

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel) ของบริษัท บางกอก สาทร โฮเทล แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel) (ระยะรื้อถอน)
ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ	- ประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลโครงการพบปะชุมชนและศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนภายในชุมชนบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบเป็นประจำตลอดช่วงเวลารื้อถอน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการ และวิศวกรควบคุมงานของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมการก่อสร้าง) ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบโครงการต้องแจ้งชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อใหม่ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่ เพื่อให้สามารถติดต่อได้อย่างสะดวก	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน - บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนใกล้เคียงและโดยรอบ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะบ้านข้างเคียง เพื่อแจ้งแผนการรื้อถอนอาคาร และข้อมูลการติดต่อผู้รับเหมา ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่รื้อถอน	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยตรวจสอบและดูแลความเป็นระเบียบตลอดการรื้อถอน (ดังภาคผนวกที่ 6)	-
	- ช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน - บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนใกล้เคียงและโดยรอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะบ้านข้างเคียง เพื่อแจ้งข้อมูลการติดต่อผู้รับเหมา ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	- รื้อของโดยรอบโครงการ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีรั้ว Metal sheet ความสูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรายงานบทที่ 3)	-
2. ดิน และการพังทลาย	- เศษดิน เศษวัสดุรื้อถอน	- ถนนและท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดตลอดการรื้อถอน (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- คุณภาพดิน	- บริเวณที่จัดเป็นพื้นที่สีเขียว	- หลังจากการรื้อถอนแล้วเสร็จและก่อนจัดพื้นที่สวนของโครงการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงรื้อถอนอาคาร หากถึงช่วงงานดังกล่าวโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด(ดังรายงานบทที่ 3)	-
3. คุณภาพอากาศ	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วันและให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 ชม. 3 วันต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วันและให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้าง และสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-
	-CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วันและให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้าง และสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- NO _x 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน และให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-
	- HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน และให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- SO _x 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน และให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	
	- การปิดคลุม	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกดิน วัสดุรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบตลอดการรื้อถอน (ดังภาคผนวกที่ 6)	-
	- ผ้าใบปิดคลุมอาคาร	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ปัจจุบัน โครงการได้รื้อถอนอาคารแล้วเสร็จ ขณะอยู่ในช่วงงานดังกล่าวโครงการได้ใช้ผ้าใบปิดคลุมรอบอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีการฉีดน้ำ เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง (ดังภาคผนวกที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การฉีดพรมน้ำ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอนและบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีคนงานฉีดพรมน้ำตลอดช่วงการรื้อถอน (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	-การทำงานของเครื่องจักรกล	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	-ตามคำแนะนำการใช้คู่มือของอุปกรณ์เป็นประจำ	- โครงการจัดให้มีวิศวกรในการแนะนำการใช้อุปกรณ์ พร้อมทั้งอบรมคนงานก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง (ดังภาคผนวกที่ 5)	-
4. เสียง	- L_{eq} 24 hr. , L_{max} , L90 และเสียงรบกวน 1 วันต่อเนื่อง	- บริเวณด้านทางทิศใต้	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วันและให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพเสียง (ดังตารางที่4.4-2)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5. ความสั่นสะเทือน	-PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการรื้อถอน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ให้ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน และให้รายงานผล ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตสาทร ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ดังตารางที่ 4.4-3)	-
6. ทรัพยากรน้ำ และ ทรัพยากร	- การระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงในท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสาทร และ คลองสาทร	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบตลอดการรื้อถอน (ดังภาคผนวกที่ 6)	-
	- การทิ้งขยะ/เศษวัสดุก่อสร้าง/เคมีภัณฑ์ใดลงในท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสาทร และ คลองสาทร	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานเก็บรวบรวมขยะไปไว้ ณ จุดรวบรวมขยะ พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. การจัดการขยะ	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุดพร้อมใช้งานเสมอและเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบสภาพของถังขยะ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำเศษวัสดุจากการรื้อถอนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้างอ่อนนุช โคนปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ปิยะมิตร กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ดำเนินการขนเศษปูน เศษวัสดุ เศษคอนกรีต ไปกำจัด (ดังภาคผนวกที่ 12)	-
	- บันทึกข้อมูลปริมาณเศษวัสดุรื้อถอนสถานที่ที่นำไปกำจัดและใบเสร็จรับเงินของศูนย์อ่อนนุช	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการได้มีการจดบันทึกข้อมูลปริมาณเศษวัสดุรื้อถอน โดยจัดจ้างบริษัท ปิยะมิตร กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ดำเนินการขนเศษปูน เศษวัสดุ เศษคอนกรีต ไปกำจัด (ดังภาคผนวกที่ 12)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. การคมนาคม	- ช่วงเวลาการขนส่งวัสดุให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานขับรถขนส่ง	- ทุกวันตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการได้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	-
	- กวดขันและตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทและห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานขับรถขนส่ง	- ทุกวันตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำกับคนงาน ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีการทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีการชำรุดเสียหาย เกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม	- บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำกับคนขับรถให้ทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ (ดังภาคผนวกที่ 6)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. การคมนาคม (ต่อ)	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกการจราจรตลอดเวลารื้อถอน	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการจราจรตลอดเวลารื้อถอน (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- พื้นที่จอดรถยนต์และกองเก็บวัสดุภายในโครงการอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถและพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน (ดังภาคผนวกที่ 4)	-
	- ห้ามจอดรถบรรทุก การกองวัสดุ บริเวณไหล่ทางถนนสาทรใต้ และถนนสาทรณะที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณไหล่ทางถนนสาทรใต้ และถนนสาทรณะที่เกี่ยวข้อง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลารื้อถอน/ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถและพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน (ดังภาคผนวกที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล (Bangkok Sathorn Hotel)
(ระยะรื้อถอน) ประจำเดือนมิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. การคมนาคม (ต่อ)	- ฟ้าไปคลุมวัสดุขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่นและกรณีที่มีความยาวของวัสดุมากกว่ากระเบรรถจะต้องติดสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองเห็นชัดเจนและเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก	- รถบรรทุกวัสดุของโครงการ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำกับคนงานให้ใช้ผ้าไปคลุมรถบรรทุกขณะขนส่งและทำสัญลักษณ์ในกรณีที่มีความยาวของวัสดุมากกว่ากระเบรรถ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออก อย่างสม่ำเสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมคนงานก่อนปฏิบัติทุกครั้ง (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่รื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่รื้อถอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลา รื้อถอน	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบภายในพื้นที่เท่านั้น	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

