



### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลม และทิศทางลม และระดับเสียงโดยทั่วไป ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส (กวล) 1005/ว736 ลงวันที่ 20 มกราคม 2560 โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 สรุปได้ดังตาราง 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ         | 6. คมนาคม                                     |
| 2. ตรวจวัดระดับเสียง   | 7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย                 |
| 3. การจัดการกากของเสีย | 8. สังคม-เศรษฐกิจ                             |
| 4. คุณภาพดิน           | 9. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 5. คุณภาพน้ำใต้ดิน     |   |

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ   | ดัชนีการตรวจวัด  | ความถี่   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข |
|---|--|---|---|--|
| 1. คุณภาพอากาศ<br>ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่<br>โรงเรียน ส.ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 | ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย<br>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง<br>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 ชั่วโมง<br>- ทิศทางและความเร็วลม | - ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง<br>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง<br>ประมาณ 18 เดือน | - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน<br>บรรยากาศ 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม<br>2563 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ<br>ในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ<br>โรงเรียน ส.ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 ผลการ<br>ตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ<br>PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ<br>คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10<br>(พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง<br>กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>โดยทั่วไป | - ภาคผนวก ค  |
| ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี รอบพื้นที่<br>ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบล<br>ป่าไร่       | - ก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> ) 8 ชั่วโมง<br>- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )<br>8 ชั่วโมง   | - ก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง   | - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบ<br>พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบล<br>ป่าไร่ ล่าสุดในวันที่ 14 สิงหาคม 2562 ผลการ<br>ตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน<br>ได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  | - ภาคผนวก 17ข  |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข                  |
|---|---|--|--|---|
| <p><b>2. ตรวจวัดระดับเสียง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงเรียน ส.ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 (N1)</li> <li>• สำนักสงฆ์อริยธรรม (N2)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด ระดับ เสียง ใน รูป Leq 24 ชั่วโมง, L<sub>90</sub> และ L<sub>max</sub></li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 5 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ประมาณ 18 เดือน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง (Leq 24 ชั่วโมง, L<sub>90</sub> และ L<sub>max</sub>) จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 9-14 ธันวาคม 2563 ผลการตรวจวัด พบว่าค่า Leq 24 hr และ L<sub>max</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 สำหรับค่า L<sub>90</sub> ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ค</li> </ul>                         |
| <p><b>3. การจัดการกากของเสีย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้ดำเนินการรวบรวมขยะไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และประสานงานให้ทางเทศบาลตำบลป่าไร่ มาจัดเก็บและนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และจัดทำเอกสารบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้น</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 7ข</li> <li>- ภาคผนวก 18ข</li> </ul> |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ   | ดัชนีการตรวจวัด  | ความถี่   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข |
|---|--|---|--|--|
| <p><b>4. คุณภาพดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S2)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S3)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S4)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสะสมโลหะหนักในพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Cd, Cr<sup>+6</sup>, Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se และ Hg ที่ระดับความลึก 5 และ 30 เซนติเมตร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ในช่วงก่อนการก่อสร้าง (ในวันที่ 13 ธันวาคม 2560) สำหรับในช่วงก่อสร้าง นิคมฯ ล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน เพื่อเฝ้าระวัง ในวันที่ 14 สิงหาคม 2562 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน; ประเภทคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และอ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 19ข</li> </ul>      |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่                              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข |
|---|---|--------------------------------------|---|--|
| <p><b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกติดกับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ (GW1)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (GW2)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3)</li> <li>• พื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่การจัดการขยะ (GW4)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (GW5)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW6)</li> <li>• บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW7)</li> </ul> </li> </ul> | <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ pH, ความขุ่น, ซี, Cl<sup>-</sup>, F<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, TDS, SO<sub>4</sub><sup>-</sup>, ความกระด้างทั้งหมด, ความกระด้างถาวร, Standard Plate Count, E.Coli, Most Probable Number of Coliform Bacteria และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr<sup>+3</sup>, Cr<sup>+6</sup>, Hg, As, Ni, Mn, Fe และ Al เป็นต้น</p> | <p>- ก่อนการก่อสร้าง<br/>1 ครั้ง</p> | <p>- นิคมฯ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินล่าสุดดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 สิงหาคม 2562 ผลการตรวจวัด พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ยกเว้นปริมาณ Mn บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่จัดการขยะ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> | <p>- ภาคผนวก 20ข</p>   |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ  | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข |
|--|---|----------------|--|--|
| 6. คมนาคม<br>- ภายในพื้นที่โครงการ                     | - กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป  | - ปีละ 1 ครั้ง | - จัดทำบันทึกสถิติและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งแต่อย่างใด | - ภาคผนวก 19ข  |
| 7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย<br>- ภายในพื้นที่โครงการ | - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ลักษณะอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ | - ปีละ 1 ครั้ง | - จัดทำบันทึกสถิติและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น                   | -  |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563

| เงื่อนไขมาตรการ   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข |
|---|---|----------------|---|--|
| <b>8. สังคม-เศรษฐกิจ</b><br>- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ       | - รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนวิธีการแก้ไข พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการรวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ | - ปีละ 1 ครั้ง | - จากการดำเนินงานตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานก่อสร้างแต่อย่างใด ทั้งนี้หากพบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานก่อสร้างจะดำเนินการแก้ไขและหาแนวทางป้องกันทันที                   | -  |
| <b>9. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b><br>- พื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ | - บ้านที่กิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร  | - ปีละ 1 ครั้ง | - ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ได้มีกิจกรรมที่ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ ได้แก่ การเข้าร่วมโครงการของรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านเศรษฐกิจชุมชนและลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์และเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร | - ภาคผนวก 4ข<br>- ภาคผนวก 13ข  |



### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม        | ดัชนีการตรวจวัด         | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ  |
|--------------------------|-------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | TSP<br>PM-10<br>WS & WD | US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method<br>US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method<br>Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane<br>อ้างอิง :<br>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป |
| 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป   | Leq 24 ชั่วโมง          | IEC 804/Integrated Sound Level Method<br>อ้างอิง :<br>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป   |





### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ของ นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว จัดทำรายงานโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2563

โครงการมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันพุธ ที่ 9 ธันวาคม ถึง วันพุธ ที่ 16 ธันวาคม 2563 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10), ความเร็วลมและทิศทางลม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-1 ถึง 3.4-2 และรูปที่ 3.4-1 ถึง 3.4-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.031-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.011-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.021 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ความเร็วลมและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-3.1 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 61.3 ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 36.9 และลมเฉื่อยคิดเป็นร้อยละ 1.8 ทิศทางลมแปรปรวน โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



**ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0237029 UTM 1518923

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No. ) : TSP-42, PM-10-15

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) : S/N 0068

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 21/08/2563, 13/08/2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 20/08/2564, 12/08/2564

| อันดับ                       | ตำแหน่งตรวจวัด                  | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด                |                               |                           |
|------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                              |                                 |               | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | PM-10<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ความเร็วลม<br>และทิศทางลม |
| 1.                           | โรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 | 09-10/12/63   | 0.059                       | 0.026                         |                           |
|                              |                                 | 10-11/12/63   | 0.040                       | 0.023                         |                           |
|                              |                                 | 11-12/12/63   | 0.033                       | 0.017                         |                           |
|                              |                                 | 12-13/12/63   | 0.043                       | 0.021                         |                           |
|                              |                                 | 13-14/12/63   | 0.031                       | 0.011                         |                           |
|                              |                                 | 14-15/12/63   | 0.060                       | 0.028                         |                           |
|                              |                                 | 15-16/12/63   | 0.040                       | 0.020                         |                           |
| <b>มาตรฐาน<sup>(1)</sup></b> |                                 |               | <b>0.33</b>                 | <b>0.12</b>                   | -                         |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

โรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 : ตั้งอยู่บนพื้นที่หญ้า บริเวณข้างสนามฟุตบอล

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงษ์ ยงยุทธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนุชศิริ อรชร เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-236-จ-6061

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799



## ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

สถานีตรวจวัด บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3

ตำแหน่งพิกัดของสถานี 48P 0237029 UTM 1518923

| อันดับ    | เวลา  | โรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 |          |             |          |             |          |             |          |             |          |             |          |             |          |
|-----------|-------|---------------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|           |       | 09-10/12/63                     |          | 10-11/12/63 |          | 11-12/12/63 |          | 12-13/12/63 |          | 13-14/12/63 |          | 14-15/12/63 |          | 15-16/12/63 |          |
|           |       | ความเร็วลม                      | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม |
| 1.        | 13:00 | 0.9                             | ESE      | 2.2         | NE       | 2.2         | NE       | 0.9         | NE       | 0.9         | NE       | 0.9         | N        | 0.9         | ENE      |
| 2.        | 14:00 | 1.3                             | ESE      | 1.3         | N        | 1.8         | NE       | 1.3         | NE       | 0.9         | NE       | 0.9         | NNW      | 0.9         | NE       |
| 3.        | 15:00 | 0.9                             | ESE      | 1.8         | N        | 1.8         | NNE      | 0.9         | NE       | 0.4         | ENE      | 1.8         | N        | 0.4         | E        |
| 4.        | 16:00 | 0.9                             | SSE      | 0.9         | N        | 1.3         | N        | 0.0         | NE       | 1.8         | ENE      | 0.4         | N        | 0.4         | ESE      |
| 5.        | 17:00 | 0.9                             | SE       | 0.9         | N        | 0.4         | N        | 0.0         | NE       | 0.0         | NE       | 0.0         | N        | 0.4         | NNE      |
| 6.        | 18:00 | 0.4                             | SSE      | 0.4         | NNE      | 0.0         | N        | 0.0         | NE       | 0.0         | NE       | 0.0         | NNE      | 1.8         | NE       |
| 7.        | 19:00 | 0.4                             | S        | 0.4         | N        | 0.0         | N        | 0.0         | NE       | 0.0         | NE       | 0.0         | NNE      | 1.8         | NE       |
| 8.        | 20:00 | 0.4                             | ESE      | 0.0         | N        | 0.4         | NNE      | 0.0         | NE       | 0.0         | NE       | 0.0         | NNE      | 0.9         | N        |
| 9.        | 21:00 | 0.4                             | ESE      | 0.0         | N        | 0.4         | NNE      | 0.0         | NE       | 0.0         | W        | 0.0         | NNE      | 0.4         | NE       |
| 10.       | 22:00 | 0.4                             | ESE      | 0.4         | NW       | 0.0         | ENE      | 0.0         | NNE      | 0.0         | WNW      | 0.0         | NNE      | 0.0         | NNW      |
| 11.       | 23:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | NW       | 0.9         | NE       | 0.0         | NNE      | 0.0         | WNW      | 0.0         | NW       | 0.0         | NNW      |
| 12.       | 00:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | NW       | 0.4         | NE       | 0.0         | NNE      | 0.0         | WNW      | 0.0         | NW       | 0.0         | NW       |
| 13.       | 01:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | W        | 0.0         | NNE      | 0.0         | NNE      | 0.0         | NW       | 0.0         | N        | 0.0         | ENE      |
| 14.       | 02:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | W        | 0.0         | WNW      | 0.0         | NNE      | 0.0         | W        | 0.0         | NNW      | 0.4         | NNE      |
| 15.       | 03:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | W        | 0.0         | WNW      | 0.0         | N        | 0.0         | W        | 0.0         | NNW      | 1.8         | NE       |
| 16.       | 04:00 | 0.0                             | ESE      | 0.0         | NW       | 0.0         | WNW      | 0.0         | NW       | 0.0         | W        | 0.0         | NNW      | 1.8         | NE       |
| 17.       | 05:00 | 0.4                             | ESE      | 0.4         | NNE      | 0.0         | WNW      | 0.0         | W        | 0.0         | W        | 0.0         | NW       | 2.2         | NE       |
| 18.       | 06:00 | 0.4                             | ESE      | 0.0         | N        | 0.0         | WNW      | 0.0         | N        | 0.0         | WNW      | 0.0         | NNE      | 2.2         | NE       |
| 19.       | 07:00 | 0.9                             | ESE      | 0.4         | NE       | 0.4         | N        | 0.0         | N        | 0.0         | NNW      | 1.3         | NE       | 1.8         | NE       |
| 20.       | 08:00 | 1.3                             | ESE      | 0.9         | NNE      | 0.4         | NE       | 0.0         | N        | 0.0         | NNW      | 3.1         | NE       | 2.2         | NE       |
| 21.       | 09:00 | 1.8                             | ESE      | 1.3         | N        | 1.8         | NE       | 1.3         | N        | 0.4         | NNE      | 2.7         | NE       | 2.2         | NE       |
| 22.       | 10:00 | 2.7                             | E        | 1.8         | NE       | 2.2         | NE       | 1.8         | NE       | 0.9         | NE       | 1.8         | NE       | 2.7         | NE       |
| 23.       | 11:00 | 2.2                             | ESE      | 2.2         | N        | 1.8         | ENE      | 1.8         | NE       | 0.4         | NE       | 1.8         | NE       | 2.7         | NNE      |
| 24.       | 12:00 | 1.8                             | N        | 2.2         | NE       | 1.3         | NE       | 1.8         | NE       | 0.4         | NNW      | 1.3         | NE       | 2.7         | NE       |
| ค่าเฉลี่ย |       | 0.8                             | -        | 0.7         | -        | 0.7         | -        | 0.4         | -        | 0.3         | -        | 0.7         | -        | 1.3         | -        |

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม

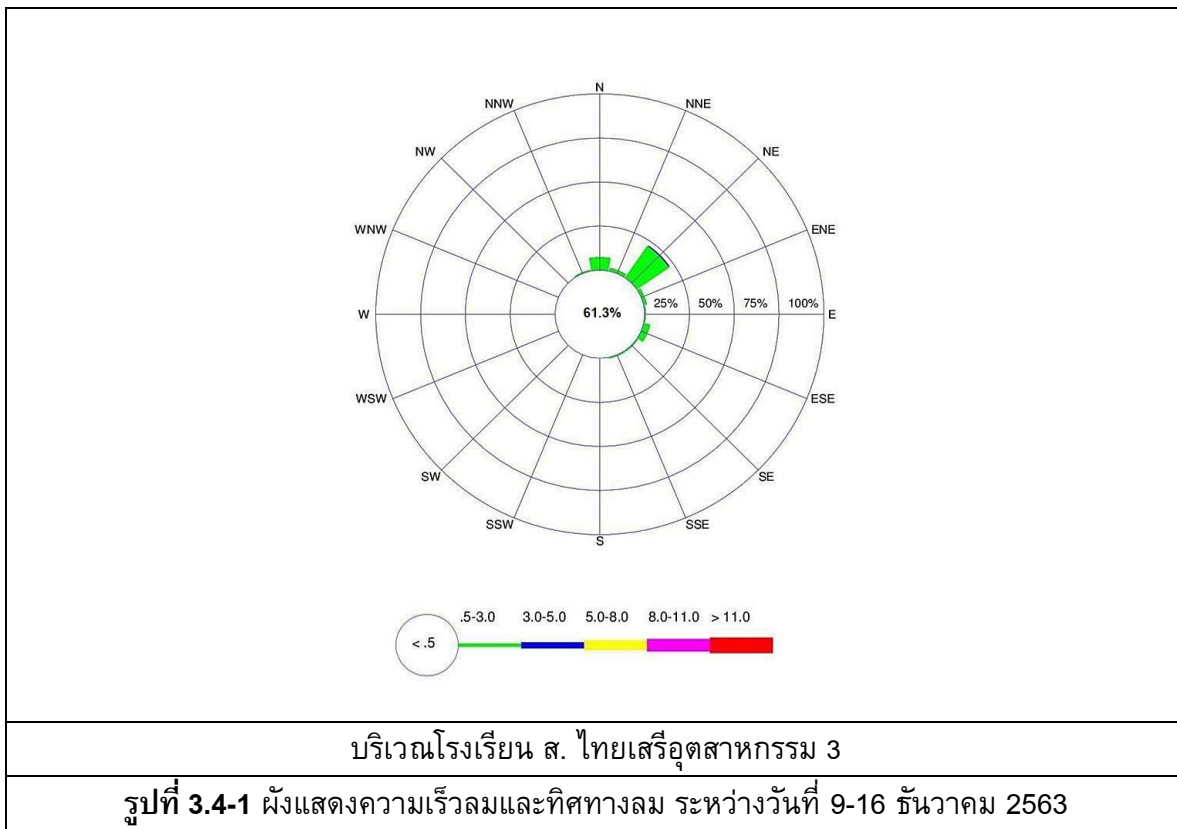
WD = ทิศทางลม

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799





รูปที่ 3.4-2 ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
ของนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว



### 3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ของ นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว จัดทำรายงานโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2563

โครงการมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันพุธ ที่ 9 ธันวาคม ถึง วันจันทร์ ที่ 14 ธันวาคม 2563 รวม 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียน ส.ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 และ สำนักสงฆ์อริยธรรม เพื่อหาระดับเสียงรายชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุดในแต่ละวัน เพื่อคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงในเวลากลางวัน-กลางคืน ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังตาราง ที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 40.4-60.4 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดไม่มี เกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 45.0-51.4 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วัน ต่อเนื่อง เท่ากับ 47.4 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

ระดับเสียงสูงสุดในแต่ละวัน พบว่า มีค่าระหว่าง 73.6-87.5 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 77.6 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน พบว่า มีค่าระหว่าง 50.9-54.1 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 52.1 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



## บริเวณสำนักสงฆ์อริยธรรม

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 41.4-62.9 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 49.2-54.3 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 50.8 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

ระดับเสียงสูงสุดในแต่ละวัน พบว่า มีค่าระหว่าง 82.0-94.9 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 85.8 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน-กลางคืน พบว่า มีค่าระหว่าง 53.6-60.1 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 55.7 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



**ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level/ACO TYPE 6226/112029

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TENMARS TM-100 S/N 180501628

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))  $94.0 \pm 0.3$  dB และ  $114.0 \pm 0.5$  dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A))

และ SLM Adjust dB (A) : 94.0 dB และ 113.9 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 23/11-30/12/2563

| เวลา (นาฬิกา)              | ผลวิเคราะห์ (dBA)                     |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
|                            | บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
|                            | 09-10/12/63                           |             |                 | 10-11/12/63 |             |                 | 11-12/12/63 |             |                 |
|                            | Leq                                   | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> |
| 08:00                      | 47.0                                  | 71.5        | 41.8            | 47.6        | 62.5        | 43.9            | 44.9        | 57.7        | 41.1            |
| 09:00                      | 45.2                                  | 59.1        | 40.9            | 51.0        | 65.2        | 45.8            | 47.2        | 66.8        | 41.3            |
| 10:00                      | 46.8                                  | 77.1        | 42.5            | 46.9        | 63.6        | 42.3            | 48.8        | 66.2        | 42.2            |
| 11:00                      | 55.2                                  | 62.2        | 52.7            | 47.8        | 63.4        | 43.8            | 48.2        | 66.2        | 40.8            |
| 12:00                      | 56.5                                  | 62.3        | 52.7            | 49.3        | 75.1        | 43.2            | 48.4        | 74.5        | 40.1            |
| 13:00                      | 60.4                                  | 83.0        | 44.7            | 48.6        | 66.5        | 41.4            | 47.0        | 64.1        | 39.8            |
| 14:00                      | 50.5                                  | 86.1        | 42.8            | 44.0        | 55.8        | 40.2            | 46.4        | 64.8        | 39.2            |
| 15:00                      | 55.7                                  | 87.5        | 46.7            | 46.3        | 68.8        | 40.4            | 46.1        | 66.0        | 40.3            |
| 16:00                      | 54.5                                  | 73.0        | 47.1            | 51.6        | 76.0        | 40.9            | 47.3        | 62.2        | 41.3            |
| 17:00                      | 49.0                                  | 72.0        | 43.4            | 55.7        | 75.0        | 45.1            | 48.1        | 64.6        | 44.0            |
| 18:00                      | 47.6                                  | 63.6        | 42.7            | 46.5        | 61.3        | 44.3            | 48.9        | 60.6        | 44.8            |
| 19:00                      | 47.8                                  | 62.7        | 43.3            | 44.6        | 62.8        | 41.6            | 46.7        | 62.3        | 42.0            |
| 20:00                      | 45.5                                  | 63.2        | 41.8            | 44.8        | 65.2        | 41.0            | 42.4        | 54.8        | 39.9            |
| 21:00                      | 45.7                                  | 64.9        | 41.3            | 43.5        | 63.4        | 40.7            | 42.1        | 59.9        | 38.9            |
| 22:00                      | 44.8                                  | 64.6        | 40.2            | 43.1        | 66.3        | 40.5            | 41.3        | 64.9        | 38.8            |
| 23:00                      | 44.3                                  | 62.1        | 40.0            | 41.6        | 57.7        | 40.2            | 43.0        | 66.6        | 38.4            |
| 00:00                      | 42.7                                  | 59.6        | 39.5            | 43.6        | 55.6        | 39.9            | 43.5        | 64.3        | 38.8            |
| 01:00                      | 41.8                                  | 65.4        | 39.6            | 42.0        | 69.2        | 39.4            | 43.4        | 57.6        | 38.5            |
| 02:00                      | 41.4                                  | 64.1        | 39.3            | 41.7        | 61.6        | 39.1            | 40.4        | 59.2        | 37.8            |
| 03:00                      | 42.4                                  | 70.0        | 39.6            | 42.4        | 64.3        | 39.4            | 44.6        | 66.9        | 38.9            |
| 04:00                      | 43.3                                  | 57.0        | 40.5            | 45.5        | 65.6        | 40.7            | 45.3        | 59.0        | 41.8            |
| 05:00                      | 45.3                                  | 69.5        | 40.8            | 47.7        | 68.8        | 40.8            | 45.7        | 63.5        | 41.2            |
| 06:00                      | 45.3                                  | 63.4        | 41.9            | 54.8        | 73.4        | 42.9            | 45.1        | 65.2        | 40.7            |
| 07:00                      | 49.9                                  | 79.5        | 41.4            | 45.9        | 66.0        | 40.5            | 45.0        | 60.1        | 41.1            |
| <b>Leq 24 hr</b>           | <b>51.4</b>                           | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>48.5</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>46.0</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        |
| <b>Lmax</b>                | <b>-</b>                              | <b>87.5</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>    | <b>76.0</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>    | <b>74.5</b> | <b>-</b>        |
| <b>Ldn</b>                 | <b>53.4</b>                           | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>54.1</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>50.9</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>  | <b>70</b>                             | <b>115</b>  | <b>-</b>        | <b>70</b>   | <b>115</b>  | <b>-</b>        | <b>70</b>   | <b>115</b>  | <b>-</b>        |
| <b>ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr</b> | <b>47.4</b>                           |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Lmax</b>      | <b>77.6</b>                           |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Ldn</b>       | <b>52.1</b>                           |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799





ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| เวลา (นาฬิกา)                   | ผลวิเคราะห์ (dBA)                     |             |                 |             |             |                 |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
|                                 | บริเวณโรงเรียน ส. ไทยเสรีอุตสาหกรรม 3 |             |                 |             |             |                 |
|                                 | 12-13/12/63                           |             |                 | 13-14/12/63 |             |                 |
|                                 | Leq                                   | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> |
| 08:00                           | 45.4                                  | 65.7        | 41.0            | 46.8        | 68.5        | 40.5            |
| 09:00                           | 47.0                                  | 63.0        | 42.0            | 46.9        | 65.0        | 40.2            |
| 10:00                           | 47.0                                  | 66.5        | 40.8            | 45.9        | 64.6        | 40.4            |
| 11:00                           | 45.0                                  | 61.3        | 40.5            | 43.9        | 63.2        | 39.0            |
| 12:00                           | 44.6                                  | 73.6        | 38.5            | 45.6        | 67.2        | 39.5            |
| 13:00                           | 45.9                                  | 67.6        | 38.1            | 49.0        | 58.5        | 45.7            |
| 14:00                           | 45.2                                  | 66.1        | 38.6            | 46.7        | 76.5        | 40.0            |
| 15:00                           | 44.9                                  | 61.5        | 39.1            | 46.4        | 74.8        | 39.7            |
| 16:00                           | 45.8                                  | 65.1        | 40.2            | 49.6        | 69.4        | 41.4            |
| 17:00                           | 46.3                                  | 63.0        | 42.8            | 46.3        | 63.2        | 40.5            |
| 18:00                           | 45.2                                  | 63.0        | 41.8            | 46.2        | 61.2        | 42.7            |
| 19:00                           | 43.5                                  | 55.2        | 40.5            | 44.4        | 60.8        | 42.0            |
| 20:00                           | 42.8                                  | 57.4        | 40.4            | 44.8        | 59.2        | 42.2            |
| 21:00                           | 41.9                                  | 61.9        | 39.4            | 44.4        | 57.7        | 41.9            |
| 22:00                           | 41.9                                  | 68.5        | 38.7            | 42.7        | 55.5        | 41.3            |
| 23:00                           | 41.1                                  | 58.8        | 38.3            | 44.8        | 62.4        | 40.8            |
| 00:00                           | 43.2                                  | 62.5        | 38.1            | 42.2        | 69.5        | 39.4            |
| 01:00                           | 45.6                                  | 71.6        | 37.5            | 41.5        | 58.6        | 39.4            |
| 02:00                           | 41.8                                  | 66.9        | 37.5            | 42.9        | 60.3        | 39.1            |
| 03:00                           | 43.0                                  | 62.6        | 38.0            | 43.4        | 63.1        | 38.4            |
| 04:00                           | 47.7                                  | 70.0        | 40.4            | 41.6        | 59.6        | 38.4            |
| 05:00                           | 47.4                                  | 65.5        | 40.6            | 45.3        | 62.0        | 40.1            |
| 06:00                           | 42.9                                  | 56.4        | 38.9            | 47.3        | 64.2        | 42.3            |
| 07:00                           | 45.2                                  | 64.0        | 39.0            | 51.7        | 72.8        | 43.9            |
| <b>Leq 24 hr</b>                | <b>45.0</b>                           | -           | -               | <b>46.0</b> | -           | -               |
| <b>Lmax</b>                     | -                                     | <b>73.6</b> | -               | -           | <b>76.5</b> | -               |
| <b>Ldn</b>                      | <b>51.0</b>                           | -           | -               | <b>51.0</b> | -           | -               |
| <b>มาตรฐาน<sup>(1)(2)</sup></b> | <b>70</b>                             | <b>115</b>  | -               | <b>70</b>   | <b>115</b>  | -               |
| <b>ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr</b>      | <b>47.4</b>                           |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Lmax</b>           | <b>77.6</b>                           |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Ldn</b>            | <b>52.1</b>                           |             |                 |             |             |                 |

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)  
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799

**ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด บริเวณสำนักสงฆ์อริยธรรม

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level/ACO TYPE 6226/130130

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TENMARS TM-100 S/N 180501628

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))  $94.0 \pm 0.3$  dB และ  $114.0 \pm 0.5$  dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A))

และ SLM Adjust dB (A) : 94.1 dB และ 114.1 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 23/11-30/12/2563

| เวลา (นาฬิกา)              | ผลวิเคราะห์ (dBA)       |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
|----------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
|                            | บริเวณสำนักสงฆ์อริยธรรม |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
|                            | 09-10/12/63             |             |                 | 10-11/12/63 |             |                 | 11-12/12/63 |             |                 |
|                            | Leq                     | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> |
| 08:00                      | 48.1                    | 71.3        | 37.5            | 42.9        | 66.5        | 37.5            | 50.2        | 79.8        | 37.5            |
| 09:00                      | 51.9                    | 79.4        | 38.7            | 50.0        | 58.5        | 45.7            | 55.5        | 94.9        | 37.5            |
| 10:00                      | 44.1                    | 64.0        | 40.0            | 52.6        | 67.2        | 49.7            | 49.3        | 82.3        | 37.5            |
| 11:00                      | 46.2                    | 74.6        | 38.4            | 53.5        | 59.1        | 51.7            | 50.4        | 77.2        | 37.5            |
| 12:00                      | 59.0                    | 66.7        | 54.3            | 53.1        | 60.6        | 49.6            | 47.6        | 71.1        | 37.5            |
| 13:00                      | 52.1                    | 73.9        | 45.5            | 52.6        | 82.8        | 37.5            | 46.4        | 72.8        | 37.5            |
| 14:00                      | 50.2                    | 84.8        | 39.9            | 45.5        | 72.5        | 37.5            | 44.0        | 71.6        | 38.8            |
| 15:00                      | 43.9                    | 64.5        | 39.9            | 47.7        | 73.1        | 38.6            | 46.7        | 84.8        | 38.4            |
| 16:00                      | 45.0                    | 65.8        | 40.0            | 47.0        | 81.9        | 37.5            | 45.1        | 71.1        | 37.5            |
| 17:00                      | 54.2                    | 71.3        | 51.1            | 48.1        | 75.3        | 37.5            | 47.0        | 73.9        | 39.3            |
| 18:00                      | 53.0                    | 60.4        | 49.7            | 54.8        | 83.2        | 46.6            | 49.8        | 69.5        | 48.2            |
| 19:00                      | 56.0                    | 61.6        | 51.9            | 47.0        | 62.0        | 45.4            | 49.7        | 60.0        | 47.9            |
| 20:00                      | 55.2                    | 60.5        | 45.6            | 46.1        | 56.2        | 45.0            | 51.0        | 72.7        | 48.8            |
| 21:00                      | 50.0                    | 56.9        | 46.4            | 45.7        | 69.4        | 44.0            | 49.1        | 68.4        | 46.4            |
| 22:00                      | 50.7                    | 61.1        | 44.7            | 45.5        | 67.1        | 44.1            | 47.5        | 63.6        | 45.9            |
| 23:00                      | 48.7                    | 59.5        | 42.5            | 45.1        | 53.0        | 42.9            | 45.4        | 56.3        | 44.0            |
| 00:00                      | 50.1                    | 59.1        | 45.7            | 46.0        | 58.1        | 43.0            | 45.5        | 68.7        | 43.0            |
| 01:00                      | 45.0                    | 62.4        | 42.4            | 44.3        | 55.6        | 41.5            | 47.3        | 57.9        | 42.6            |
| 02:00                      | 43.9                    | 58.6        | 39.4            | 44.7        | 59.7        | 43.0            | 47.3        | 58.7        | 44.0            |
| 03:00                      | 44.9                    | 64.3        | 40.0            | 45.1        | 61.5        | 42.8            | 43.8        | 58.4        | 41.2            |
| 04:00                      | 45.7                    | 63.8        | 41.2            | 46.1        | 68.3        | 40.7            | 49.8        | 70.4        | 43.9            |
| 05:00                      | 47.7                    | 74.2        | 43.3            | 51.3        | 79.6        | 38.9            | 52.6        | 82.4        | 37.9            |
| 06:00                      | 44.4                    | 63.7        | 38.5            | 42.9        | 67.1        | 37.5            | 47.6        | 78.7        | 37.5            |
| 07:00                      | 41.4                    | 61.8        | 37.5            | 48.1        | 76.5        | 37.5            | 52.5        | 80.7        | 37.5            |
| <b>Leq 24 hr</b>           | <b>51.3</b>             | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>49.2</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>49.4</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        |
| <b>Lmax</b>                | <b>-</b>                | <b>84.8</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>    | <b>83.2</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>    | <b>94.9</b> | <b>-</b>        |
| <b>Ldn</b>                 | <b>55.1</b>             | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>53.6</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>54.9</b> | <b>-</b>    | <b>-</b>        |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>  | <b>70</b>               | <b>115</b>  | <b>-</b>        | <b>70</b>   | <b>115</b>  | <b>-</b>        | <b>70</b>   | <b>115</b>  | <b>-</b>        |
| <b>ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr</b> | <b>50.8</b>             |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Lmax</b>      | <b>85.8</b>             |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Ldn</b>       | <b>55.7</b>             |             |                 |             |             |                 |             |             |                 |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799



## ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| เวลา (นาฬิกา)                   | ผลวิเคราะห์ (dBA)       |             |                 |             |             |                 |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
|                                 | บริเวณสำนักสงฆ์อริยธรรม |             |                 |             |             |                 |
|                                 | 12-13/12/63             |             |                 | 13-14/12/63 |             |                 |
|                                 | Leq                     | Lmax        | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax        | L <sub>90</sub> |
| 08:00                           | 46.9                    | 75.2        | 38.1            | 50.6        | 72.4        | 38.5            |
| 09:00                           | 49.8                    | 79.8        | 39.3            | 49.1        | 68.1        | 37.5            |
| 10:00                           | 49.3                    | 74.6        | 38.8            | 48.9        | 68.5        | 37.9            |
| 11:00                           | 47.4                    | 71.4        | 37.5            | 48.6        | 67.9        | 38.8            |
| 12:00                           | 48.9                    | 71.0        | 38.7            | 49.1        | 67.4        | 39.4            |
| 13:00                           | 54.2                    | 68.6        | 42.5            | 52.7        | 75.8        | 40.9            |
| 14:00                           | 62.9                    | 74.3        | 60.3            | 53.0        | 84.0        | 39.7            |
| 15:00                           | 61.7                    | 70.9        | 53.5            | 47.3        | 74.1        | 39.1            |
| 16:00                           | 49.1                    | 68.6        | 42.4            | 51.3        | 76.8        | 38.4            |
| 17:00                           | 44.4                    | 58.6        | 38.7            | 55.2        | 75.2        | 50.7            |
| 18:00                           | 42.0                    | 60.8        | 38.4            | 51.6        | 73.2        | 47.1            |
| 19:00                           | 45.9                    | 67.8        | 38.9            | 49.0        | 57.0        | 46.7            |
| 20:00                           | 46.8                    | 64.7        | 40.8            | 48.8        | 71.0        | 45.8            |
| 21:00                           | 46.4                    | 69.4        | 39.5            | 49.3        | 74.5        | 46.6            |
| 22:00                           | 45.0                    | 62.7        | 38.6            | 49.1        | 62.4        | 43.3            |
| 23:00                           | 45.2                    | 68.2        | 38.2            | 44.8        | 57.1        | 42.6            |
| 00:00                           | 44.0                    | 70.6        | 38.0            | 42.4        | 55.3        | 39.4            |
| 01:00                           | 45.8                    | 67.6        | 41.0            | 42.8        | 57.8        | 40.0            |
| 02:00                           | 47.1                    | 71.1        | 38.4            | 47.3        | 66.9        | 40.8            |
| 03:00                           | 49.9                    | 68.2        | 39.6            | 50.2        | 73.9        | 45.8            |
| 04:00                           | 54.5                    | 73.7        | 42.3            | 48.6        | 67.3        | 43.4            |
| 05:00                           | 60.1                    | 82.0        | 47.9            | 48.2        | 74.8        | 38.1            |
| 06:00                           | 56.2                    | 78.5        | 40.9            | 49.5        | 77.5        | 37.5            |
| 07:00                           | 53.4                    | 73.7        | 39.0            | 48.1        | 70.6        | 37.5            |
| <b>Leq 24 hr</b>                | <b>54.3</b>             | -           | -               | <b>49.8</b> | -           | -               |
| <b>Lmax</b>                     | -                       | <b>82.0</b> | -               | -           | <b>84.0</b> | -               |
| <b>Ldn</b>                      | <b>60.1</b>             | -           | -               | <b>54.7</b> | -           | -               |
| <b>มาตรฐาน<sup>(1)(2)</sup></b> | <b>70</b>               | <b>115</b>  | -               | <b>70</b>   | <b>115</b>  | -               |
| <b>ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr</b>      | <b>50.8</b>             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Lmax</b>           | <b>85.8</b>             |             |                 |             |             |                 |
| <b>ค่าเฉลี่ย Ldn</b>            | <b>55.7</b>             |             |                 |             |             |                 |

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

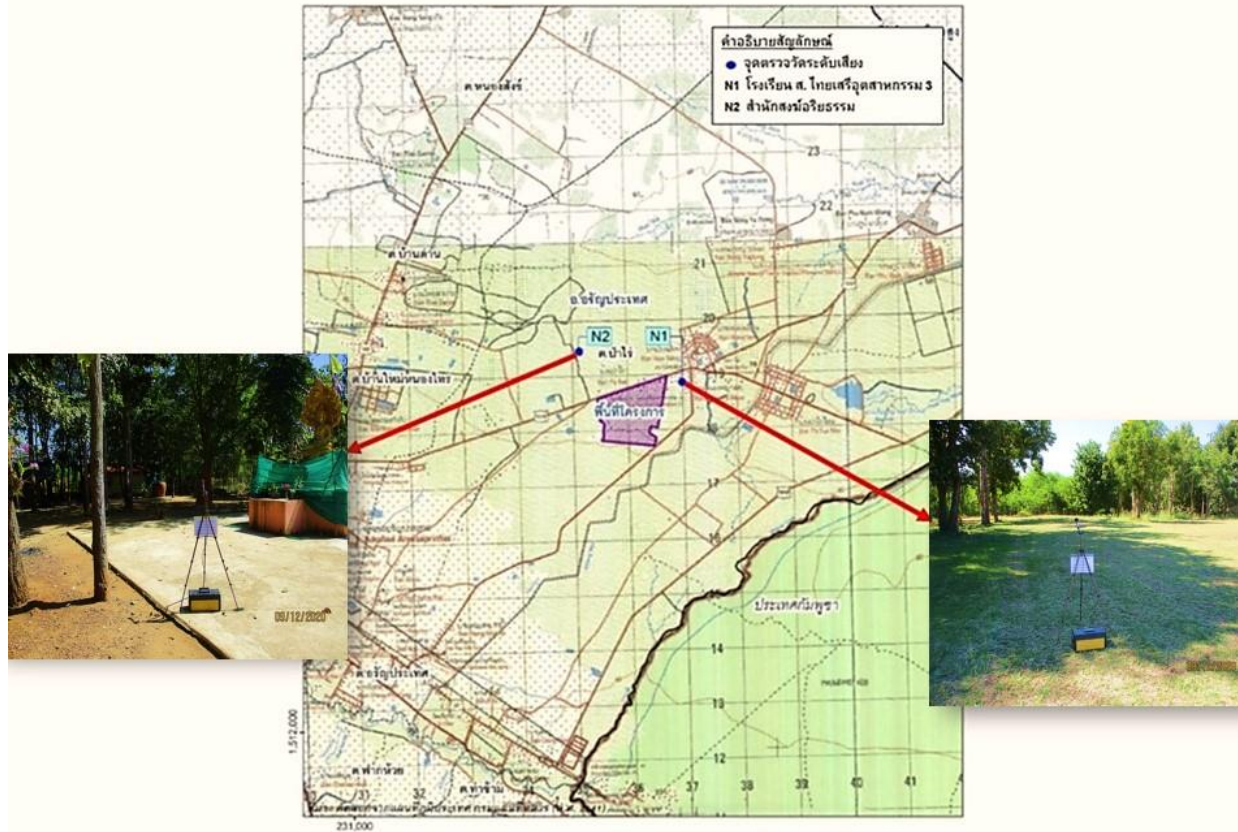
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคลีโอดไทย จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประมวล มูลสาร

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2373-7799



รูปที่ 3.4-3 ตำแหน่งและการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว