเหตุ : \*ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง วันที่ 21 มกราคม 2540)

จากตารางที่ 3-6 พบว่าค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ ณ ตำแหน่งบริเวณปากโม และ บริเวณเครื่องย่อย เท่ากับ 12.8 และ 11.1 ตามลำดับ โดยการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง วันที่ 21 มกราคม 2540) กำหนดค่าความทึบแสง ไม่เกิน 20 (แสดงภาคผนวก ค.) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3) การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศ

การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง 3 สถานี ได้แก่บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณ โรงโม่หินของโครงการ โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

| สถานีตรวจวัด          | วัน/เดือน/ปี   | ดัชนีคุณภาพระดับเสียง <sup>1/</sup> | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> |
|-----------------------|----------------|-------------------------------------|-------|--------------|--------------------------|
| 1.ชุมชนบ้านป่าพลู     | 27 เมษายน 2564 | ระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง           | dB(A) | 50.4         | 70.0                     |
|                       |                | ระดับเสียงสูงสุด                    | dB(A) | 87.2         | 115.0                    |
| 2.ชุมชนบ้านวังหลวง    | 28 เมษายน 2564 | ระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง           | dB(A) | 51.6         | 70.0                     |
|                       |                | ระดับเสียงสูงสุด                    | dB(A) | 89.0         | 115.0                    |
| 3.โรงโม่หินของโครงการ | 29 เมษายน 2564 | ระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง           | dB(A) | 60.8         | 70.0                     |
|                       |                | ระดับเสียงสูงสุด                    | dB(A) | 95.1         | 115.0                    |

หมายเหตุ : 1/หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

จากตารางที่ 3-7 พบว่าบริเวณชุมชนบ้านป่าพลู ชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณ โรงโม่หินของโครงการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.(Leq) มีค่าเท่ากับ 50.4 51.6 60.8 dB(A) ตามลำดับ และพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 24 ชม. (Lmax) มีค่าเท่ากับ 87.2 89.0 95.1 dB(A) ตามลำดับ

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม 2540 กำหนดไว้ค่า Leq (24 hr) ไม่เกิน 70.0 dB(A) และค่า Lmax (24hr) ไม่เกิน 115.0 dB(A) (แสดงภาคผนวก ค.) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 3 บริเวณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 4) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน 1 สถานีได้แก่ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลป่าพลู แต่เนื่องจาก ณ วันที่ทำการตรวจวัด (เมษายน 2564) ทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตุระเบิดในโครงการจึงไม่มีการตรวจวัด

#### 5) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว สังกะสี และแคดเมียม จำนวน 2 สถานีได้แก่ 1. บริเวณห้วยสามอย่างจุดที่ไหลออกจากพื้นที่โครงการ และ 2. แม่น้ำลี้ ผลการวิเคราะห์ได้ดังในตารางที่ 3-8 โดยในช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลพบว่าบริเวณห้วยสามอย่างจุดที่ไหลออกจากพื้นที่โครงการแห่งนี้ขอไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ ดังแสดงในรูปที่ 3-6



รูปที่ 3-6 บริเวณห้วยสามอย่างจุดที่ไหลออกจากพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

| ตำแหน่ง  | ผลการตรวจวัด |           |      |                              |       |                 |       |       |       |      |
|--|--------------|-----------|------|------------------------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|------|
|  | pH           | Turbidity | TDS  | TH                           | Fe    | SO <sub>4</sub> | Zn    | Pb    | Cd    | TSS  |
|  | -            | NTU       | mg/l | mg/l<br>(CaCO <sub>3</sub> ) | mg/l  | mg/l            | mg/l  | mg/l  | mg/l  | mg/l |
| 1. บริเวณห้วยสามย่งจุดที่<br>ไหลออกจากพื้นที่โครงการ | -            | -         | -    | -                            | -     | -               | -     | -     | -     | -    |
| 2. แม่น้ำลี้   | 7.2          | 1.3       | 290  | 184                          | <0.05 | 13.1            | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 3.3  |
| มาตรฐาน*   | 5.0-9.0      | -         | -    | -                            | -     | -               | -     | -     | -     | -    |

หมายเหตุ : \* หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดในตารางที่ 3-8 พบว่า แม่น้ำลี้ตรวจวัดคุณภาพน้ำวิเคราะห์หา ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.2 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 1.3 NTU ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid) มีค่าเท่ากับ 290 mg/l ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 184 mg/l เหล็กมีค่าเท่ากับ <0.05 mg/l ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 13.1 mg/l สังกะสี มีค่าเท่ากับ <0.05 mg/l ตะกั่ว มีค่าเท่ากับ <0.05 mg/l แคดเมียม มีค่าเท่ากับ <0.05 mg/l และปริมาณตะกอนแขวนลอย มีค่าเท่ากับ 3.3 mg/l

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประเภทที่ 3 ดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (แสดงภาคผนวก ค.) พบว่ามีค่าผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

### 3.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการแนบท้ายประทานบัตรที่ 25970/15996

การติดตามและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ของบริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ประทานบัตรที่ 25970/15996 ประจำปี เดือน เมษายน 2564 ดำเนินการโดย บริษัท พี.เอส.พี. ไมนิ่งแอนด์เอ็นไวรอนเมนทอลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับที่ผ่านมา ซึ่งดำเนินการโดย โดย บริษัท พี.เอส.พี. ไมนิ่งแอนด์เอ็นไวรอนเมนทอลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้คือ

1) การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) การตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ จำนวน 3 ตำแหน่งคือ สำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ แสดงไว้ในตารางที่ 3-9ก. ถึง 3-9ค.

2) การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศ การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง จำนวน 3 ตำแหน่งคือ สำนักงานโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ และ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ แสดงไว้ในตารางที่ 3-10ก. ถึง 3-10ค.

3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 ตำแหน่งคือ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก และวัดพระพุทธรูปสามยอด แสดงไว้ในตารางที่ 3-11

ตารางที่ 3-9ก. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง TSP และ PM-10 ณ บริเวณ  
สำนักงานโครงการ

| สถานที่ในการตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละออง<br>TSP 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ปริมาณฝุ่นละออง<br>PM-10 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------|------------------------------|---|---|
| สำนักงานโครงการ     | 18 เมษายน 2559               | 0.243   | 0.109   |
|                     | 19 เมษายน 2559               | 0.237   | 0.107   |
|                     | 20 เมษายน 2559               | 0.259   | 0.102   |
|                     | 26 ตุลาคม 2559               | 0.114   | 0.083   |
|                     | 27 ตุลาคม 2559               | 0.106   | 0.072   |
|                     | 28 ตุลาคม 2559               | 0.120   | 0.082   |
|                     | 29 พฤษภาคม 2560              | 0.208   | 0.076   |
|                     | 30 พฤษภาคม 2560              | 0.196   | 0.065   |
|                     | 31 พฤษภาคม 2560              | 0.193   | 0.066   |
|                     | 9 ตุลาคม 2560                | 0.199   | 0.071   |
|                     | 10 ตุลาคม 2560               | 0.206   | 0.060   |
|                     | 11 ตุลาคม 2560               | 0.203   | 0.078   |
|                     | 21 พฤษภาคม 2561              | 0.263   | 0.100   |
|                     | 22 พฤษภาคม 2561              | 0.254   | 0.101   |
|                     | 23 พฤษภาคม 2561              | 0.251   | 0.103   |
|                     | 15 ตุลาคม 2561               | 0.255   | 0.089   |
|                     | 16 ตุลาคม 2561               | 0.249   | 0.091   |
|                     | 17 ตุลาคม 2561               | 0.260   | 0.082   |
|                     | 22 พฤษภาคม 2562              | 0.217   | 0.085   |
|                     | 23 พฤษภาคม 2562              | 0.213   | 0.080   |
|                     | 24 พฤษภาคม 2562              | 0.216   | 0.089   |
|                     | 26 กันยายน 2562              | 0.117   | 0.074   |
|                     | 27 กันยายน 2562              | 0.120   | 0.073   |
|                     | 28 กันยายน 2562              | 0.123   | 0.077   |
|                     | 28 พฤษภาคม 2563              | 0.208   | 0.089   |
|                     | 29 พฤษภาคม 2563              | 0.213   | 0.093   |
|                     | 30 พฤษภาคม 2563              | 0.215   | 0.087   |
|                     | 23 กันยายน 2563              | 0.154   | 0.098   |
|                     | 24 กันยายน 2563              | 0.158   | 0.103   |
|                     | 25 กันยายน 2563              | 0.161   | 0.097   |
|                     | 28 เมษายน 2564               | 0.072   | 0.033   |
|                     | 29 เมษายน 2564               | 0.069   | 0.029   |
|                     | 30 เมษายน 2564               | 0.064   | 0.027   |
| ค่ามาตรฐาน*         |                              | 0.330   | 0.120   |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



ตารางที่ 3-9ข. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง TSP และ PM-10 ณ บริเวณสำนัก  
สงฆ์อารามบ่อแร่

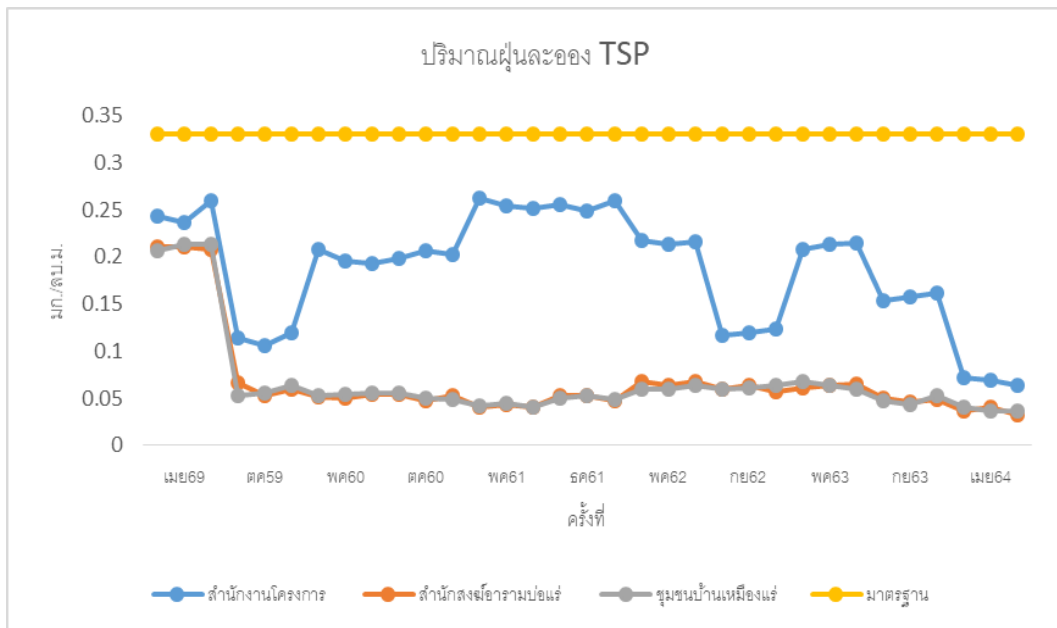
| สถานที่ในการตรวจวัด  | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละออง<br>TSP 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ปริมาณฝุ่นละออง<br>PM-10 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------------------|------------------------------|---|---|
| สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ | 18 เมษายน 2559               | 0.211   | 0.099   |
|                      | 19 เมษายน 2559               | 0.210   | 0.097   |
|                      | 20 เมษายน 2559               | 0.208   | 0.096   |
|                      | 26 ตุลาคม 2559               | 0.066   | 0.043   |
|                      | 27 ตุลาคม 2559               | 0.053   | 0.037   |
|                      | 28 ตุลาคม 2559               | 0.060   | 0.046   |
|                      | 29 พฤษภาคม 2560              | 0.051   | 0.026   |
|                      | 30 พฤษภาคม 2560              | 0.050   | 0.023   |
|                      | 31 พฤษภาคม 2560              | 0.054   | 0.030   |
|                      | 9 ตุลาคม 2560                | 0.054   | 0.022   |
|                      | 10 ตุลาคม 2560               | 0.047   | 0.020   |
|                      | 11 ตุลาคม 2560               | 0.052   | 0.021   |
|                      | 21 พฤษภาคม 2561              | 0.041   | 0.027   |
|                      | 22 พฤษภาคม 2561              | 0.043   | 0.023   |
|                      | 23 พฤษภาคม 2561              | 0.040   | 0.022   |
|                      | 15 ตุลาคม 2561               | 0.052   | 0.029   |
|                      | 16 ตุลาคม 2561               | 0.053   | 0.025   |
|                      | 17 ตุลาคม 2561               | 0.047   | 0.031   |
|                      | 22 พฤษภาคม 2562              | 0.068   | 0.041   |
|                      | 23 พฤษภาคม 2562              | 0.064   | 0.046   |
|                      | 24 พฤษภาคม 2562              | 0.067   | 0.045   |
|                      | 26 กันยายน 2562              | 0.059   | 0.042   |
|                      | 27 กันยายน 2562              | 0.063   | 0.046   |
|                      | 28 กันยายน 2562              | 0.057   | 0.048   |
|                      | 28 พฤษภาคม 2563              | 0.061   | 0.044   |
|                      | 29 พฤษภาคม 2563              | 0.064   | 0.047   |
|                      | 30 พฤษภาคม 2563              | 0.065   | 0.048   |
|                      | 23 กันยายน 2563              | 0.050   | 0.038   |
|                      | 24 กันยายน 2563              | 0.046   | 0.035   |
|                      | 25 กันยายน 2563              | 0.048   | 0.037   |
|                      | 28 เมษายน 2564               | 0.037   | 0.020   |
|                      | 29 เมษายน 2564               | 0.040   | 0.018   |
|                      | 30 เมษายน 2564               | 0.032   | 0.016   |
| ค่ามาตรฐาน*          |                              | 0.330   | 0.120   |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอน  
พิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

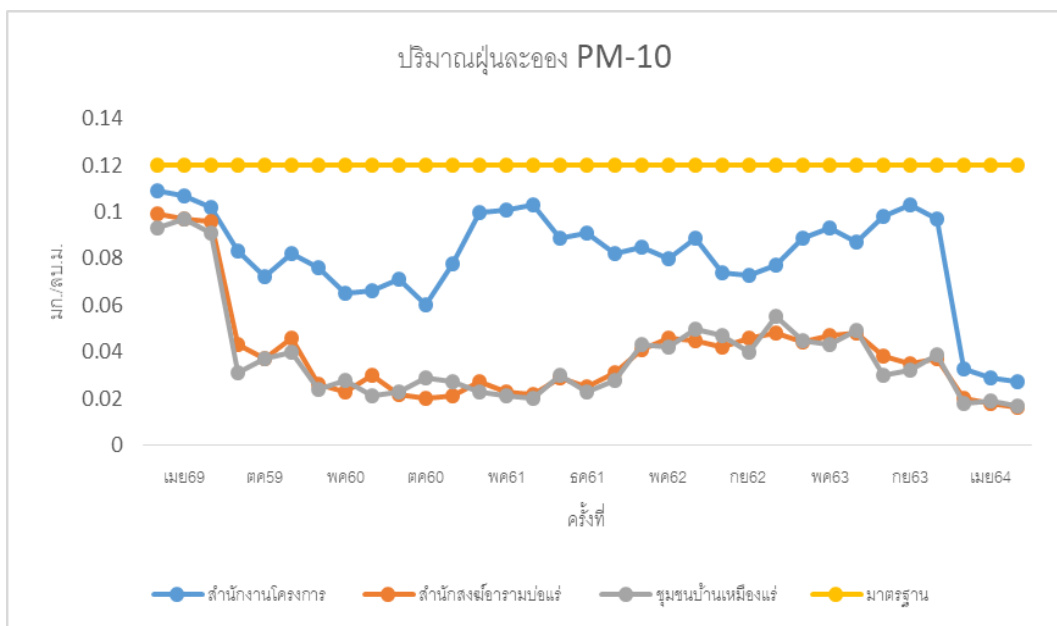
ตารางที่ 3-9ค. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง TSP และ PM-10 ณ บริเวณชุมชน  
บ้านเหมืองแร่

| สถานที่ในการตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | ปริมาณฝุ่นละออง<br>TSP 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ปริมาณฝุ่นละออง<br>PM-10 24 ชม.<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------|------------------------------|---|---|
| ชุมชนบ้านเหมืองแร่  | 18 เมษายน 2559               | 0.206   | 0.093   |
|                     | 19 เมษายน 2559               | 0.214   | 0.097   |
|                     | 20 เมษายน 2559               | 0.213   | 0.091   |
|                     | 26 ตุลาคม 2559               | 0.052   | 0.031   |
|                     | 27 ตุลาคม 2559               | 0.055   | 0.037   |
|                     | 28 ตุลาคม 2559               | 0.063   | 0.040   |
|                     | 29 พฤษภาคม 2560              | 0.053   | 0.024   |
|                     | 30 พฤษภาคม 2560              | 0.054   | 0.028   |
|                     | 31 พฤษภาคม 2560              | 0.055   | 0.021   |
|                     | 9 ตุลาคม 2560                | 0.055   | 0.023   |
|                     | 10 ตุลาคม 2560               | 0.050   | 0.029   |
|                     | 11 ตุลาคม 2560               | 0.048   | 0.027   |
|                     | 21 พฤษภาคม 2561              | 0.042   | 0.023   |
|                     | 22 พฤษภาคม 2561              | 0.045   | 0.021   |
|                     | 23 พฤษภาคม 2561              | 0.041   | 0.020   |
|                     | 15 ตุลาคม 2561               | 0.050   | 0.030   |
|                     | 16 ตุลาคม 2561               | 0.052   | 0.023   |
|                     | 17 ตุลาคม 2561               | 0.049   | 0.028   |
|                     | 22 พฤษภาคม 2562              | 0.059   | 0.043   |
|                     | 23 พฤษภาคม 2562              | 0.060   | 0.042   |
|                     | 24 พฤษภาคม 2562              | 0.064   | 0.050   |
|                     | 26 กันยายน 2562              | 0.060   | 0.047   |
|                     | 27 กันยายน 2562              | 0.061   | 0.040   |
|                     | 28 กันยายน 2562              | 0.064   | 0.055   |
|                     | 28 พฤษภาคม 2563              | 0.067   | 0.045   |
|                     | 29 พฤษภาคม 2563              | 0.063   | 0.043   |
|                     | 30 พฤษภาคม 2563              | 0.060   | 0.049   |
|                     | 23 กันยายน 2563              | 0.047   | 0.030   |
|                     | 24 กันยายน 2563              | 0.043   | 0.032   |
|                     | 25 กันยายน 2563              | 0.052   | 0.039   |
|                     | 28 เมษายน 2564               | 0.041   | 0.018   |
|                     | 29 เมษายน 2564               | 0.037   | 0.019   |
|                     | 30 เมษายน 2564               | 0.036   | 0.017   |
| ค่ามาตรฐาน*         |                              | 0.330   | 0.120   |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



รูปที่ 3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง TSP



รูปที่ 3-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง PM-10

ตารางที่ 3-10ก. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ณ สำนักงานโครงการ

| สถานที่ตรวจวัด  | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | รายการตรวจวัด                    |                           |
|-----------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                 |                              | L <sub>eq</sub> 24 hrs.<br>dB(A) | L <sub>max</sub><br>dB(A) |
| สำนักงานโครงการ | 18 เมษายน 2559               | 66.1                             | 99.5                      |
|                 | 19 เมษายน 2559               | 67.5                             | 100.3                     |
|                 | 20 เมษายน 2559               | 60.2                             | 100.7                     |
|                 | 26 ตุลาคม 2559               | 67.2                             | 102.7                     |
|                 | 27 ตุลาคม 2559               | 68.4                             | 99.4                      |
|                 | 28 ตุลาคม 2559               | 61.9                             | 98.6                      |
|                 | 29 พฤษภาคม 2560              | 66.4                             | 105.9                     |
|                 | 30 พฤษภาคม 2560              | 64.6                             | 95.2                      |
|                 | 31 พฤษภาคม 2560              | 68.3                             | 92.4                      |
|                 | 9 ตุลาคม 2560                | 67.1                             | 100.4                     |
|                 | 10 ตุลาคม 2560               | 66.9                             | 102.2                     |
|                 | 11 ตุลาคม 2560               | 67.6                             | 93.8                      |
|                 | 21 พฤษภาคม 2561              | 68.6                             | 101.3                     |
|                 | 22 พฤษภาคม 2561              | 67.5                             | 103.0                     |
|                 | 23 พฤษภาคม 2561              | 66.0                             | 104.5                     |
|                 | 15 ตุลาคม 2561               | 65.1                             | 98.5                      |
|                 | 16 ตุลาคม 2561               | 66.6                             | 100.3                     |
|                 | 17 ตุลาคม 2561               | 64.3                             | 102.8                     |
|                 | 22 พฤษภาคม 2562              | 62.5                             | 91.8                      |
|                 | 23 พฤษภาคม 2562              | 63.4                             | 94.6                      |
|                 | 24 พฤษภาคม 2562              | 63.6                             | 98.0                      |
|                 | 26 กันยายน 2562              | 63.8                             | 101.4                     |
|                 | 27 กันยายน 2562              | 61.2                             | 102.6                     |
|                 | 28 กันยายน 2562              | 62.9                             | 103.0                     |
|                 | 28 พฤษภาคม 2563              | 65.1                             | 103.6                     |
|                 | 29 พฤษภาคม 2563              | 64.3                             | 99.7                      |
|                 | 30 พฤษภาคม 2563              | 65.5                             | 101.0                     |
|                 | 23 กันยายน 2563              | 68.4                             | 105.0                     |
|                 | 24 กันยายน 2563              | 63.2                             | 105.1                     |
|                 | 25 กันยายน 2563              | 68.8                             | 101.4                     |
|                 | 28 เมษายน 2564               | 67.2                             | 98.8                      |
|                 | 29 เมษายน 2564               | 66.8                             | 96.4                      |
|                 | 30 เมษายน 2564               | 65.3                             | 94.9                      |
| ค่ามาตรฐาน*     |                              | 70.0                             | 115.0                     |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ตารางที่ 3-10ข. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ณ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่

| สถานที่ตรวจวัด       | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | รายการตรวจวัด                    |                           |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                      |                              | L <sub>eq</sub> 24 hrs.<br>dB(A) | L <sub>max</sub><br>dB(A) |
| สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ | 29 พฤษภาคม 2560              | 54.6                             | 82.5                      |
|                      | 19 เมษายน 2559               | 55.0                             | 86.1                      |
|                      | 20 เมษายน 2559               | 58.5                             | 88.2                      |
|                      | 26 ตุลาคม 2559               | 58.4                             | 81.3                      |
|                      | 27 ตุลาคม 2559               | 54.8                             | 88.3                      |
|                      | 28 ตุลาคม 2559               | 57.6                             | 84.2                      |
|                      | 29 พฤษภาคม 2560              | 54.6                             | 82.5                      |
|                      | 30 พฤษภาคม 2560              | 54.7                             | 85.1                      |
|                      | 31 พฤษภาคม 2560              | 51.8                             | 82.7                      |
|                      | 9 ตุลาคม 2560                | 52.3                             | 81.0                      |
|                      | 10 ตุลาคม 2560               | 53.1                             | 83.9                      |
|                      | 11 ตุลาคม 2560               | 54.5                             | 83.4                      |
|                      | 21 พฤษภาคม 2561              | 53.5                             | 82.6                      |
|                      | 22 พฤษภาคม 2561              | 54.2                             | 81.7                      |
|                      | 23 พฤษภาคม 2561              | 53.7                             | 81.8                      |
|                      | 15 ตุลาคม 2561               | 52.4                             | 87.2                      |
|                      | 16 ตุลาคม 2561               | 55.9                             | 86.9                      |
|                      | 17 ตุลาคม 2561               | 50.5                             | 83.7                      |
|                      | 22 พฤษภาคม 2562              | 57.0                             | 84.8                      |
|                      | 23 พฤษภาคม 2562              | 52.3                             | 83.5                      |
|                      | 24 พฤษภาคม 2562              | 51.9                             | 82.9                      |
|                      | 26 กันยายน 2562              | 56.9                             | 82.2                      |
|                      | 27 กันยายน 2562              | 55.5                             | 82.7                      |
|                      | 28 กันยายน 2562              | 54.3                             | 88.0                      |
|                      | 28 พฤษภาคม 2563              | 55.7                             | 83.9                      |
|                      | 29 พฤษภาคม 2563              | 54.0                             | 84.6                      |
|                      | 30 พฤษภาคม 2563              | 55.8                             | 89.2                      |
|                      | 23 กันยายน 2563              | 59.9                             | 87.2                      |
|                      | 24 กันยายน 2563              | 54.2                             | 86.9                      |
|                      | 25 กันยายน 2563              | 55.8                             | 84.8                      |
|                      | 28 เมษายน 2564               | 52.1                             | 82.5                      |
|                      | 29 เมษายน 2564               | 50.6                             | 86.9                      |
|                      | 30 เมษายน 2564               | 50.4                             | 84.3                      |
| ค่ามาตรฐาน*          |                              | 70.0                             | 115.0                     |

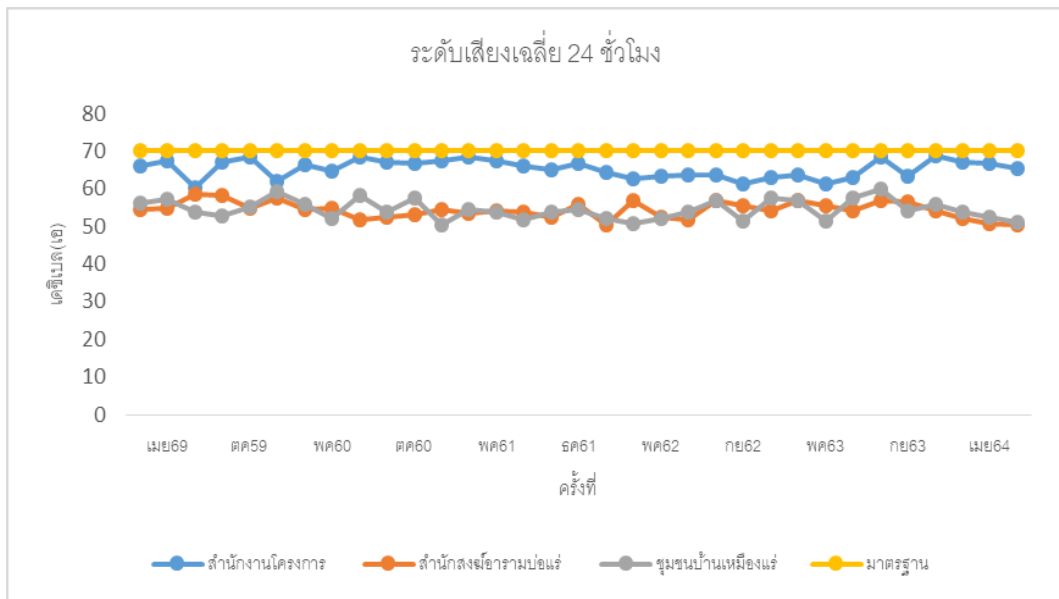
หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



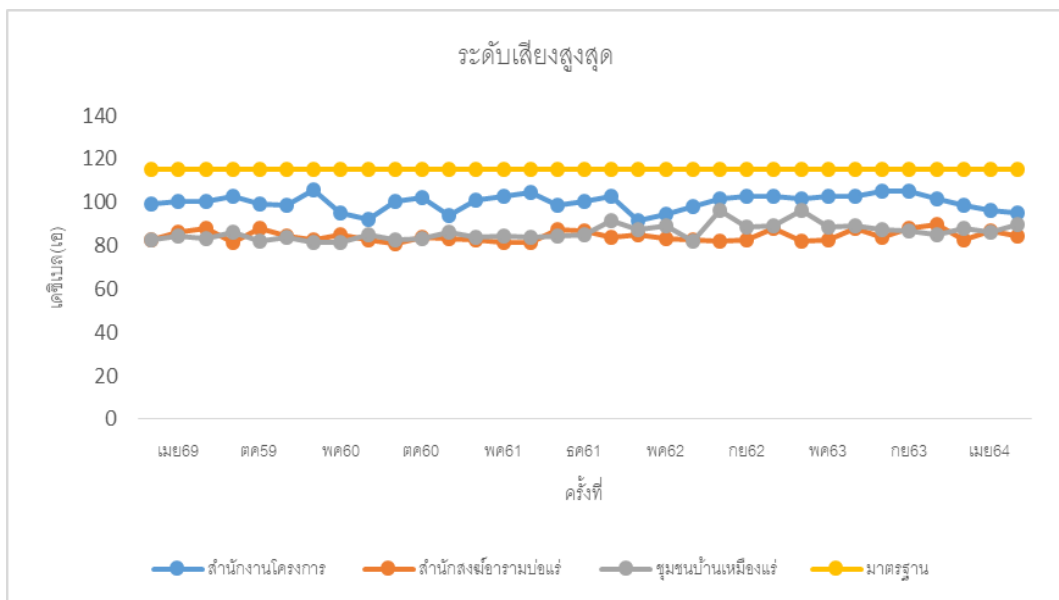
ตารางที่ 3-10ค. ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ณ ชุมชนบ้านเหมืองแร่

| สถานที่ตรวจวัด     | วัน/เดือน/ปี<br>ในการตรวจวัด | รายการตรวจวัด                    |                           |
|--------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                    |                              | L <sub>eq</sub> 24 hrs.<br>dB(A) | L <sub>max</sub><br>dB(A) |
| ชุมชนบ้านเหมืองแร่ | 18 เมษายน 2559               | 56.3                             | 82.8                      |
|                    | 19 เมษายน 2559               | 57.2                             | 84.5                      |
|                    | 20 เมษายน 2559               | 53.9                             | 83.4                      |
|                    | 26 ตุลาคม 2559               | 52.7                             | 86.5                      |
|                    | 27 ตุลาคม 2559               | 55.3                             | 82.1                      |
|                    | 28 ตุลาคม 2559               | 59.1                             | 83.8                      |
|                    | 29 พฤษภาคม 2560              | 55.9                             | 81.3                      |
|                    | 30 พฤษภาคม 2560              | 52.2                             | 81.4                      |
|                    | 31 พฤษภาคม 2560              | 58.1                             | 85.0                      |
|                    | 9 ตุลาคม 2560                | 53.8                             | 82.7                      |
|                    | 10 ตุลาคม 2560               | 57.6                             | 83.5                      |
|                    | 11 ตุลาคม 2560               | 50.4                             | 86.2                      |
|                    | 21 พฤษภาคม 2561              | 54.5                             | 83.9                      |
|                    | 22 พฤษภาคม 2561              | 53.9                             | 84.4                      |
|                    | 23 พฤษภาคม 2561              | 51.8                             | 84.1                      |
|                    | 15 ตุลาคม 2561               | 53.7                             | 84.5                      |
|                    | 16 ตุลาคม 2561               | 54.6                             | 85.2                      |
|                    | 17 ตุลาคม 2561               | 52.0                             | 91.6                      |
|                    | 22 พฤษภาคม 2562              | 50.7                             | 87.6                      |
|                    | 23 พฤษภาคม 2562              | 52.1                             | 89.3                      |
|                    | 24 พฤษภาคม 2562              | 53.8                             | 82.2                      |
|                    | 26 กันยายน 2562              | 57.0                             | 96.1                      |
|                    | 27 กันยายน 2562              | 51.3                             | 88.5                      |
|                    | 28 กันยายน 2562              | 57.4                             | 89.3                      |
|                    | 28 พฤษภาคม 2563              | 56.4                             | 87.7                      |
|                    | 29 พฤษภาคม 2563              | 57.5                             | 89.0                      |
|                    | 30 พฤษภาคม 2563              | 58.9                             | 90.3                      |
|                    | 23 กันยายน 2563              | 59.9                             | 87.2                      |
|                    | 24 กันยายน 2563              | 54.2                             | 86.9                      |
|                    | 25 กันยายน 2563              | 55.8                             | 84.8                      |
|                    | 28 เมษายน 2564               | 53.7                             | 88.1                      |
|                    | 29 เมษายน 2564               | 52.5                             | 86.2                      |
|                    | 30 เมษายน 2564               | 51.0                             | 89.7                      |
| ค่ามาตรฐาน*        |                              | 70.0                             | 115.0                     |

หมายเหตุ : \*หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด

ตารางที่ 3-11 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

| สถานีตรวจวัด                    | วันที่ทำการตรวจวัด | Transverse             |                          |                       | Vertical               |                          |                       | Longitudinal           |                          |                       |
|---------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                 |                    | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) |
| 1. ขอบแปลงประทุนด้านทิศตะวันออก | 18 เมษายน 2559     | 10.1                   | 2.488                    | 0.1087                | 11.4                   | 2.239                    | 0.1169                | 10.8                   | 1.968                    | 0.1127                |
|                                 | 28 ตุลาคม 2559     | 11.2                   | 1.003                    | 0.0632                | 11.0                   | 0.915                    | 0.0574                | 10.9                   | 0.844                    | 0.0463                |
|                                 | 30 พฤษภาคม 2560    | 10.9                   | 5.145                    | 0.1208                | 11.4                   | 5.130                    | 0.1253                | 10.7                   | 5.101                    | 0.1170                |
|                                 | 11 ตุลาคม 2560     | 7.2                    | 1.302                    | 0.0364                | 6.5                    | 0.868                    | 0.0217                | 7.2                    | 0.492                    | 0.0108                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด          | 18 เมษายน 2559     | 10.4                   | 1.487                    | 0.0712                | 11.0                   | 1.678                    | 0.0960                | 11.0                   | 1.115                    | 0.0541                |
|                                 | 28 ตุลาคม 2559     | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
|                                 | 30 พฤษภาคม 2560    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
|                                 | 11 ตุลาคม 2560     | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |

หมายเหตุ : \* หมายถึง มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด                        | วันที่ทำการตรวจวัด | Transverse             |                          |                       | Vertical               |                          |                       | Longitudinal           |                          |                       |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                     |                    | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) |
| พฤษภาคม 2561                        |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 21 พฤษภาคม 2561    | 7.9                    | 1.697                    | 0.0299                | 7.6                    | 1.840                    | 0.0291                | 7.2                    | 1.827                    | 0.0284                |
| 2. วัดพระพุทธรบาทสามยอด             | 21 พฤษภาคม 2561    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
| ตุลาคม 2561                         |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 16 ตุลาคม 2561     | 7.4                    | 1.295                    | 0.0252                | 7.7                    | 1.332                    | 0.0260                | 7.5                    | 1.108                    | 0.0223                |
| 2. วัดพระพุทธรบาทสามยอด             | 16 ตุลาคม 2561     | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
| พฤษภาคม 2562                        |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 23 พฤษภาคม 2562    | 7.9                    | 0.913                    | 0.0207                | 7.2                    | 0.944                    | 0.0271                | 7.7                    | 1.005                    | 0.0183                |
| 2. วัดพระพุทธรบาทสามยอด             | 23 พฤษภาคม 2562    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |

หมายเหตุ : \* หมายถึง มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด                        | วันที่ทำการตรวจวัด | Transverse             |                          |                       | Vertical               |                          |                       | Longitudinal           |                          |                       |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                     |                    | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรตซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) |
| กันยายน 2562                        |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 27 กันยายน 2562    | 16.1                   | 4.569                    | 0.0438                | 16.2                   | 4.603                    | 0.0447                | 16.7                   | 5.008                    | 0.0497                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด              | 27 กันยายน 2562    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
| พฤษภาคม 2563                        |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 29 พฤษภาคม 2563    | 10.2                   | 3.437                    | 0.0250                | 10.2                   | 3.514                    | 0.0263                | 10.8                   | 4.296                    | 0.0301                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด              | 29 พฤษภาคม 2563    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |
| กันยายน 2563                        |                    |                        |                          |                       |                        |                          |                       |                        |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก | 24 กันยายน 2563    | 22.1                   | 12.587                   | 0.0840                | 22.5                   | 13.640                   | 0.0959                | 22.5                   | 11.004                   | 0.0723                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด              | 24 กันยายน 2563    | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   | N/A                    | N/A                      | N/A                   |

หมายเหตุ : \* หมายถึง มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด                    | วันที่ทำการตรวจวัด | Transverse              |                          |                       | Vertical                |                          |                       | Longitudinal            |                          |                       |
|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                 |                    | Frequency<br>(เฮิรต์ซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรต์ซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) | Frequency<br>(เฮิรต์ซ์) | Velocity<br>(มม./วินาที) | Displacement<br>(มม.) |
| เมษายน 2564                     |                    |                         |                          |                       |                         |                          |                       |                         |                          |                       |
| 1. ขอบแปลงประทุนด้านทิศตะวันออก | 30 เมษายน 2564     | 15.1                    | 6.844                    | 0.0735                | 15.1                    | 6.621                    | 0.0708                | 15.7                    | 6.989                    | 0.0756                |
| 2. วัดพระพุทธรูปสามยอด          | 30 เมษายน 2564     | N/A                     | N/A                      | N/A                   | N/A                     | N/A                      | N/A                   | N/A                     | N/A                      | N/A                   |
| มาตรฐาน*                        |                    | 16.0                    | 20.1                     | 0.20                  | 16.0                    | 20.1                     | 0.20                  | 16.0                    | 20.1                     | 0.20                  |

หมายเหตุ : \* หมายถึง มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้



### 3.7 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996

การติดตามและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฟลูออไรต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ประทานบัตรที่ 25856/14715 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996 ประจำเดือน เมษายน 2564 เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งก่อน

#### 1) การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) จำนวน 3 สถานี ได้แก่บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณ โรงโม่หินของโครงการได้แสดงผลการตรวจวัดดังกล่าวไว้ในตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

| ครั้งที่   | TSP (mg/m <sup>3</sup> ) |                  |                     |
|------------|--------------------------|------------------|---------------------|
|            | ชุมชนบ้านป่าพลู          | ชุมชนบ้านวังหลวง | โรงโม่หินของโครงการ |
| ม.ย.58     | 0.027                    | 0.018            | 0.240               |
| ธ.ค.58     | 0.038                    | 0.084            | 0.311               |
| ม.ย.59     | 0.033                    | 0.026            | 0.257               |
| ธ.ค.59     | 0.041                    | 0.037            | 0.298               |
| เม.ย.60    | 0.083                    | 0.081            | 0.267               |
| ต.ค.60     | 0.061                    | 0.052            | 0.204               |
| เม.ย.61    | 0.262                    | 0.271            | 0.302               |
| ธ.ค.61     | 0.054                    | 0.057            | 0.220               |
| ธ.ค.62     | 0.081                    | 0.073            | 0.208               |
| พ.ค.63     | 0.064                    | 0.060            | 0.236               |
| ต.ค.63     | 0.040                    | 0.039            | 0.114               |
| เม.ย.64    | 0.042                    | 0.043            | 0.085               |
| ค่ามาตรฐาน | 0.330*                   |                  |                     |

หมายเหตุ : \* หมายถึง ค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

## 2) การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศ

การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง 3 สถานี ได้แก่บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง และบริเวณ โรงโม่หินของโครงการ โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-13 และ 3-14

ตารางที่ 3-13 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง

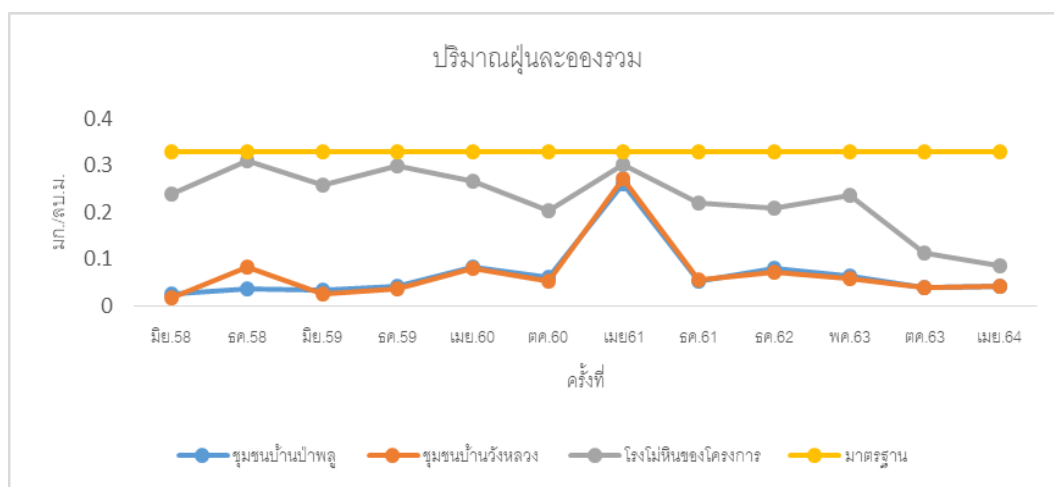
| ครั้งที่   | ระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง (dB(A)) |                  |                     |
|------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
|            | ชุมชนบ้านป่าพลู                   | ชุมชนบ้านวังหลวง | โรงโม่หินของโครงการ |
| มีย.58     | 60.3                              | 59.4             | 66.9                |
| ธค.58      | 59.8                              | 59.1             | 67.3                |
| มีย.59     | 63.2                              | 61.6             | 67.0                |
| ธค.59      | 59.3                              | 57.7             | 63.1                |
| เมย.60     | 51.5                              | 58.4             | 64.9                |
| ตค.60      | 56.2                              | 55.7             | 68.1                |
| เมย.61     | 55.4                              | 56.7             | 66.2                |
| ธค.61      | 55.6                              | 53.2             | 64.7                |
| ธค.62      | 52.0                              | 52.2             | 63.9                |
| พค.63      | 51.2                              | 54.7             | 66.0                |
| ตค.63      | 51.5                              | 53.0             | 62.1                |
| เมย.64     | 50.4                              | 51.6             | 60.8                |
| ค่ามาตรฐาน | 70.0*                             |                  |                     |

หมายเหตุ : \* หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

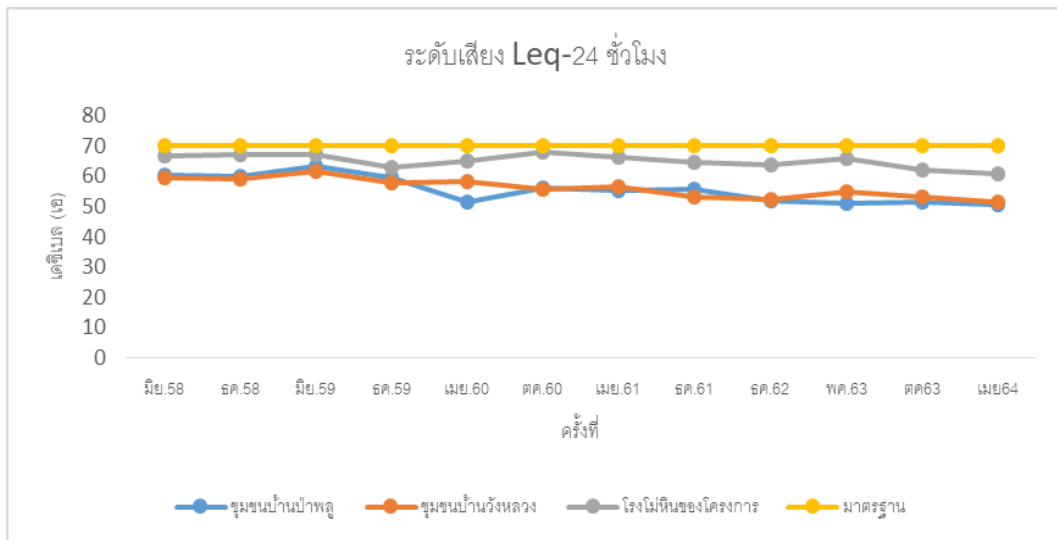
ตารางที่ 3-14 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด

| ครั้งที่   | ระดับเสียงสูงสุด(dB(A)) |                  |                     |
|------------|-------------------------|------------------|---------------------|
|            | ชุมชนบ้านป่าพลู         | ชุมชนบ้านวังหลวง | โรงโม่หินของโครงการ |
| มีย.58     | 106.3                   | 106.1            | 104.6               |
| ธค.58      | 104.5                   | 102.5            | 106.4               |
| มีย.59     | 96.8                    | 98.3             | 101.1               |
| ธค.59      | 91.8                    | 93.5             | 103.4               |
| เมย.60     | 99.3                    | 92.8             | 102.1               |
| ตค.60      | 97.6                    | 93.0             | 107.3               |
| เมย.61     | 98.1                    | 92.5             | 94.3                |
| ธค.61      | 90.4                    | 99.5             | 101.3               |
| ธค.62      | 87.3                    | 86.4             | 105.5               |
| พค.63      | 90.6                    | 91.8             | 107.8               |
| ตค.63      | 88.4                    | 87.6             | 100.9               |
| เมย.64     | 87.2                    | 89.0             | 95.1                |
| ค่ามาตรฐาน | 115.0*                  |                  |                     |

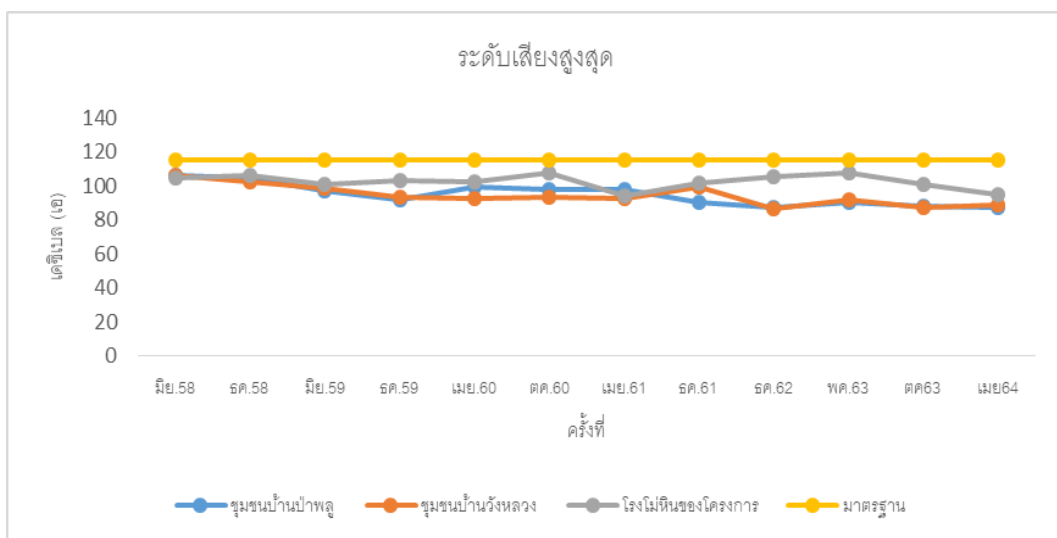
หมายเหตุ : \* หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 3-11 กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม



รูปที่ 3-12 กราฟแสดงการเปรียบเทียบระดับเสียง Leq - 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3-13 กราฟแสดงการเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด

### 3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน 2 สถานีได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู และบริเวณชุมชนบ้านวังหลวง โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-15

ตารางที่ 3-15 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

| ครั้งที่      | ความสั่นสะเทือน | จุดตรวจวัด            |                          |                 |                        |                          |                 |
|---------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
|               |                 | บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู |                          |                 | บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง |                          |                 |
|               |                 | ความถี่<br>(Hz)       | ความเร็วอนุภาค<br>(mm/s) | การขจัด<br>(mm) | ความถี่<br>(Hz)        | ความเร็วอนุภาค<br>(mm/s) | การขจัด<br>(mm) |
| มิถุนายน 2558 | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| ธันวาคม 2558  | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| มิถุนายน 2559 | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| ธันวาคม 2559  | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| เมษายน 2560   | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| ตุลาคม 2560   | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| เมษายน 2561   | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| ธันวาคม 2561  | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
| ธันวาคม 2562  | Transverse      | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Vertical        | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |
|               | Longitudinal    | N/A                   | N/A                      | N/A             | N/A                    | N/A                      | N/A             |

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ค่าความสั่นสะเทือนมีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3-15 (ต่อ)

| ครั้งที่     | ความถี่      | จุดตรวจวัด            |                       |              |                        |                       |              |
|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|--------------|------------------------|-----------------------|--------------|
|              |              | บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู |                       |              | บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง |                       |              |
|              |              | ความถี่ (Hz)          | ความเร็วอนุภาค (mm/s) | การขจัด (mm) | ความถี่ (Hz)           | ความเร็วอนุภาค (mm/s) | การขจัด (mm) |
| พฤษภาคม 2563 | Transverse   | N/A                   | N/A                   | N/A          | N/A                    | N/A                   | N/A          |
|              | Vertical     | N/A                   | N/A                   | N/A          | N/A                    | N/A                   | N/A          |
|              | Longitudinal | N/A                   | N/A                   | N/A          | N/A                    | N/A                   | N/A          |
| ตุลาคม 2563  | Transverse   | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |
|              | Vertical     | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |
|              | Longitudinal | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |
| เมษายน 2564  | Transverse   | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |
|              | Vertical     | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |
|              | Longitudinal | -                     | -                     | -            | -                      | -                     | -            |

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ค่าความถี่สะเทือนมีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด



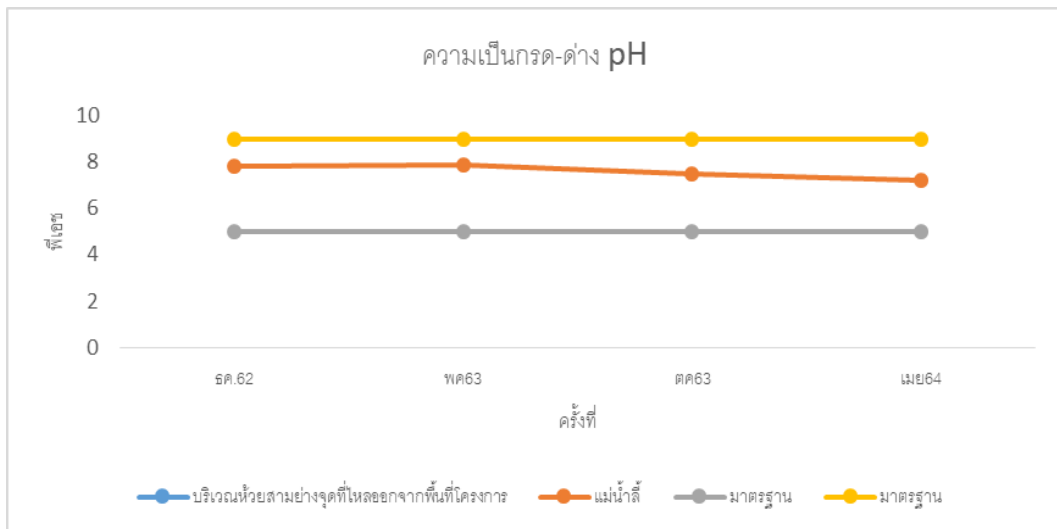
#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว สังกะสี แคดเมียม และ ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด จำนวน 2 สถานีได้แก่ 1. บริเวณห้วยสามยอดที่ไหลออกจากพื้นที่โครงการ และ 2. แม่น้ำลี้ ผลการวิเคราะห์ได้ดังในตารางที่ 3-16

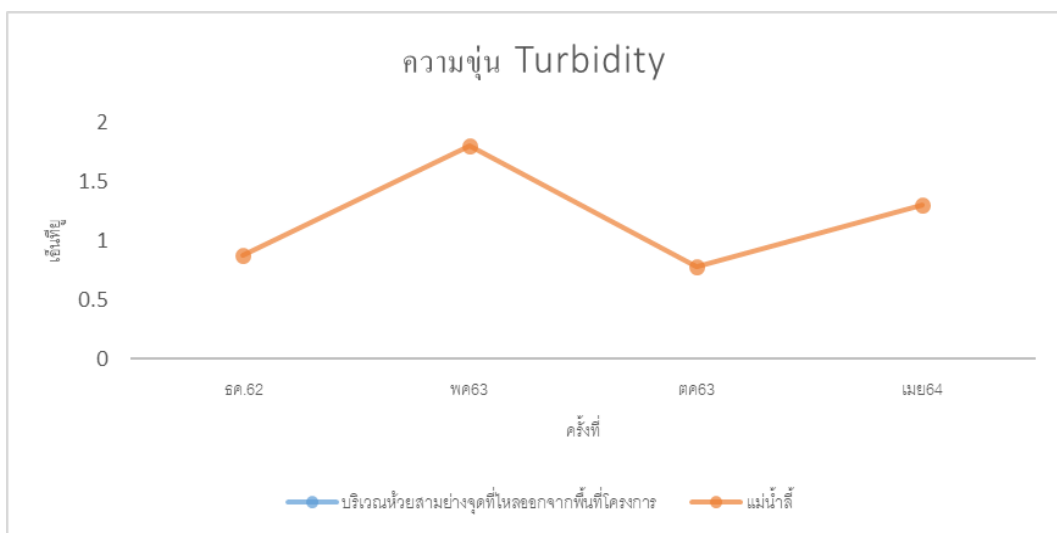
ตารางที่ 3-16 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

| ครั้งที่ | ตำแหน่ง | ผลการตรวจวัด |           |      |                           |       |                 |       |       |       |      |
|----------|---------|--------------|-----------|------|---------------------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|------|
|          |         | pH           | Turbidity | TDS  | TH                        | Fe    | SO <sub>4</sub> | Zn    | Pb    | Cd    | TSS  |
|          |         | -            | NTU       | mg/l | mg/l (CaCO <sub>3</sub> ) | mg/l  | mg/l            | mg/l  | mg/l  | mg/l  | mg/l |
| ธค.62    | 1       | -            | -         | -    | -                         | -     | -               | -     | -     | -     | -    |
|          | 2       | 7.8          | 0.88      | 226  | 158                       | <0.05 | 13.0            | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 2.6  |
| พค.63    | 1       | -            | -         | -    | -                         | -     | -               | -     | -     | -     | -    |
|          | 2       | 7.9          | 1.80      | 204  | 183                       | <0.05 | 14.6            | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 2.6  |
| ตค.63    | 1       | -            | -         | -    | -                         | -     | -               | -     | -     | -     | -    |
|          | 2       | 7.5          | 0.78      | 206  | 166                       | <0.05 | 10.0            | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 2.0  |
| เมย.64   | 1       | -            | -         | -    | -                         | -     | -               | -     | -     | -     | -    |
|          | 2       | 7.2          | 1.3       | 290  | 184                       | <0.05 | 13.1            | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 3.3  |
| มาตรฐาน* |         | 5.0-9.0      | -         | -    | -                         | -     | -               | -     | -     | -     | -    |

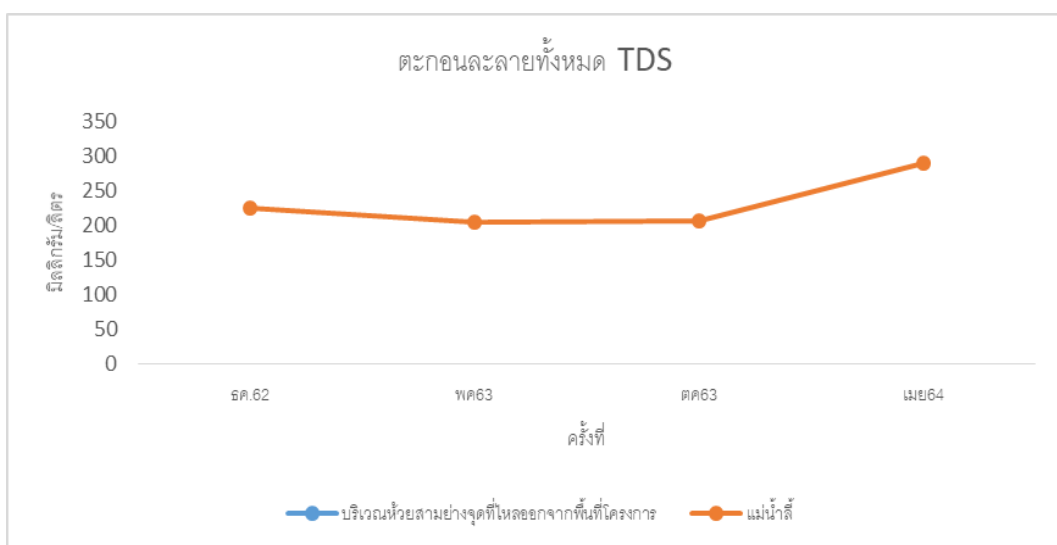
หมายเหตุ : \*ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



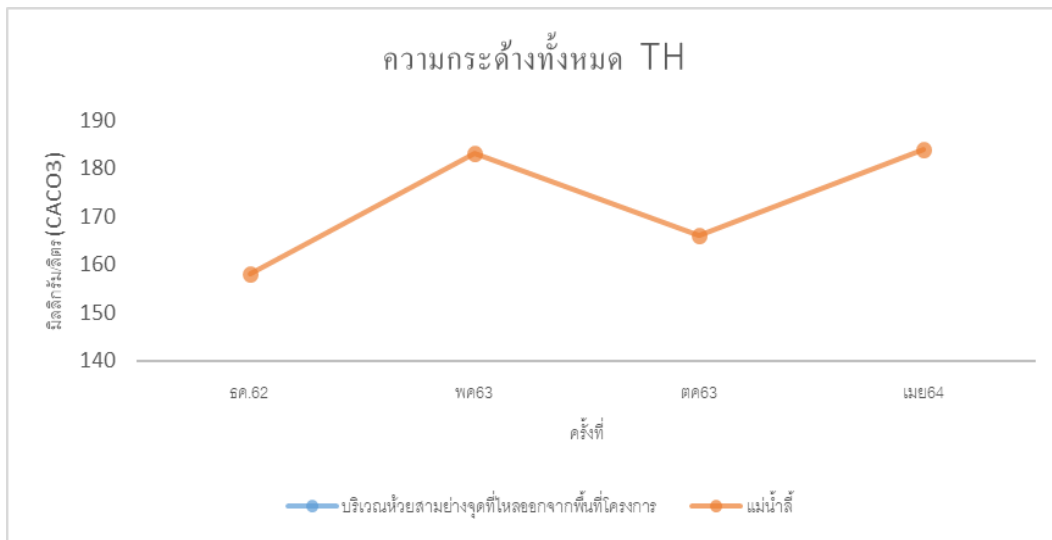
รูปที่ 3-14 กราฟแสดงการเปรียบเทียบความเป็นกรด - ด่าง



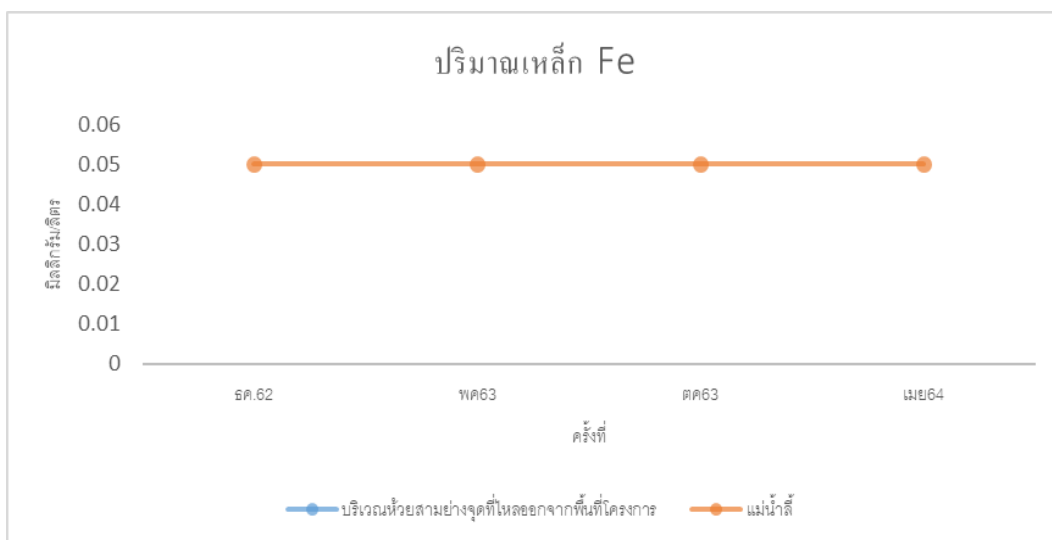
รูปที่ 3-15 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าความขุ่น



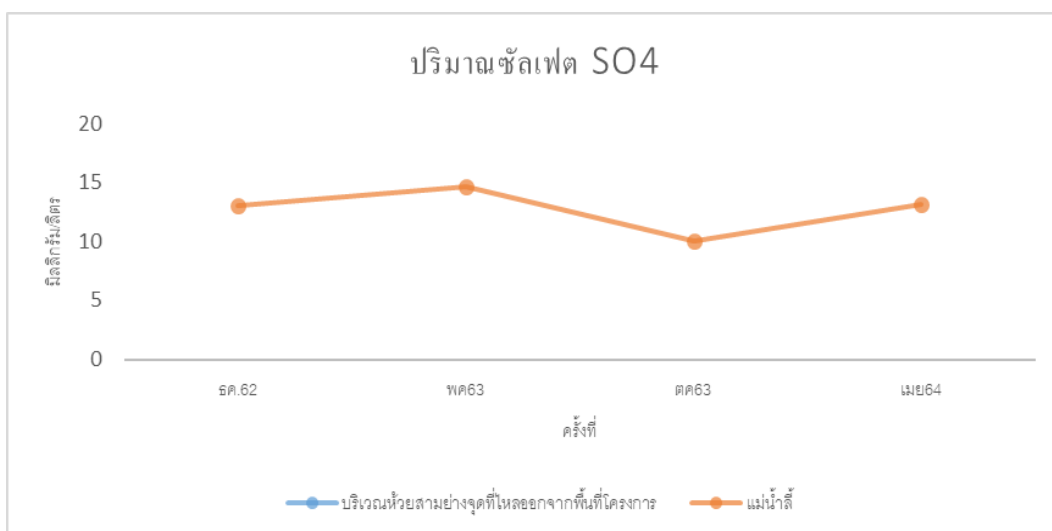
รูปที่ 3-16 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าตะกอนทั้งหมด



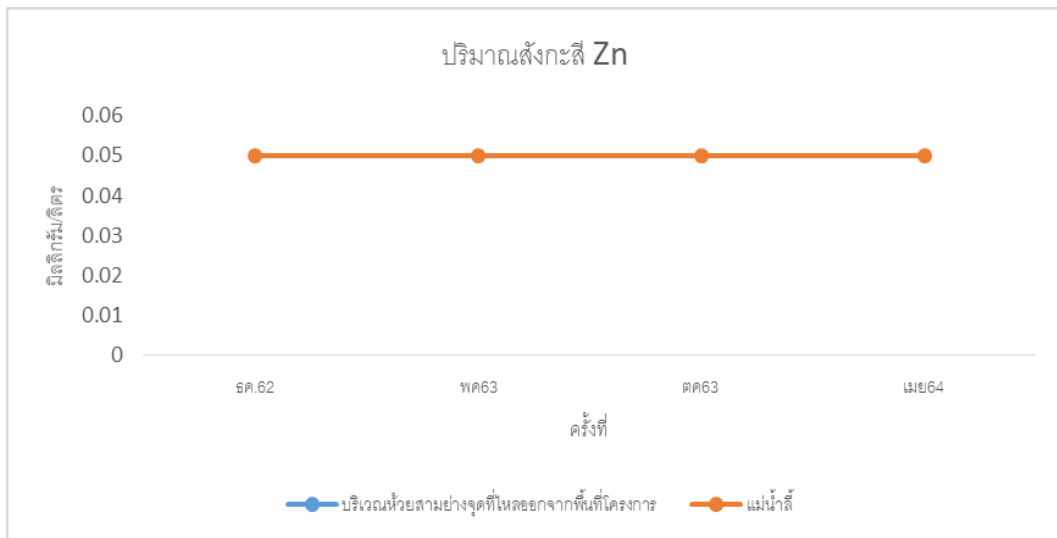
รูปที่ 3-17 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าความกระด้างทั้งหมด



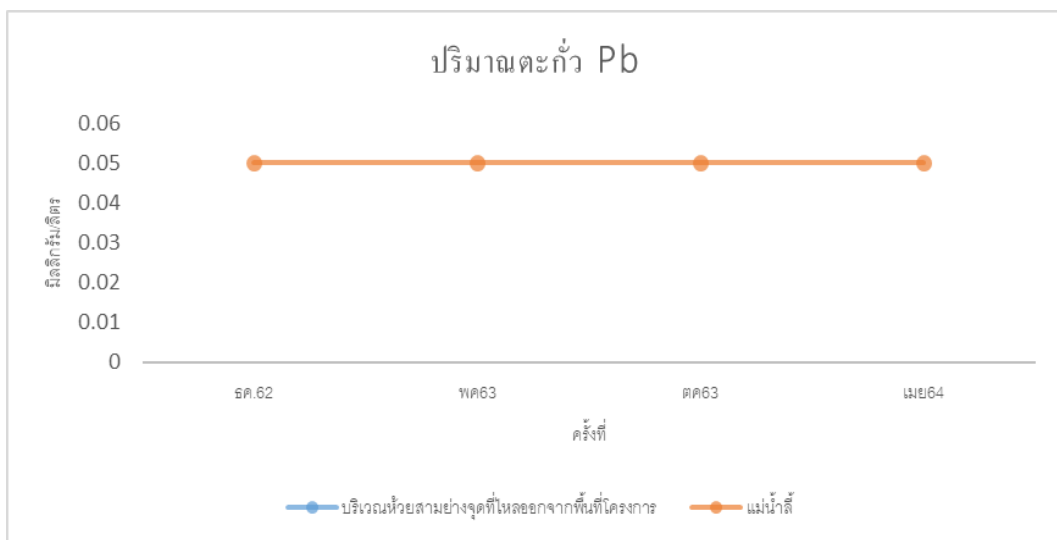
รูปที่ 3-18 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณเหล็ก



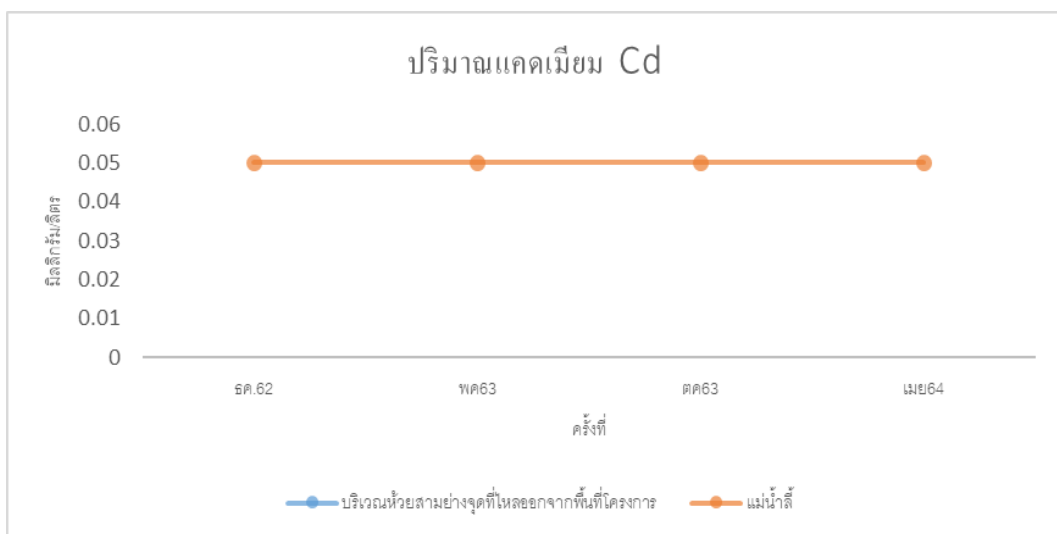
รูปที่ 3-19 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณซัลเฟต



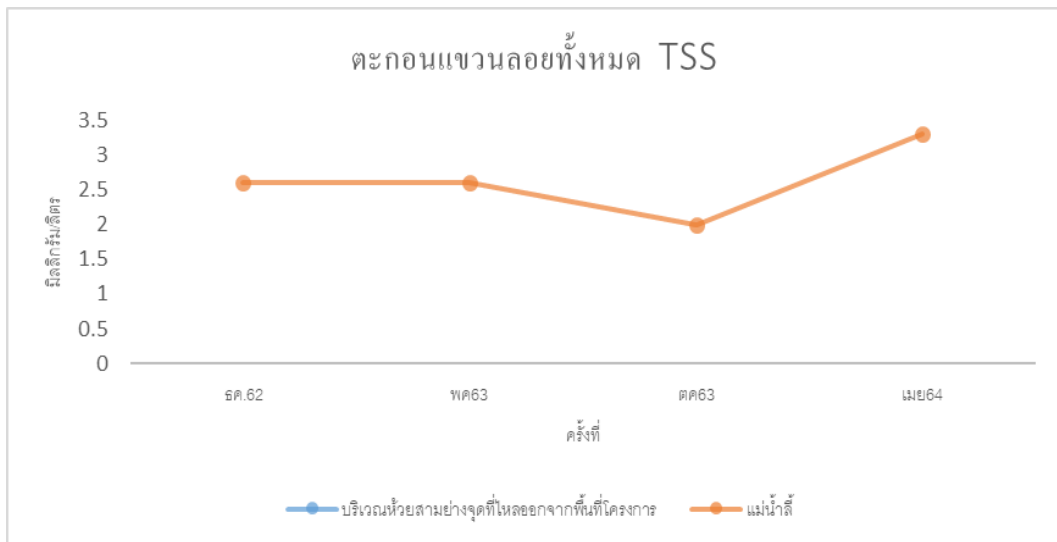
รูปที่ 3-20 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณสังกะสี



รูปที่ 3-21 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณตะกั่ว



รูปที่ 3-22 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณแคดเมียม



รูปที่ 3-23 กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด

จากตารางที่ 3-2 ถึง 3-16 รูปที่ 3-7 ถึง 3-23 และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับก่อน พบว่าคุณภาพอากาศและน้ำที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่มีคุณภาพที่ผ่านตามาตรฐานที่ทางราชการกำหนด (ภาคผนวก ค.) และเมื่อทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในครั้งนี้ (เมษายน 2564) พบว่าคุณภาพอากาศและน้ำที่ได้ยังคงผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานที่ทางราชการกำหนดไว้เช่นเดิม ซึ่งค่าที่วัดได้อาจมีความแตกต่างกันตามปัจจัยหลายอย่าง เช่น ฤดูกาล ปริมาณในการทำเหมือง การใช้รถใช้ถนน และการใช้น้ำของชุมชน

### 3.8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้ในตารางที่ 3-2 ถึง 3-16 แสดงให้เห็นว่าทาง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ของ บริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ประทานบัตรที่ 25970/15996 ซึ่งได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25856/14715 ได้มีความใส่ใจในขั้นตอนการทำเหมืองเป็นอย่างดี โดยสามารถยืนยันได้จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและน้ำ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ทางราชการได้กำหนดไว้

### 3.9 ข้อเสนอแนะ

จากผลการตรวจสอบการดำเนินการของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ของ บริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ประทานบัตรที่ 25970/15996 ซึ่งได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25856/14715 พบว่า กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น มนุษย์ และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการฯ ทั้งนี้ควรมีการทำการ

ติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อปฏิบัติอื่นๆตามที่ทางราชการฯ ได้กำหนดไว้อย่าง  
สม่ำเสมอ