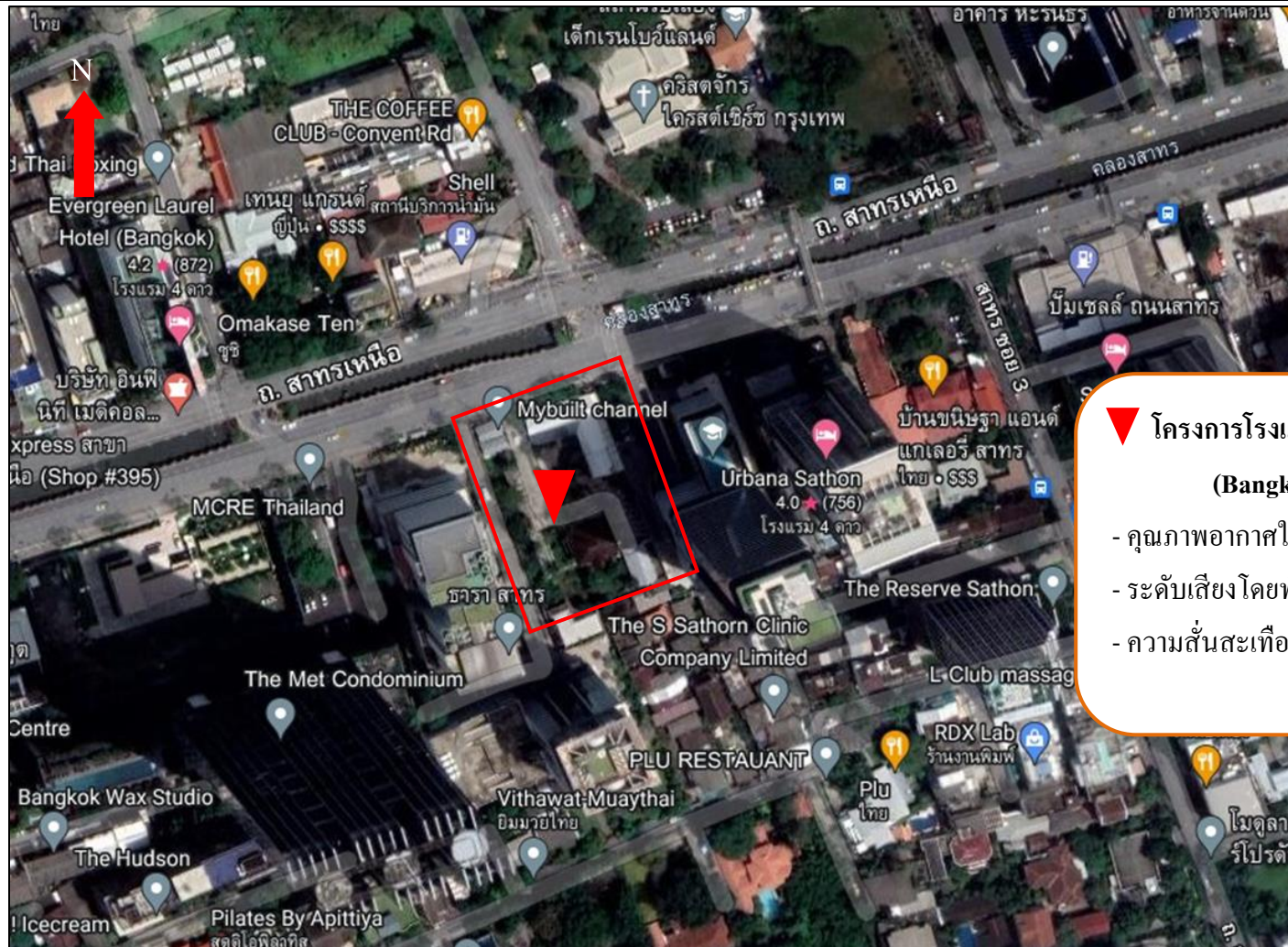
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมิถุนายน 2565 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และความ
สั่นสะเทือน ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ประจำเดือนมิถุนายน 2565
			ม.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Flame Ionization Detector (FID) - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID)	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method	✓

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ประจำเดือนมิถุนายน 2565
			ม.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้	- Peak Particle Velocity - Frequency	- Vibration Meter	✓



▼ โครงการโรงแรม บางกอก สาทร โฮเทล
(Bangkok Sathorn Hotel)

- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป
- ระดับเสียงโดยทั่วไป
- ความสั่นสะเทือน

รูปที่ 4.2 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

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

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

เมื่อ :

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

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

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

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

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

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

เมื่อ :

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

W1 = น้ำหนักกระดาศกรงก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

W2 = น้ำหนักกระดาศกรงหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

Vst = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

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

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตร เข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.7 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการ โครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

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 (Leq 1 hr) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ตามสมการด้านล่าง

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

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรวัดเช่นเดียวกับ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน(B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ผลลัพธ์เป็นผลต่างของค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (C) จากนั้นนำผลต่างของค่าระดับเสียง (C) ที่ได้ มาเทียบค่าตามตารางเพื่อหาตัวปรับค่าระดับเสียง (D)

ผลต่างของค่าระดับเสียง (dBA) (C)	ตัวปรับค่าระดับเสียง (dBA) (D)
≤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
≥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) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วนดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เท่ากับ 0.170 ส่วนในล้านส่วน ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือบริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความใน พระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ได

ออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไว้ไม่เกิน 0.120 และ 0.300 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับแสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึงรูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) ประจำเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.56-3.96 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ประจำเดือนมิถุนายน 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
25-26 มิถุนายน 2565	0.098	0.073
26-27 มิถุนายน 2565	0.083	0.065
27-28 มิถุนายน 2565	0.080	0.070

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำปีเดือนมิถุนายน 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
25-26 มิถุนายน 2565	0.64	0.0061	0.0071	0.0130	3.96
26-27 มิถุนายน 2565	0.59	0.0055	0.0071	0.0128	3.72
27-28 มิถุนายน 2565	0.61	0.0056	0.0072	0.0137	3.56
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

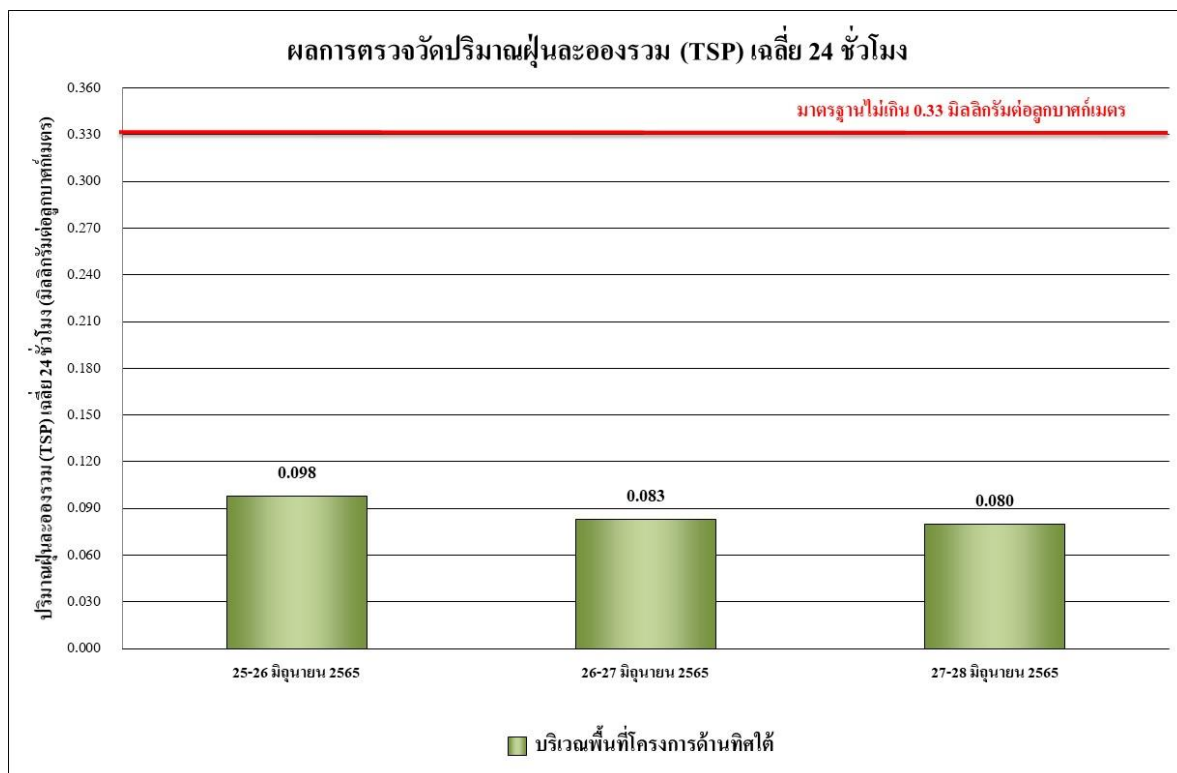
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

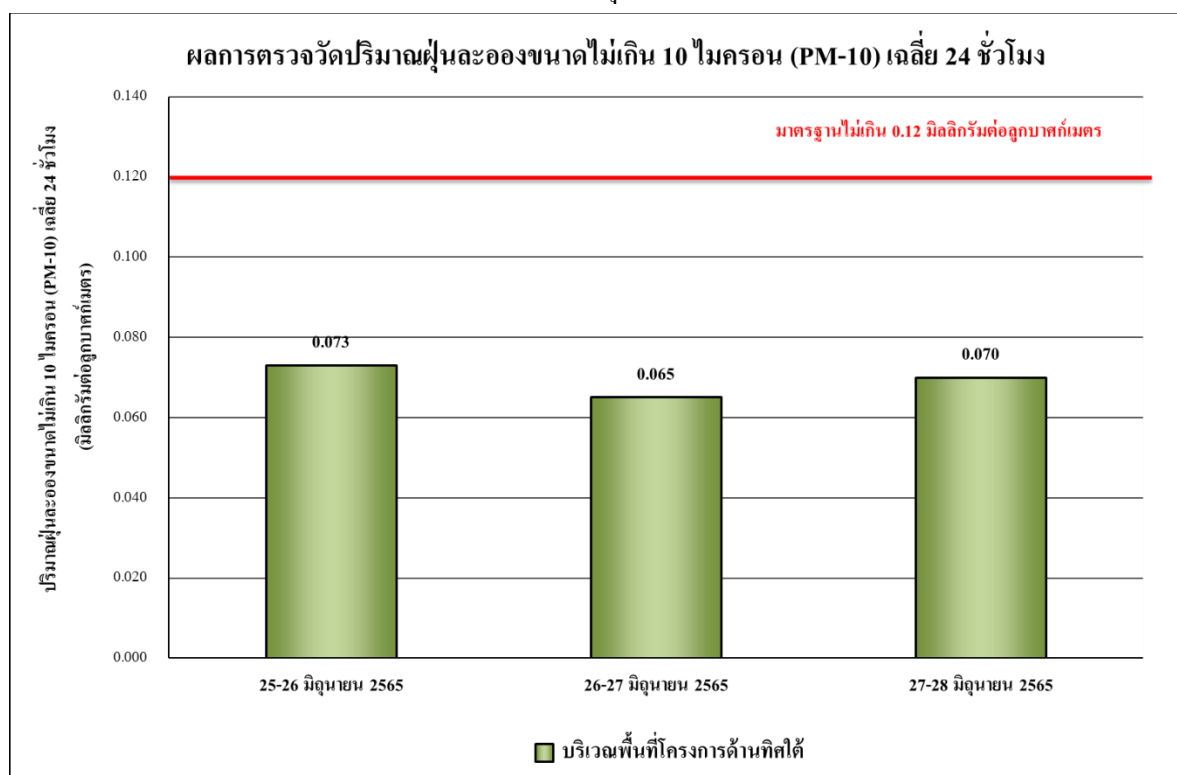
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

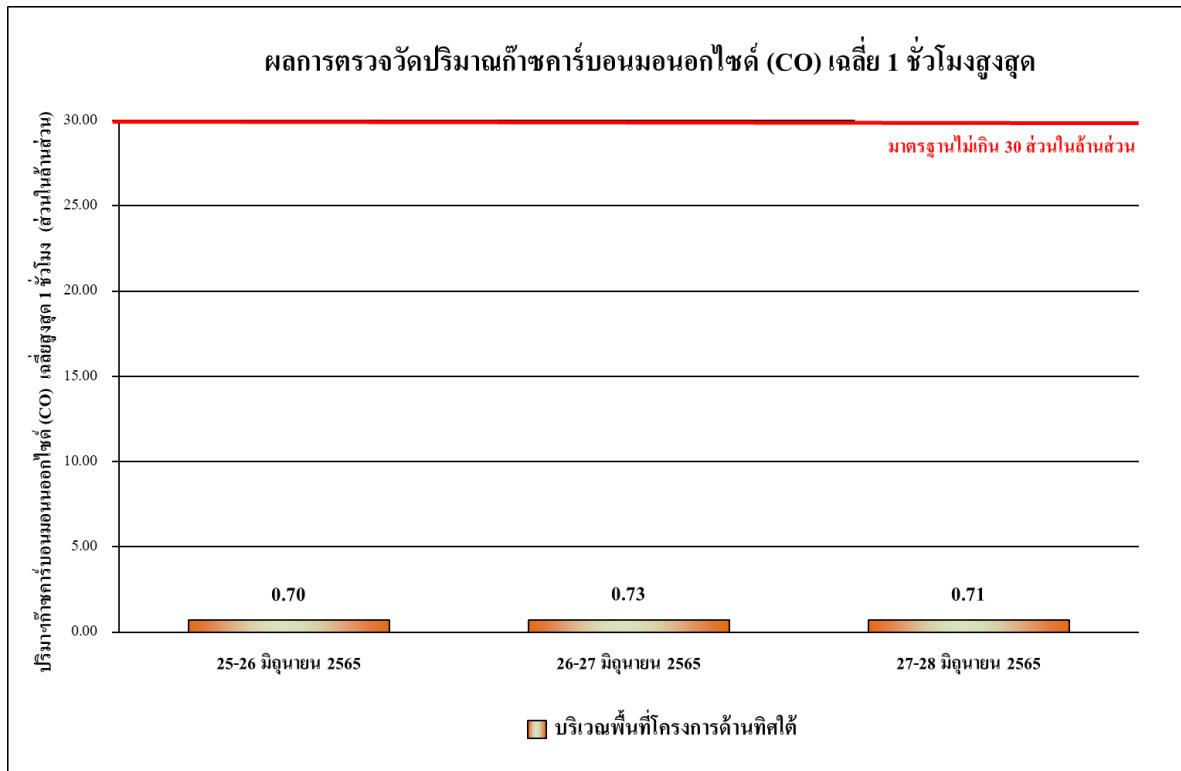
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



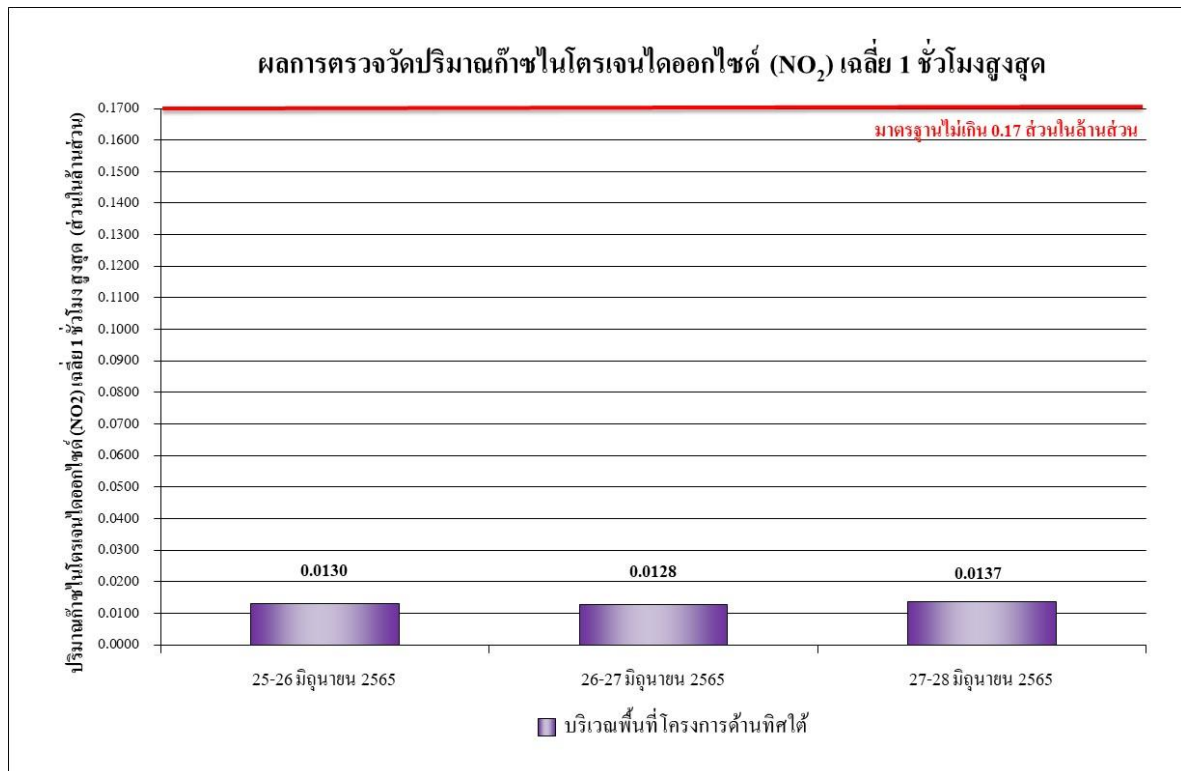
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



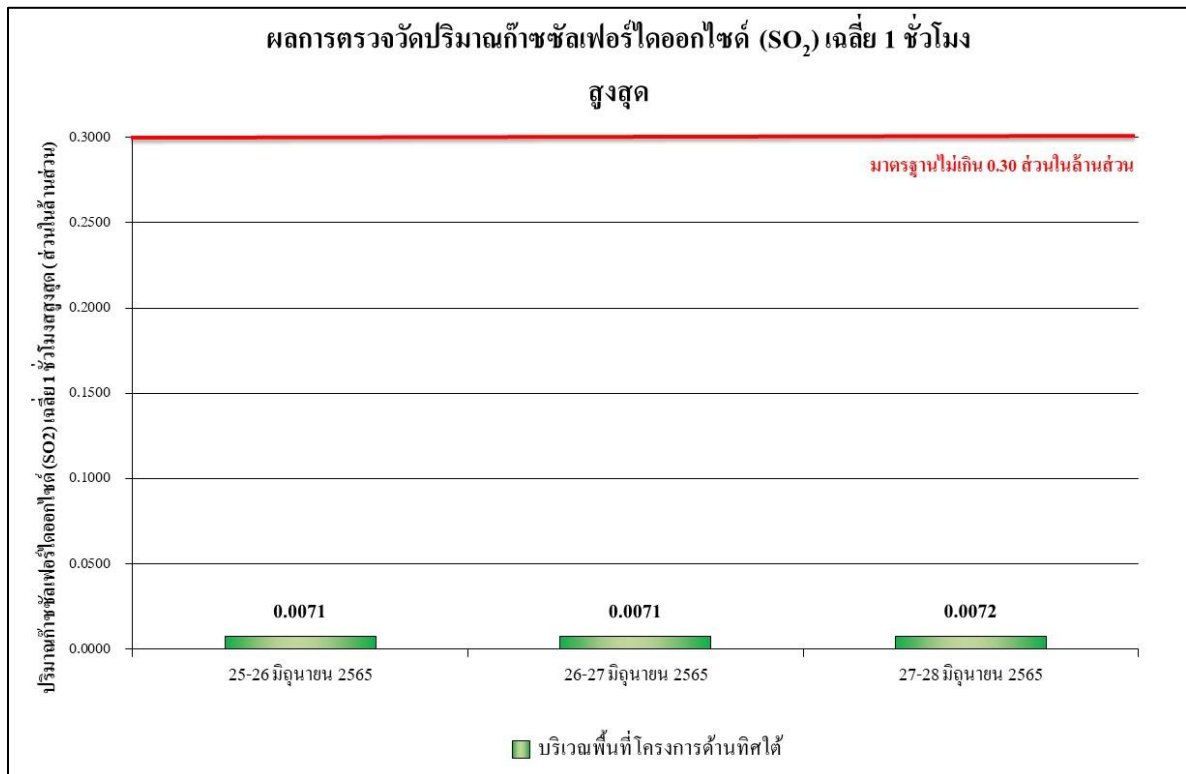
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



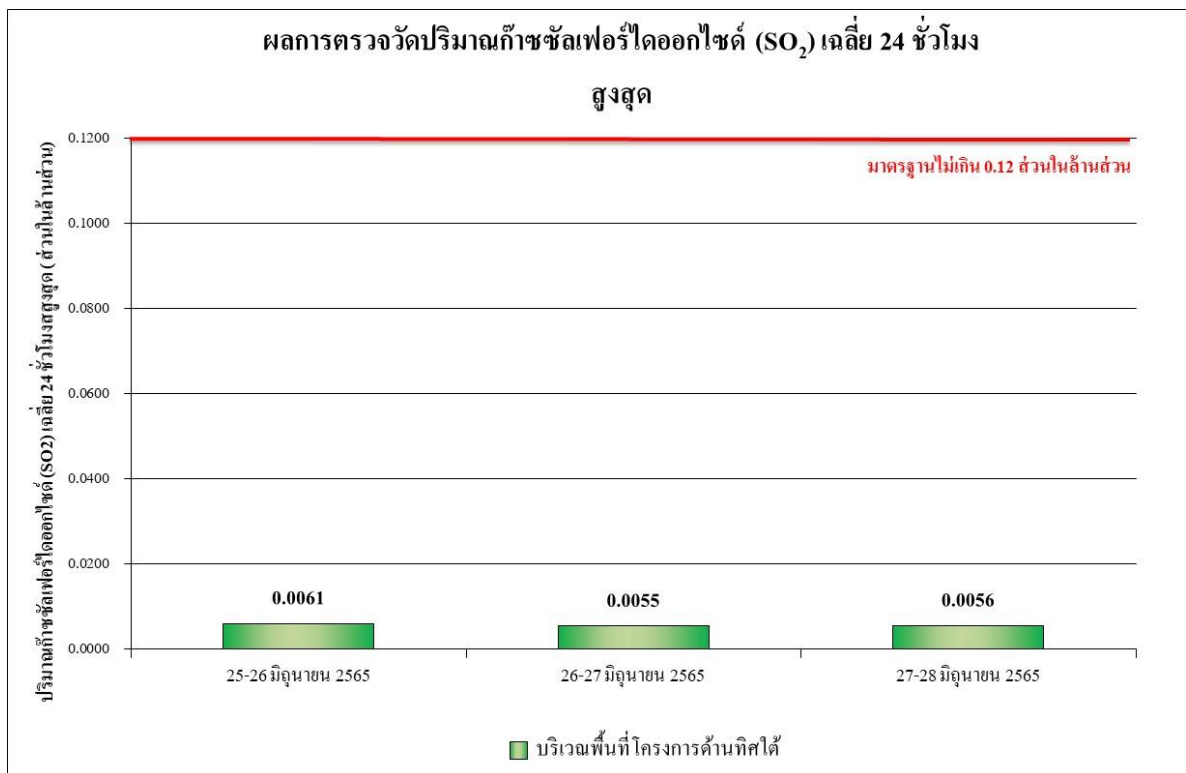
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



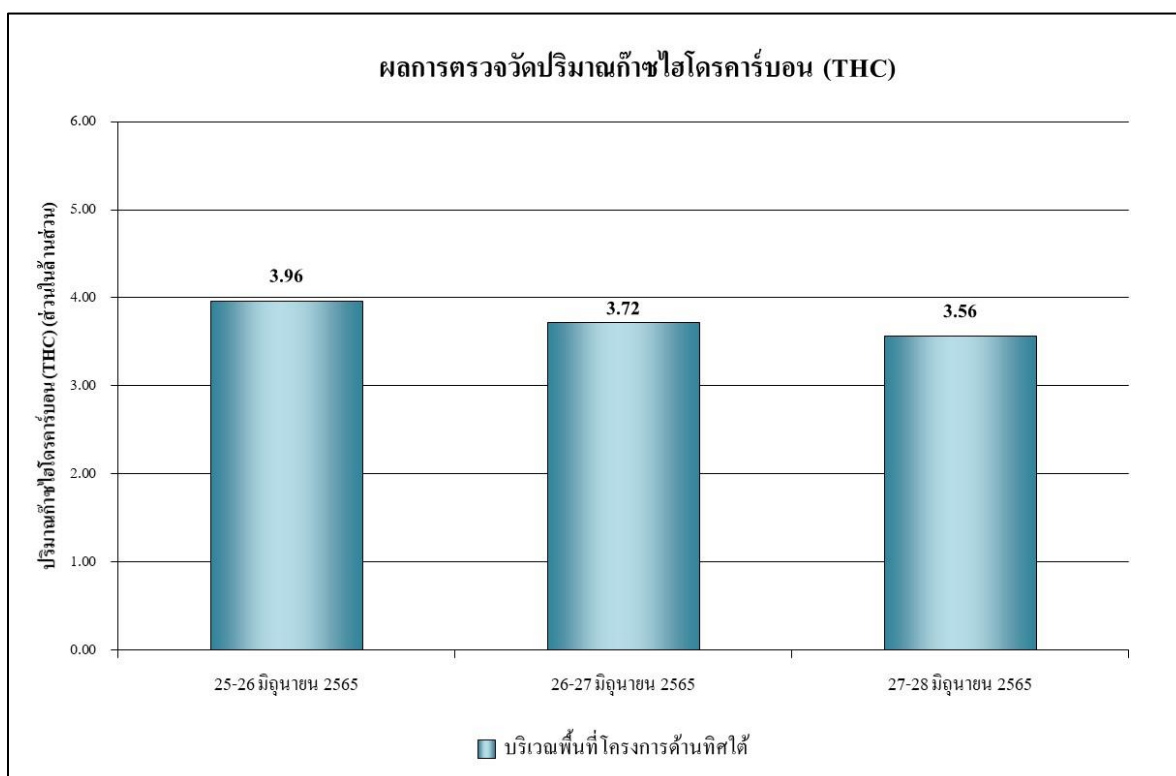
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ประจำเดือนมิถุนายน 2565

4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมิถุนายน 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงรบกวน โดยดำเนินการตรวจวัดประจำเดือนมิถุนายน 2565 เดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอ ดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-8 ถึงรูปที่ 4.4-10 และภาพที่ 4.4-2

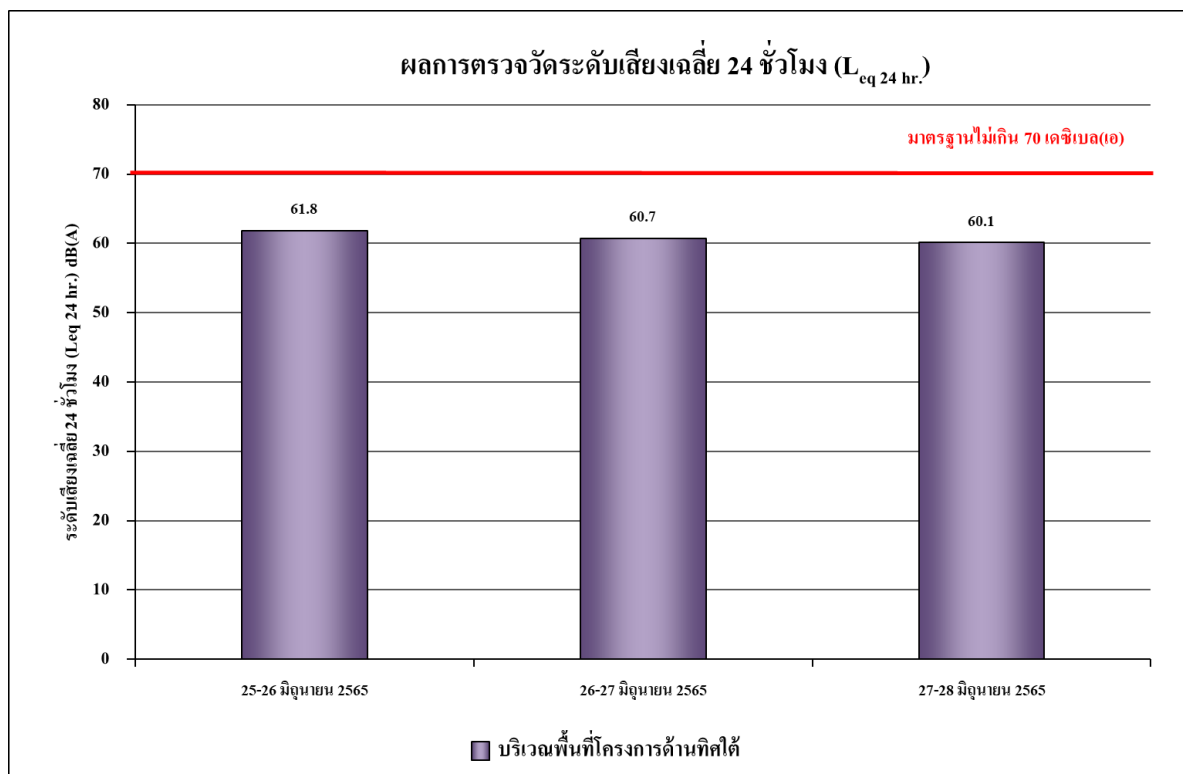
ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมิถุนายน 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่ โครงการด้านทิศใต้	25-26 มิถุนายน 2565	61.8	94.1	41.3	6.9
	26-27 มิถุนายน 2565	60.7	85.6	47.1	2.8
	27-28 มิถุนายน 2565	60.1	95.4	46.9	0.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}
สรุปผล		ผ่าน	ผ่าน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ผ่าน

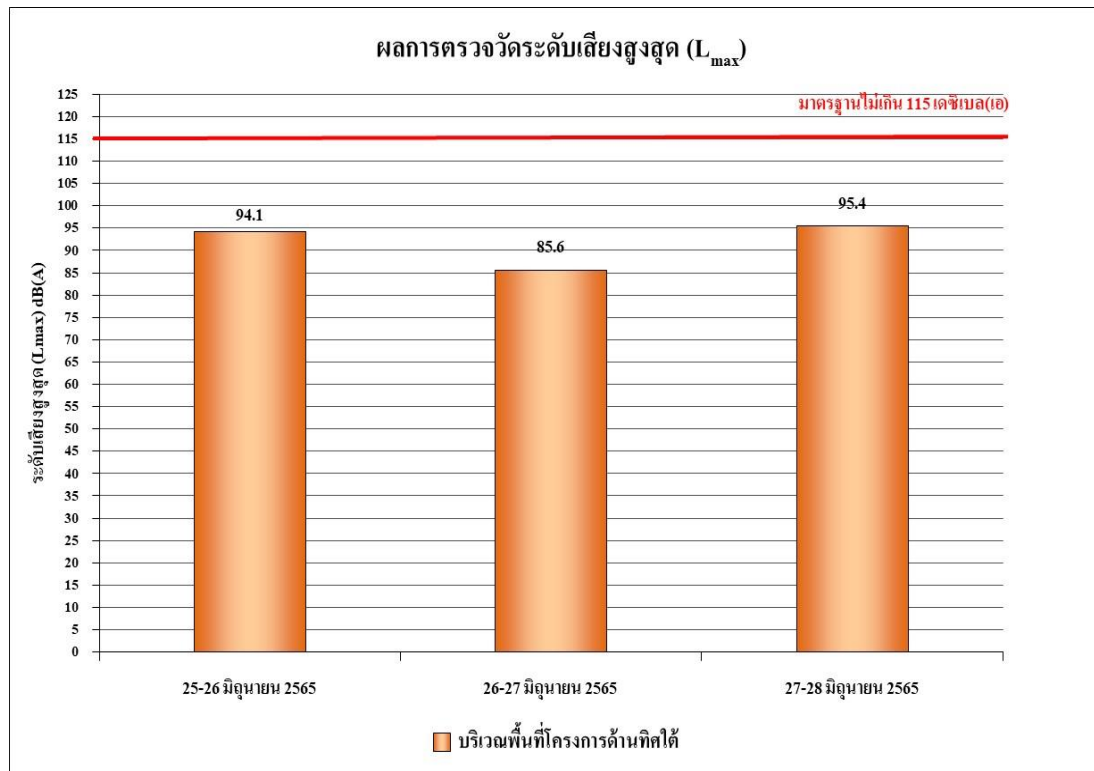
มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

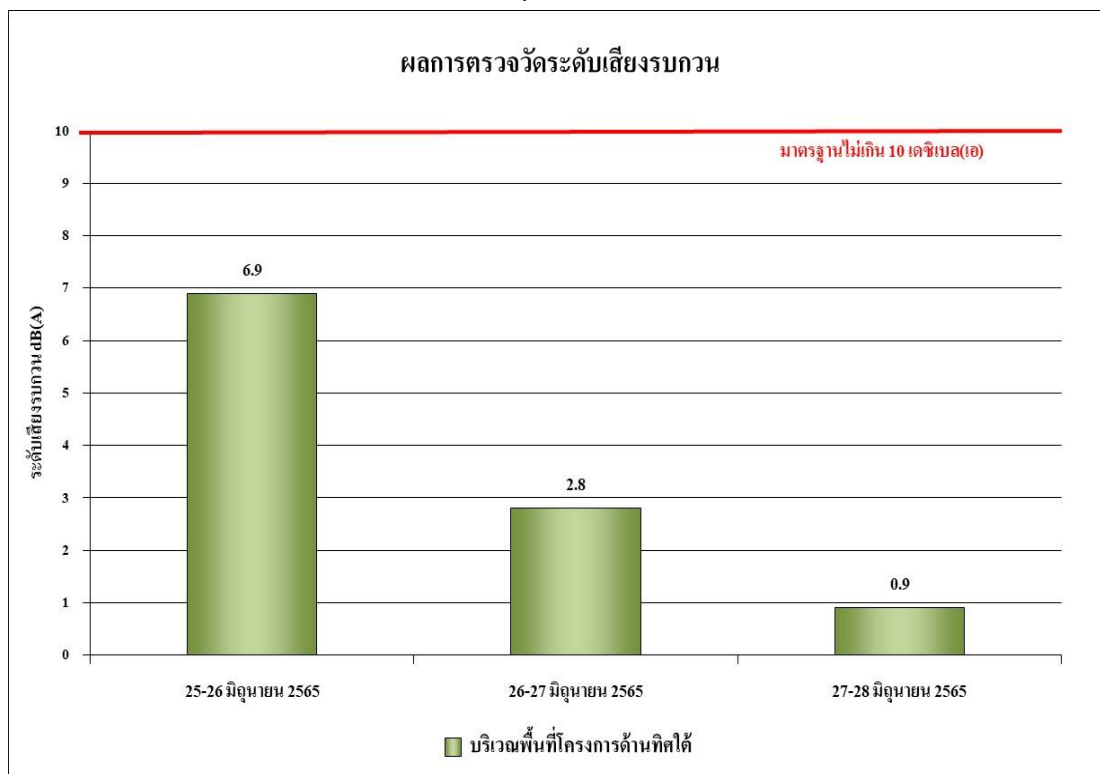
หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ประจำเดือนมิถุนายน 2565



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ประจำเดือนมิถุนายน 2565

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมิถุนายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง

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)
25-28 มิถุนายน 2565	10:00-11:00	0.256	4.5	0.470	4.7	0.286	3.2	5.000	f≤10
28-29 มิถุนายน 2565	09:00-10:00	0.161	2.2	0.732	5.0	0.211	5.3	5.000	f≤10
29-30 มิถุนายน 2565	11:00-12:00	0.145	N/A	0.258	2.4	0.376	<1.0	5.000	f≤10

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

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที



เดือนมิถุนายน 2565

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



เดือนมิถุนายน 2565

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดคุณภาพเสียงโดยทั่วไป



เดือนมิถุนายน 2565

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน