

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น ดังภาคผนวกที่ 9) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด ดังภาคผนวกที่ 9) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>1. สภาพภูมิประเทศและทัศนียภาพ</b>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - รั้วโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่โดยรอบโครงการ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการโดยรอบ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการให้มรสภาพดีอยู่เสมอ	-
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด  - พื้นที่ถนนใหญ่ใกล้เคียง 1 จุด (โรงเรียนหอวัง)	- ตรวจวัดทุกวัน ในช่วงก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงงานเสาเข็ม/ฐานราก บริเวณ 2 สถานี คือพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนหอวัง (ดังภาพที่ 4.4-1 และภาคผนวกที่ 22)	-
<b>3. ระดับเสียง</b>	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงรบกวน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด  - พื้นที่ถนนใหญ่ใกล้เคียง 1 จุด (โรงเรียนหอวัง)	- ตรวจวัดทุกวัน ในช่วงก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงงานเสาเข็ม/ฐานราก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนหอวัง ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดังภาพที่ 4.4-2 และภาคผนวกที่ 22)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวัน ในช่วงก่อสร้างเสาเข็ม/ฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน โดยตรวจวัดทุกวันในช่วงงานเสาเข็ม/ฐานราก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนหอวัง ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดังภาพที่ 4.4-3 และภาคผนวกที่ 22)	-
5. ระบบประปา	- การชำรุดเสียหายของระบบท่อถึงเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปา	- ระบบท่อ ถึงเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อ ถึงเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆในระบบประปาเป็นประจำ	-
6. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำ	-
7. การระบายน้ำ	- คูและระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	- ระบบระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อช่วยในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพ	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ไขมัน (Fat, Oil and Grease)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- ของแข็งละลาย (TDS)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- ค่าทีเคเอ็น (TKN)</li> </ul>	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาพที่ 4.4-4 และภาคผนวกที่ 22)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
9. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิด ไม่มีวัสดุตกหล่น</li> <li>- ล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li> <li>- รถบรรทุกไม่จอดครกกีดขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ บนถนนสาธารณะและไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้</li> <li>- จัดระเบียบการจอดรถบรรทุก</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดินและวัสดุก่อสร้าง (ดังภาพที่ 16 ในบทที่ 3)</li> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง (ดังภาพที่ 49 ในบทที่ 3)</li> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถในพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้เกิดขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ และได้กำชับให้ดับเครื่องยนต์จอดรอ พร้อมทั้งติดป้ายกำชับเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 9 และ 15 ในบทที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. การจัดการมูลฝอย	- ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างและจุดวางถังขยะ - จดบันทึกปริมาณ ชนิดของเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ขนย้ายออกไปกำจัดภายนอกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้คนงานดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ โดยต้องปิดคลุมผ้าใบทุกวันหลังเลิกงาน และจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถังขยะสม่ำเสมอ (ดังภาพที่ 14 และ 25 ในบทที่ 3)	-
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- ดำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ต้องการให้	- อาคารพักอาศัยที่อยู่ในเขตติดต่อโครงการ - อาคารพักอาศัยและสถานประกอบการในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ - พื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ)	- ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการกำหนดให้มีแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ต้องการให้โครงการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 และจะรายงานให้ทราบในมาตรการรอบถัดไป	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
11. สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>โครงการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยวิธีการศึกษาและการมีส่วนร่วมให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน</p> <p>- ประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>- ดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง (รัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ)</p> <p>- อาคารพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ดำเนินการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการเพื่อสอบถามถึงปัญหาและผลกระทบที่อาจได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ดังภาพผนวกที่ 14)</p> <p>- โครงการกำชับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง (ดังภาพที่ 2 ในบทที่ 3)</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย อย่างสม่ำเสมอ (ดังภาพผนวกที่ 11)	-
	- ดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- บันทึกรายชื่อผู้ปฏิบัติงานเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการกำชับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง (ดังภาพที่ 2 ในบทที่ 3)	-
	- สุขภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานต้องถูกสุขลักษณะ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทั้งนี้ยังไม่อุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	-
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้คนงานดูแลเรื่องสุขาภิบาลในพื้นที่ก่อสร้างของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ (ดังภาพที่ 8 และ 14)	-



ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (เดิมชื่อ โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เมเจอร์ เอสพีวี วัน จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท โอไลน์-เคมเมด จำกัด)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ความสะอาดและความเพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีน้ำดื่มและภาชนะที่สะอาดสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ	-
13. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	- อาคารพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิเทศกลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงงานฐานราก หากถึงช่วงงานดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด (ดังภาพที่ 2 ในบทที่ 3)	-
14. ทัศนียภาพและโทรทัศน์	- ประเด็นเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	- อาคารพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจัดตั้งนิเทศกลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 42 ในบทที่ 3)	-

#### 4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

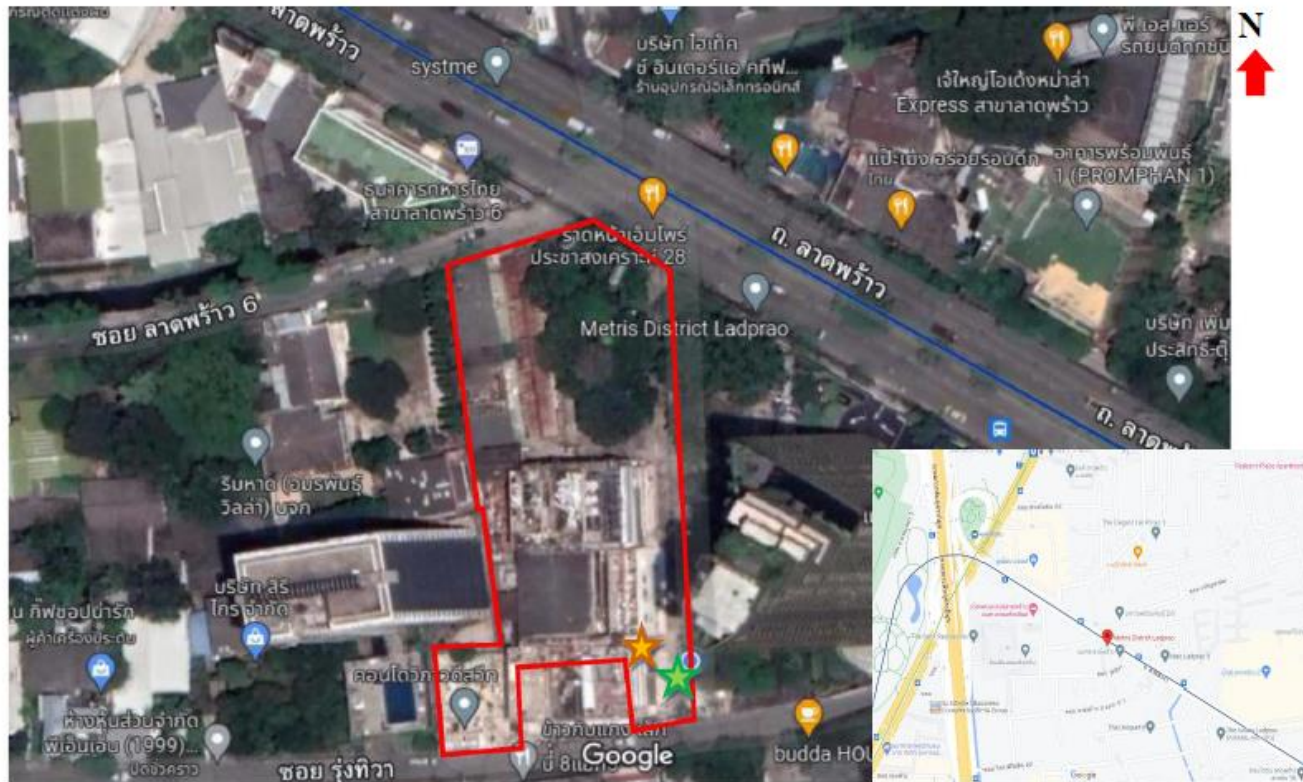
รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565	
			พ.ค.	มิ.ย.
<b>1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป</b> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณโรงเรียนห้วยวัง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-dispersive Infrared Detection - UV Fluorescence - Chemiluminescence	✓ ✓	✓ ✓
<b>2. ระดับเสียงโดยทั่วไป</b> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณโรงเรียนห้วยวัง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq 24 h,r</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L <sub>90</sub> )	- Sound Level Method	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

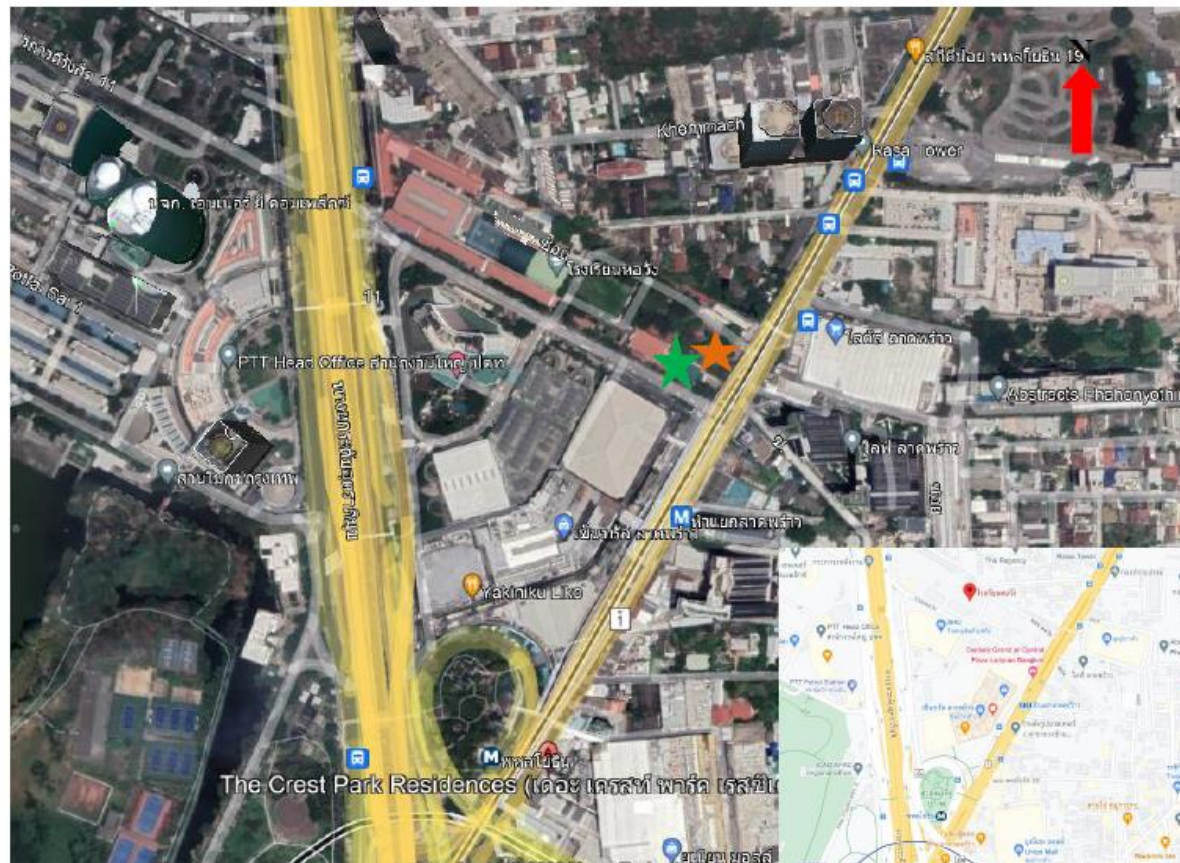
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีชี้วัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565	
			พ.ค.	มิ.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- Peak Particle Velocity	- Vibration Meter	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test Method - Dried at 103-105 °C Method - Dried at 103-105 °C Method - Settleable Solids - Iodometric Method - Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric Method - Macro Kjeldahl Method	-	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด  
- ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4.2-2 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณโรงเรียนหอวัง

### 4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

#### 4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

##### 4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

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

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

เมื่อ :

$$W1 = \text{น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$

$$W2 = \text{น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$

$$V_{st} = \text{ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน}$$

$$C = \text{ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน}$$

##### 4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

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

	C	=	$\frac{(W2-W1) \times 1000}{Vstd}$	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
เมื่อ :	W1	=	น้ำหนักกระดาชกรองก่อนเก็บตัวอย่าง	เป็นกรัม
	W2	=	น้ำหนักกระดาชกรองหลังเก็บตัวอย่าง	เป็นกรัม
	Vst	=	ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน	
	C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน	

#### 4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

#### 4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

#### 4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) โดยใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน



#### 4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

ผลต่างของค่าระดับเสียง (dBA) (C)	ตัวปรับค่าระดับเสียง (dBA) (D)
$\leq 1.4$	7.0
1.5-2.4	4.5
2.5-3.4	3.0
3.5-4.4	2.0
4.5-6.4	1.5
6.5-7.4	1.0
7.5-12.4	0.5
$\geq 12.5$	0

นำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด(A) ลบออกด้วยตัวปรับค่าระดับเสียงที่ได้จากการเทียบค่าตัวปรับระดับเสียง (D) ผลลัพธ์เป็นระดับเสียงที่มีการรบกวน (E) จากนั้นนำค่าระดับเสียงที่มีการรบกวน (E) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) (F) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A)-(B) = (C)$$

$$(A)-(D) = (E)$$

$$(E)-(F) = \text{ค่าระดับการรบกวน}$$

#### 4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็น มิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus



รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

#### 4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับเก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ทำการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อทำการดักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

#### 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

##### 4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียนหอวัง พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4.1-1

รูปที่ 4.4.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศแสดงดังภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียนหอวัง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4-2

ดังตารางที่ 4.4.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	25-26 พฤษภาคม 2565	0.094	0.041
	26-27 พฤษภาคม 2565	0.078	0.036
	27-28 พฤษภาคม 2565	0.072	0.044
	28-29 พฤษภาคม 2565	0.085	0.038
	29-30 พฤษภาคม 2565	0.081	0.045
	30-31 พฤษภาคม 2565	0.073	0.032
	30 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2565	0.080	0.037
	1-2 มิถุนายน 2565	0.067	0.037
	2-3 มิถุนายน 2565	0.061	0.031
	3-4 มิถุนายน 2565	0.059	0.028
	4-5 มิถุนายน 2565	0.070	0.034
	5-6 มิถุนายน 2565	0.064	0.030
	6-7 มิถุนายน 2565	0.057	0.027
	7-8 มิถุนายน 2565	0.052	0.023
	8-9 มิถุนายน 2565	0.063	0.021
	9-10 มิถุนายน 2565	0.072	0.034
	10-11 มิถุนายน 2565	0.076	0.025
	11-12 มิถุนายน 2565	0.079	0.030
	12-13 มิถุนายน 2565	0.084	0.037
	13-14 มิถุนายน 2565	0.080	0.034
	14-15 มิถุนายน 2565	0.075	0.026
	15-16 มิถุนายน 2565	0.066	0.021
	16-17 มิถุนายน 2565	0.061	0.024
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

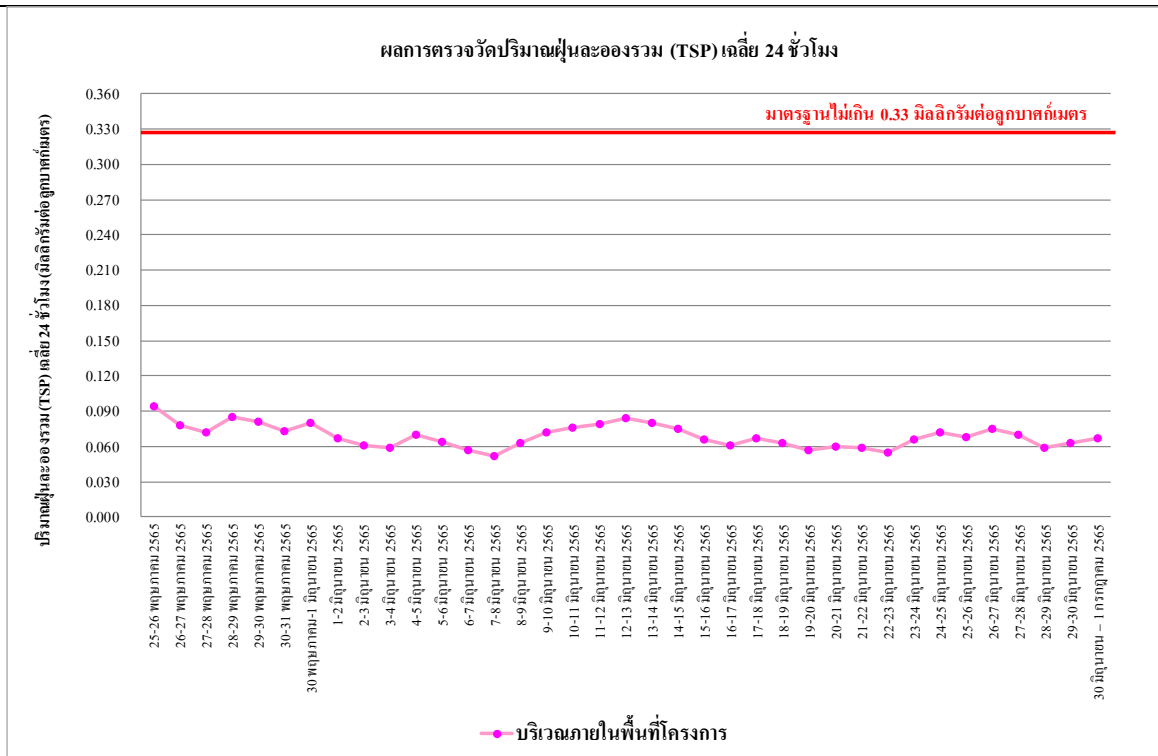
มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ดังตารางที่ 4.4.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

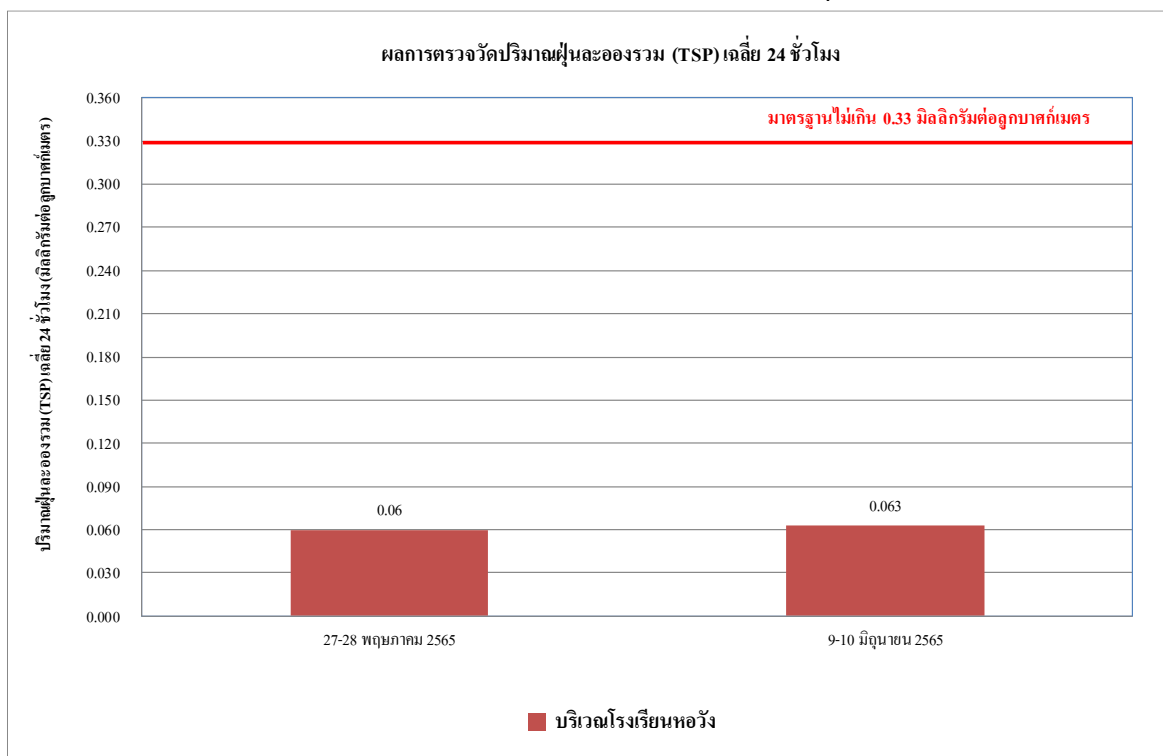
ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	17-18 มิถุนายน 2565	0.067	0.030
	18-19 มิถุนายน 2565	0.063	0.027
	19-20 มิถุนายน 2565	0.057	0.023
	20-21 มิถุนายน 2565	0.060	0.020
	21-22 มิถุนายน 2565	0.059	0.031
	22-23 มิถุนายน 2565	0.055	0.029
	23-24 มิถุนายน 2565	0.066	0.025
	24-25 มิถุนายน 2565	0.072	0.033
	25-26 มิถุนายน 2565	0.068	0.028
	26-27 มิถุนายน 2565	0.075	0.036
	27-28 มิถุนายน 2565	0.070	0.031
	28-29 มิถุนายน 2565	0.059	0.027
	29-30 มิถุนายน 2565	0.063	0.021
	30 มิถุนายน – 1 กรกฎาคม 2565	0.067	0.030
บริเวณโรงเรียนหอวัง	27-28 พฤษภาคม 2565	0.060	0.036
	9-10 มิถุนายน 2565	0.063	0.033
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (ชื่อเดิม โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง)  
ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

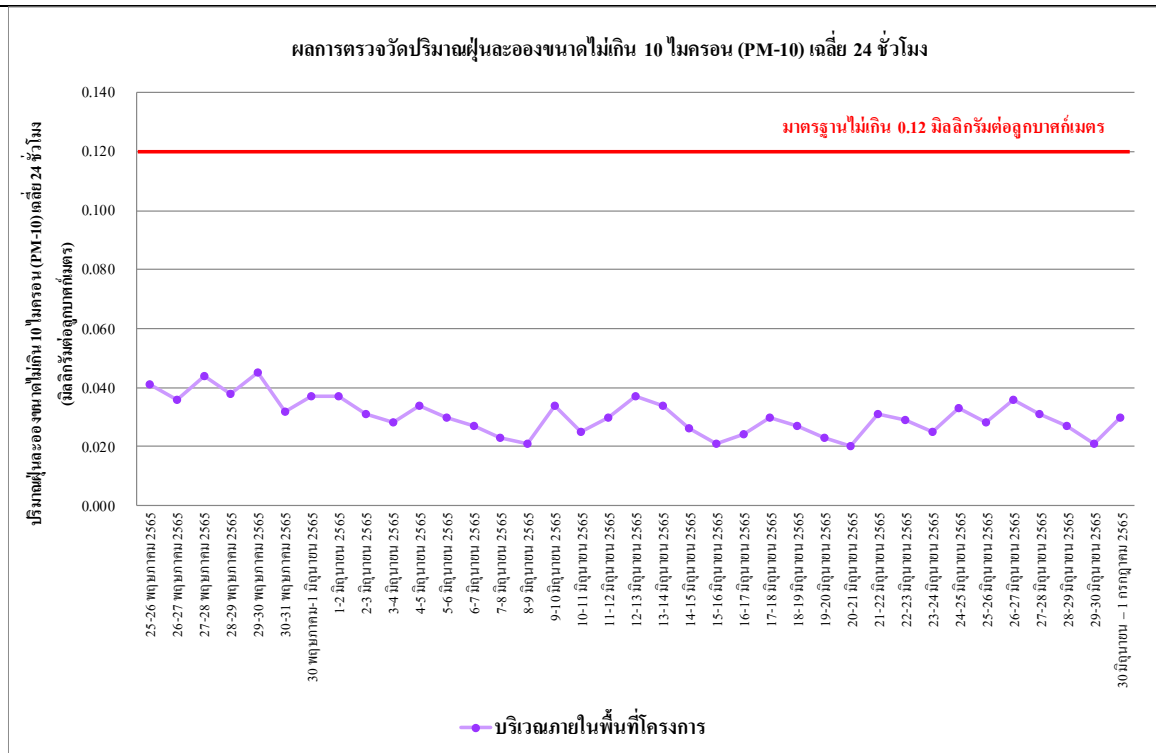


รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

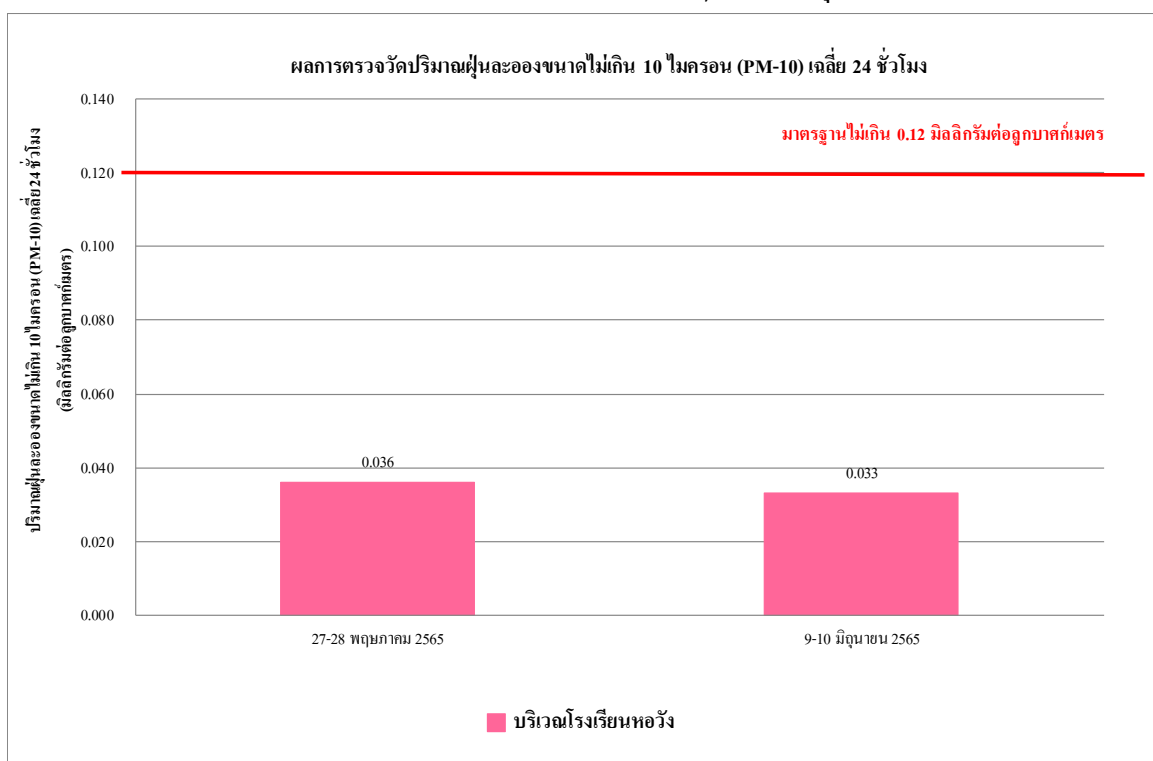


รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนหอวังระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (ชื่อเดิม โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง)  
ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนห้วยวังระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

#### 4.4.2 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

##### 4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณภายในพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนหอวังหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณโรงเรียนหอวัง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ.2543) ที่กำหนดระดับค่าการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ ดังตารางที่ 4.4.2-1 รูปที่ 4.4-5 ถึง 4.4-10 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงแสดงดัง ภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 ( $L_{90}$ )	ค่าระดับเสียง รบกวน
25 พฤษภาคม 2565	60.4	96.0	49.3	2.0
26 พฤษภาคม 2565	62.4	104.0	45.0	6.5
27 พฤษภาคม 2565	63.7	87.8	47.5	8.3
28 พฤษภาคม 2565	61.7	82.8	48.0	1.4
29 พฤษภาคม 2565	62.6	84.1	51.2	6.0
30 พฤษภาคม 2565	63.1	94.5	50.8	5.7
31 พฤษภาคม 2565	62.2	90.5	49.7	3.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>	-	ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : - ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 ( $L_{90}$ )	ค่าระดับเสียง รบกวน
1 มิถุนายน 2565	65.7	95.3	50.1	9.9
2 มิถุนายน 2565	66.5	96.5	50.3	7.3
3 มิถุนายน 2565	59.2	80.0	46.7	*
4 มิถุนายน 2565	65.3	95.3	49.6	6.3
5 มิถุนายน 2565	55.8	86.4	45.2	*
6 มิถุนายน 2565	65.9	96.5	48.7	8.8
7 มิถุนายน 2565	59.2	80.0	46.6	*
8 มิถุนายน 2565	65.2	95.3	48.2	6.2
9 มิถุนายน 2565	60.2	92.1	45.4	*
10 มิถุนายน 2565	64.0	91.4	45.1	7.3
11 มิถุนายน 2565	68.9	93.7	45.8	8.0
12 มิถุนายน 2565	64.8	86.3	54.2	*
13 มิถุนายน 2565	68.3	95.3	47.9	9.5
14 มิถุนายน 2565	68.5	97.9	49.8	9.6
15 มิถุนายน 2565	69.9	99.7	46.7	9.9
16 มิถุนายน 2565	70.0	102.8	53.0	7.7
17 มิถุนายน 2565	69.4	100.1	54.6	9.1
18 มิถุนายน 2565	69.5	96.6	55.4	4.2
19 มิถุนายน 2565	58.1	94.0	49.7	*
20 มิถุนายน 2565	66.8	109.4	51.4	3.5
21 มิถุนายน 2565	67.7	93.5	51.5	5.9
22 มิถุนายน 2565	64.1	93.9	51.9	8.6
23 มิถุนายน 2565	67.0	100.9	52.0	9.6
24 มิถุนายน 2565	65.8	97.5	54.8	9.5
25 มิถุนายน 2565	64.4	97.0	51.9	8.2
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>	-	ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : - ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ที่ 90 ( $L_{90}$ )	ค่าระดับเสียง รวม
26 มิถุนายน 2565	63.2	104.7	50.3	9.1
27 มิถุนายน 2565	66.5	96.5	58.4	9.6
28 มิถุนายน 2565	65.3	99.1	52.9	9.5
29 มิถุนายน 2565	67.7	99.2	55.6	6.5
30 มิถุนายน 2565	67.2	97.3	54.3	7.0
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>	-	ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรวม

หมายเหตุ : - ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนหอวัง

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด dB(A)			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ที่ 90 ( $L_{90}$ )	ค่าระดับเสียง รวม
27-28 พฤษภาคม 2565	60.7	76.1	53.0	6.8
9-10 มิถุนายน 2565	60.2	94.3	48.4	5.0
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>	-	ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup>

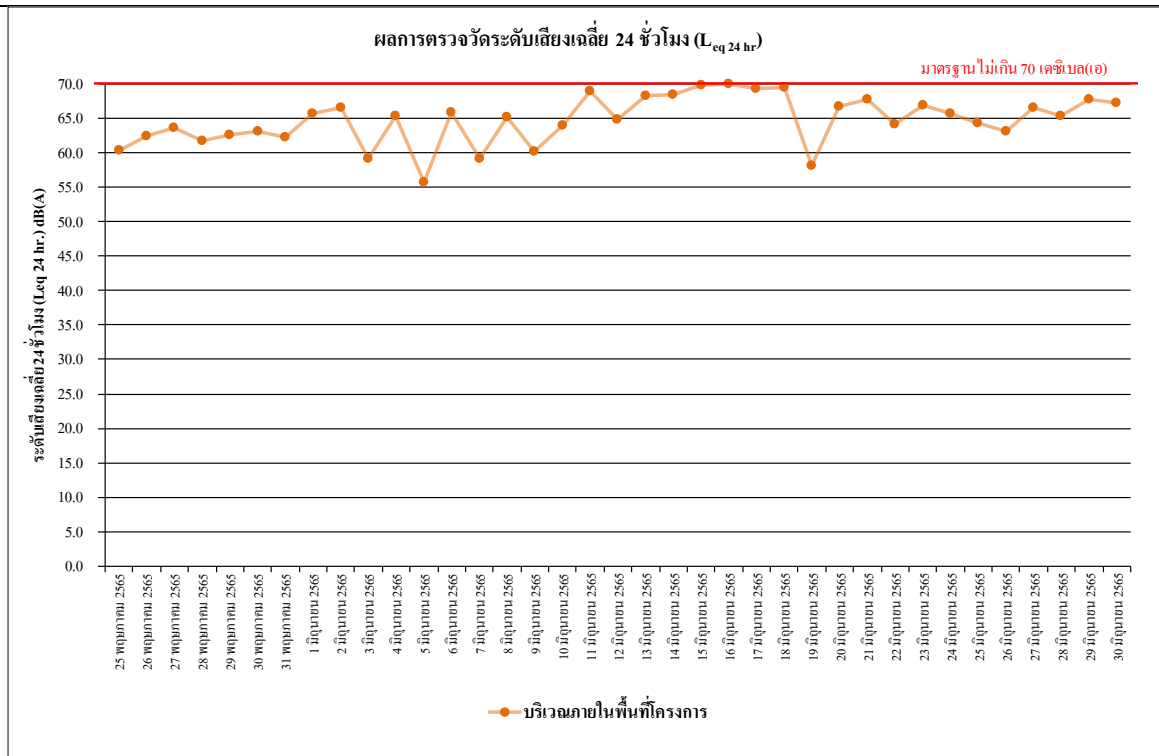
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรวม

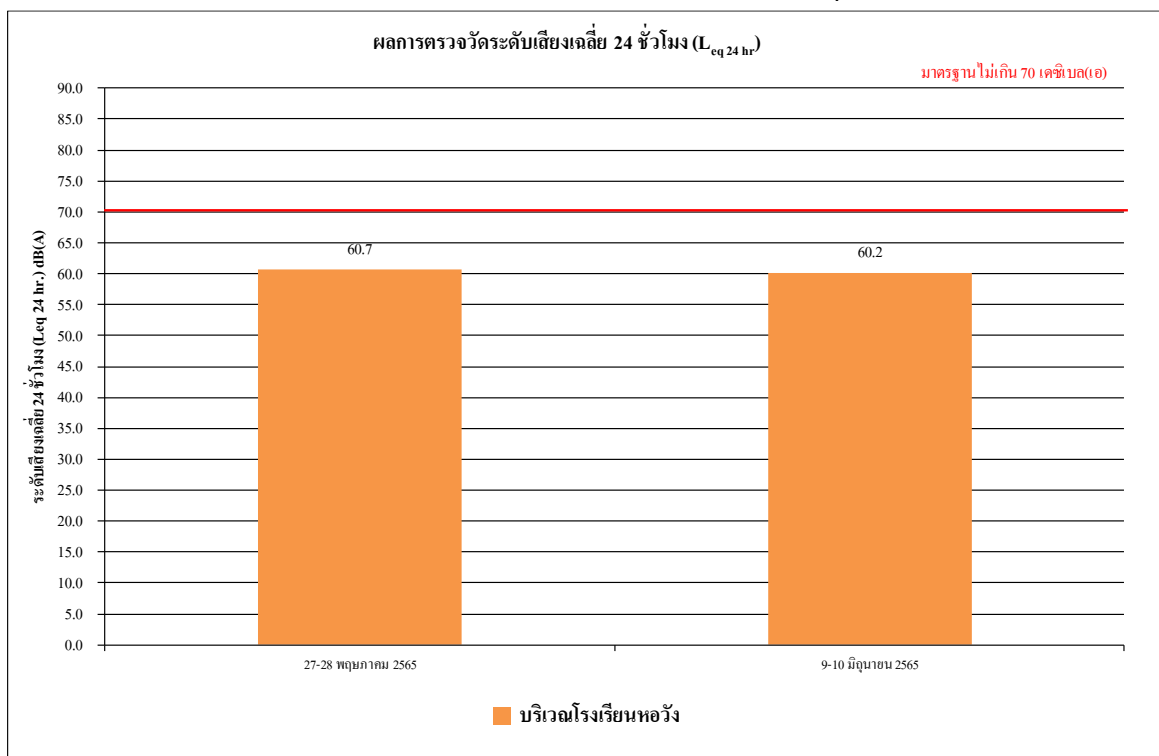
หมายเหตุ : - ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



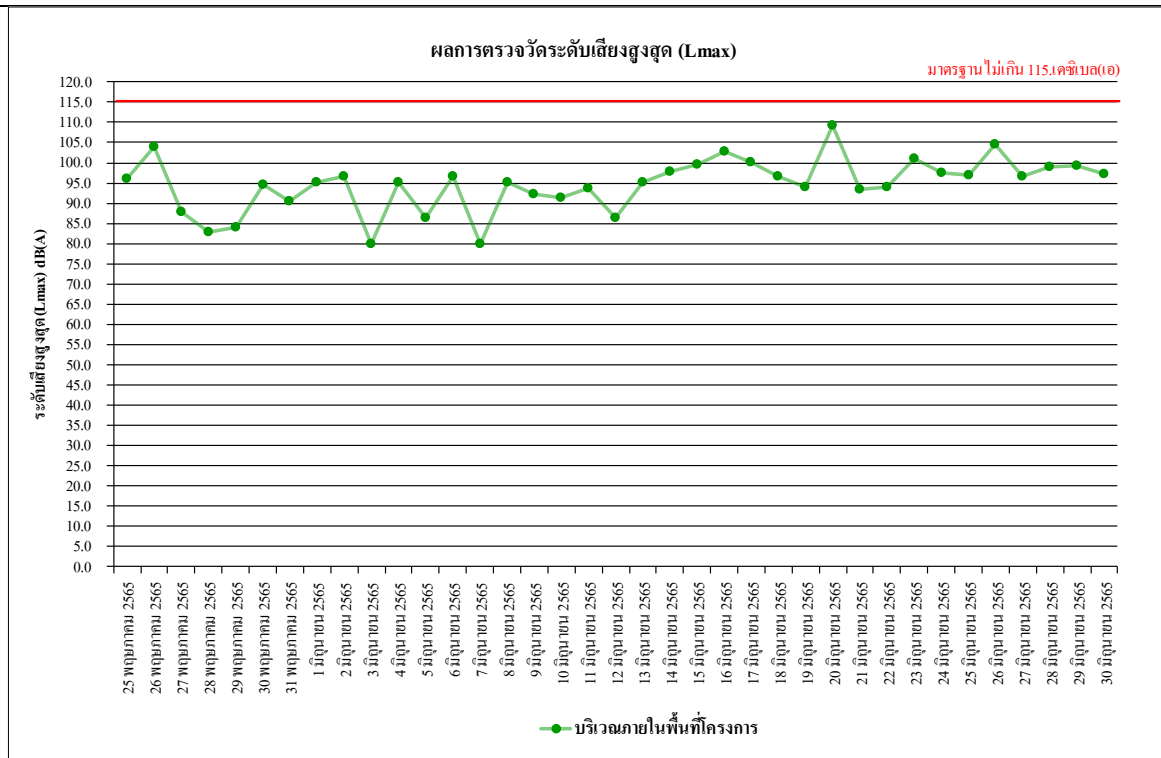
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (ชื่อเดิม โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง)  
ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ )  
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

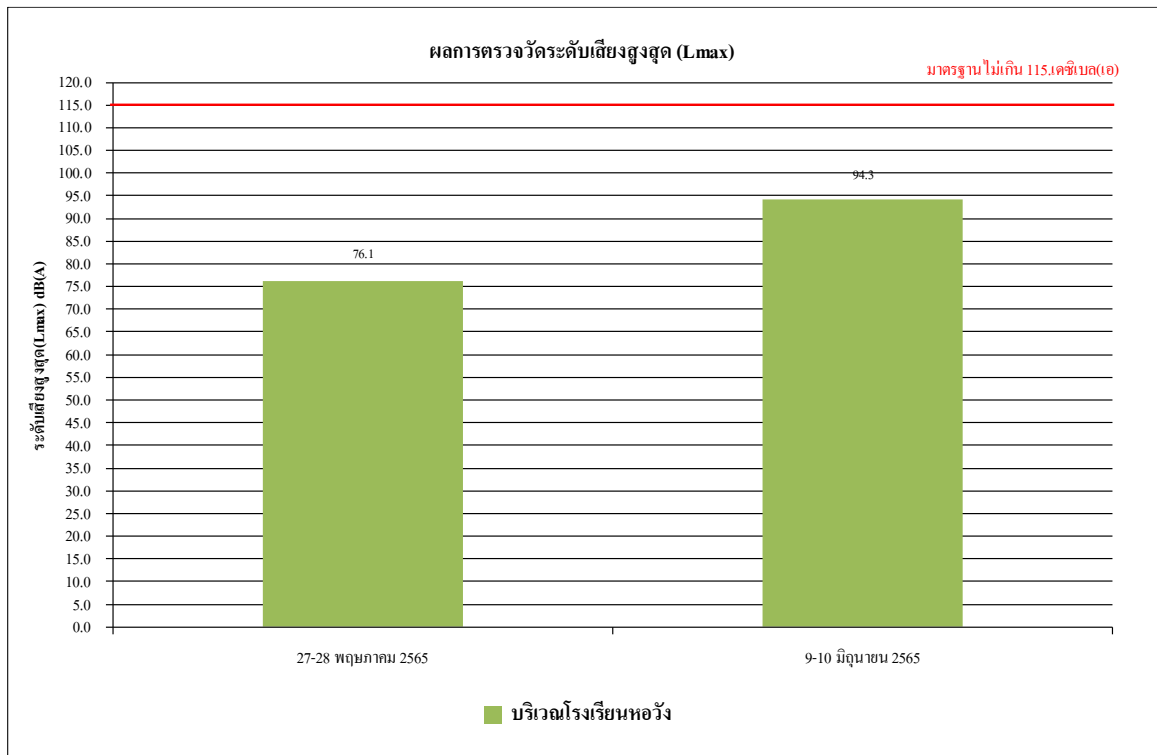


รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ )  
บริเวณโรงเรียนหอวัง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



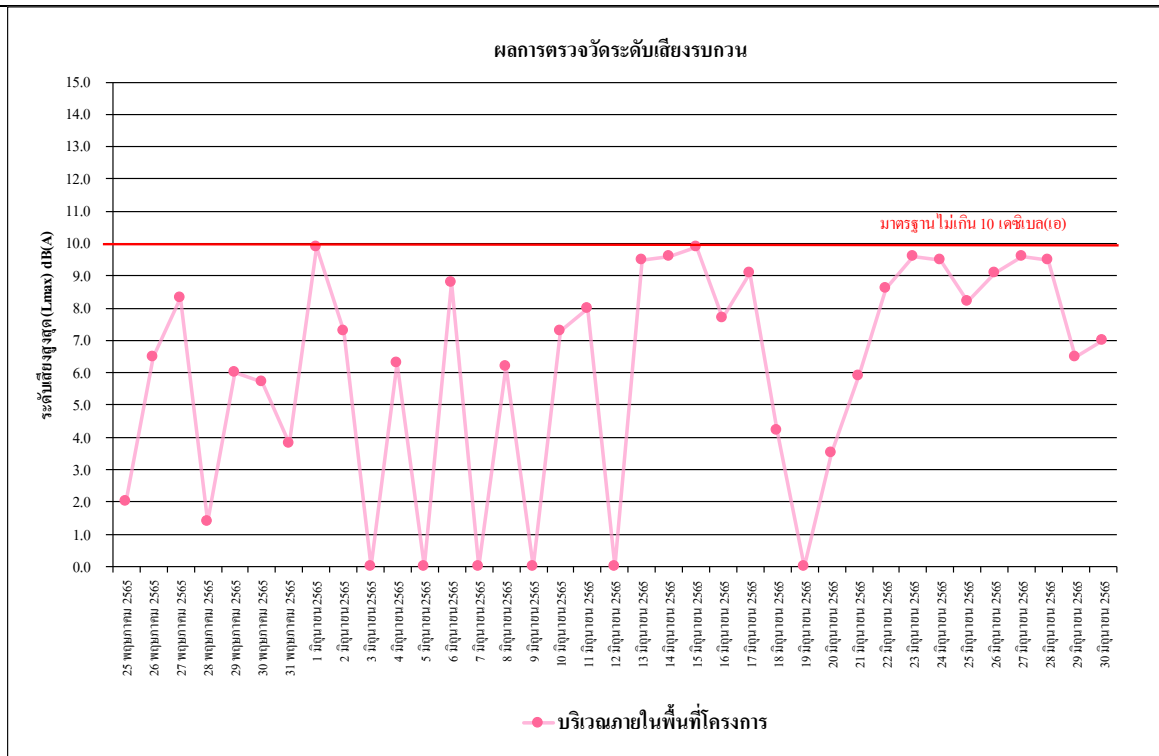
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

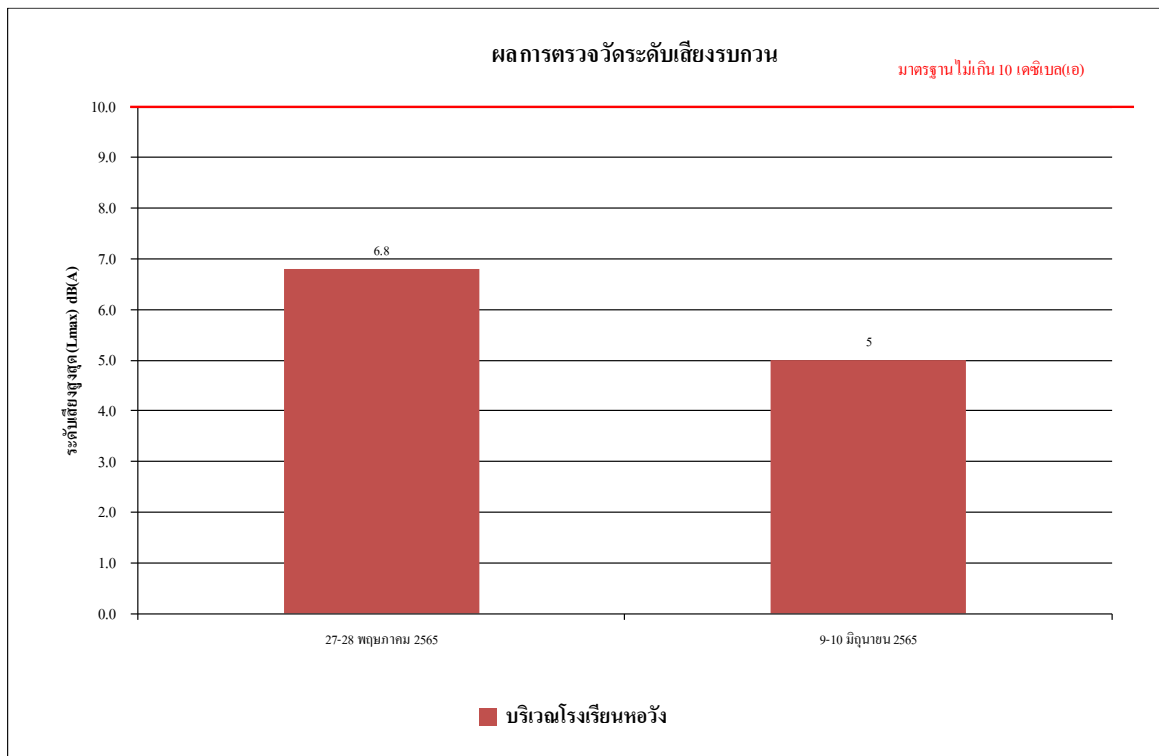


รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

บริเวณโรงเรียนหอวัง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณโรงเรียนหอวัง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

#### 4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงระยะก่อสร้าง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4.3-1 และการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงดังภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4.3-1 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
25 พฤษภาคม 2565	12:00-13:00	0.851	20.5	2.743	30.1	0.946	46.5	10.025	$10 < f \leq 50$
26 พฤษภาคม 2565	10:00-11:00	5.888	>100.0	6.542	>100.0	5.439	>100.0	20.000	$f > 100$
27 พฤษภาคม 2565	12:00-13:00	2.112	30.1	2.601	21.3	2.601	28.4	9.600	$10 < f \leq 50$
28 พฤษภาคม 2565	09:00-10:00	4.406	56.9	5.604	34.1	7.574	64.0	16.400	$50 < f \leq 100$
29 พฤษภาคม 2565	11:00-12:00	0.307	46.5	1.442	42.7	0.709	51.2	13.175	$10 < f \leq 50$
30 พฤษภาคม 2565	14:00-15:00	3.602	28.4	4.414	20.5	6.085	23.3	8.325	$10 < f \leq 50$
31 พฤษภาคม 2565	08:00-09:00	5.935	>100.0	7.716	>100.0	6.542	>100.0	20.000	$f > 100$
1 มิถุนายน 2565	17:00-18:00	0.930	20.5	1.435	17.7	1.261	19.0	6.925	$10 < f \leq 50$
2 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	4.501	>100.0	5.848	>100.0	5.596	>100.0	20.000	$f > 100$
3 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
4 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	1.671	3.0	4.091	42.7	6.928	32.0	10.500	$10 < f \leq 50$
5 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
6 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	4.572	85.3	6.550	64.0	5.628	>100.0	16.400	$50 < f \leq 100$
7 มิถุนายน 2565	10:00-11:00	2.207	>100.0	3.775	85.3	3.437	>100.0	18.530	$50 < f \leq 100$
8 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	4.430	>100.0	6.045	>100.0	5.391	>100.0	20.000	$f > 100$
9 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	4.508	>100.0	3.531	>100.0	2.057	>100.0	20.000	$f > 100$
10 มิถุนายน 2565	13:00-14:00	9.048	>100.0	9.135	>100.0	4.863	>100.0	20.000	$f > 100$
11 มิถุนายน 2565	14:00-15:00	5.683	>100.0	3.074	>100.0	1.632	4.8	20.000	$f > 100$
12 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
13 มิถุนายน 2565	17:00-18:00	4.887	34.1	4.863	20.5	2.995	28.4	11.025	$10 < f \leq 50$
14 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	5.052	23.3	4.004	32.0	7.308	22.3	8.075	$10 < f \leq 50$
15 มิถุนายน 2565	14:00-15:00	3.500	>100.0	4.776	85.3	4.690	85.3	18.530	$50 < f \leq 100$
16 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	7.448	73.1	4.682	39.4	3.689	>100.0	17.310	$50 < f \leq 100$
17 มิถุนายน 2565	13:00-14:00	1.154	2.0	1.945	8.5	0.945	6.2	5.000	$f \leq 10$
18 มิถุนายน 2565	15:00-16:00	1.264	4.2	1.945	9.8	0.954	1.2	5.000	$f \leq 10$
19 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$

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

หมายเหตุ N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4.3-1 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
20 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	1.154	5.3	2.215	9.6	1.255	4.2	5.000	$f \leq 10$
21 มิถุนายน 2565	10:00-11:00	1.154	5.6	2.484	8.9	1.548	7.6	5.000	$f \leq 10$
22 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	1.245	8.5	2.145	8.4	0.954	4.5	5.000	$f \leq 10$
23 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	0.292	6.0	0.473	5.6	0.347	3.2	5.000	$f \leq 10$
24 มิถุนายน 2565	14:00-15:00	0.197	4.4	0.457	6.8	0.237	1.5	5.000	$f \leq 10$
25 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	0.292	4.3	0.418	5.8	0.237	4.5	5.000	$f \leq 10$
26 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
27 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	0.221	6.2	0.497	6.5	0.197	6.0	5.000	$f \leq 10$
28 มิถุนายน 2565	08:00-09:00	0.150	4.6	0.418	4.7	0.205	3.5	5.000	$f \leq 10$
29 มิถุนายน 2565	14:00-15:00	3.216	2.0	2.719	20.5	1.797	2.0	5.000	$f \leq 10$
30 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	0.181	5.6	0.363	5.0	0.221	3.7	5.000	$f \leq 10$

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

**หมายเหตุ** N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)  
ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

#### 4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

##### 4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือน มิถุนายน 2565 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตารางที่ 4.4.4-1 และ รูปที่ 4.4-27 ถึง รูปที่ 4.4-36 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมิถุนายน 2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.62	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ล	1	ไม่เกิน 20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล	<5*	ไม่เกิน 30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ล	<0.1*	ไม่เกิน 0.5
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล	<50 <sup>2/</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>1/</sup>
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล	1.29	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล	2.2	ไม่เกิน 20

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : \* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

<sup>1/</sup>สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup>TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีหน่วย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ เมทริส ดิสทริค ลาดพร้าว (Metris District Ladprao) (ชื่อเดิม โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 45 ชั้น) (ระยะก่อสร้าง)  
ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565

	
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	บริเวณโรงเรียนหอวัง

ภาพที่ 4.4-1 เครื่องมือการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

	
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	บริเวณโรงเรียนหอวัง

ภาพที่ 4.4-2 เครื่องมือการตรวจวัดระดับเสียง





บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนมิถุนายน

ภาพที่ 4.4-4 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง