

บทที่ 3**การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม****3.1 ขอบเขตการดำเนินงานและมาตรฐานวิธีการตรวจวัด**

โครงการได้ให้บริษัทฯ ที่ปรึกษาทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขการเห็นชอบขอโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจประเมินและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการลดผลกระทบ และการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานโดยแสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดมลสารทางอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง และความสั่นสะเทือน จากการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที.เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (เลขทะเบียน ว-270 สถานที่ตั้งเลขที่ 9/40-41 ตำบลบางคูเวียง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี) ซึ่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนดังกล่าวข้างต้นได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงในภาคผนวก ข ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก ค สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 แสดงดังตาราง 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1.คุณภาพอากาศ	- TSP - PM-10 - PM-2.5 - Sulfur dioxide - Nitrogen dioxide - Carbon monoxide - Hydrocarcon	High - Volume Sampling High - Volume Sampling High Volume Sampling SO ₂ -UV-Fluorescence Analyzer NO _x Chemiluminescence Analyzer NDIR/CO Analyzer Gas Sampling Bag	Gravimetric Gravimetric Gravimetric Pararosaniline Chemiluminescence Non – dispersive Infrared Gas Chromatography
2.ระดับเสียง	- Leq 24 hr - L _{max} - L _{dn} - L ₉₀ - L ₁₀ - L ₀₅ - เสียงรบกวน	Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter	Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter
3.ระดับความสั่นสะเทือน	- Peak Particle Velocity	Vibration	Vibration

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH	Grab Sampling	Electrometric Method
	- BOD	Grab Sampling	5- Day BOD Test, Azide Modification
	- SS	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C
	- TDS	Grab Sampling	Dried at 180 °C
	- Hydrogen Sulfide	Grab Sampling	Iodometric Method
	- Settleable Solids	Grab Sampling	Volumetric Method
	- TKN	Grab Sampling	Semi-Macrod-Kjeldahl, Titrimetric Method
	- Oil & Grease	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition, Gravimetric
	- Sulfide	Grab Sampling	Iodometric

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	ภาคผนวก ง ภาพที่ 20 ภาคผนวก ง ภาพที่ 5
2.คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการตรวจวัดทุกวันพื้นที่ก่อสร้างเสาเข็ม และหลังจากนั้น ตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที.เอ็นไวร์รอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.คุณภาพอากาศ (ต่อ)				
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM - 10)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี High – Volume Sampling, Gravimetric Method หรือเทียบเท่า <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส	- วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้าง เสาเข็ม และหลังจากนั้นตรวจ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี Size Selective, High – Volume Sampling, Gravimetric Method หรือวิธีเทียบเท่า <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส	- วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี Non – dispersive Infrared Method หรือวิธีเทียบเท่า <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส	- วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี Chemiluminescence หรือวิธีเทียบเท่า <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส <u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี Pararosaniline หรือวิธีเทียบเท่า <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส <u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้วิธี Gas Sampling Bag, Gas Chromatography หรือวิธีเทียบเท่า	- วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41 ภาคผนวก ง ภาพที่ 41
3.เสียง - Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L ₁₀ , L ₉₀ , และเสียงรบกวน	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส <u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 43

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3.เสียง (ต่อ)		หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
4.ความสั่นสะเทือน - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วัดเวตวันธรรมมาวาส <u>วิธีการจัดการ</u> - ใช้เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และวิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording หรือเครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุก สัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - วัดเวตวันธรรมมาวาส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ภาคผนวก ง ภาพที่ 42
5.การจราจร - ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างของโครงการ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บริเวณถนนด้านหน้าโครงการและบริเวณ โดยรอบโครงการ	- ตรวจสอบความเสียหายที่ เกิดขึ้นของผิวถนนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ของผิวถนน และจัดให้มีการ ซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมของโครงการโดยทันที	ภาคผนวก ง ภาพที่ 20

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5.การจราจร (ต่อ)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ	- ตรวจสอบการใช้เส้นทาง เวลา และการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการใช้เส้นทาง เวลา และการจราจรทุกวัน	
6.การบำบัดน้ำเสีย - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, H ₂ S, Settleable Solids, TKN และ Oil & Grease - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด <u>วิธีการจัดการ</u> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการจัดการ</u> - จัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบที่พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ภาคผนวก ง ภาพที่ 44 ภาคผนวก ง ภาพที่ 5

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
7.ห้องน้ำคนงาน - ตรวจสอบกลิ่น การระบายน้ำ และ ความชื้นและของพื้นห้องน้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสะอาด - ตรวจสอบความเพียงพอของจำนวน ห้องน้ำที่มีการใช้งาน	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ห้องน้ำคนงาน <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบความสะอาดของห้องน้ำคนงาน <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ห้องน้ำคนงาน <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบความเพียงพอของจำนวน ห้องน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดห้องน้ำเป็นนครตรวจสอบความสะอาดของห้องน้ำคนงาน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเพียงพอของจำนวนห้องน้ำ	-
8.การจัดการขยะ - ตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหายต้องเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ถังรองรับมูลฝอย <u>วิธีการจัดการ</u> - สังเกตและจดบันทึก <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ถังรองรับมูลฝอย <u>วิธีการจัดการ</u> - สังเกตและจดบันทึก	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดคอยตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ภาคผนวก ง ภาพที่ 10 ภาคผนวก ง ภาพที่ 10
9.การระบายน้ำ - รางระบายน้ำ บ่อดักตะกอน	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บ่อดักตะกอนและบ่อดักตะกอน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ดูแล	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
9.การระบายน้ำ (ต่อ)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ทำความสะอาด คูแฉ และแก้ไขบ่อดักตะกอนและบ่อดักตะกอน		และแก้ไขบ่อดักตะกอนและบ่อดักตะกอน	-
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - คูแฉ แก้ไข และป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลแก้ไข และป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	-
11.สุขภาพ - อุบัติเหตุ - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานต่อพื้นที่โดยรอบ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง - โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม และกำชับให้ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- -

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
11.สุขภาพ (ต่อ)	<u>วิธีการจัดการ</u> - ตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม - ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้			
12.ประชาสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน - ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นที่ป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม	-
13.การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน - ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ พร้อมับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้ เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บ้านเรือนและสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหวและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ <u>วิธีการจัดการ</u> - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านภาพการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และช่วงก่อนเปิดใช้อาคาร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ และเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง	ภาคผนวก ง ภาพที่ 5

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
13.การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน (ต่อ)	<p>ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามและผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลคนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้ - ระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในชื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ และเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 			

3.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 05 (L_{05}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและวัดเวตวันธรรมาวาส ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 ถึง 3.2.1-6 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24}) มีค่าอยู่ในช่วงที่ 64.1-70.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 95.8-113.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ L_{05} (L_{05}) มีค่าอยู่ในช่วง 67.5-78.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 66.0-75.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.9-65.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 68.4-73.6 เดซิเบลเอ และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24}) มีค่าอยู่ในช่วงที่ 52.6-66.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 75.2-110.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ L_{05} (L_{05}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.6-66.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-63.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-51.9 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.0-76.4 เดซิเบลเอ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24}) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ยกเว้นค่าระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 05 (L_{05}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้แสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 ถึง 3.2.1-6

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	65.7	52.9
01/08/2567	69.5	66.7
05/09/2567	70.0	56.7
11/10/2567	69.8	53.9
04/11/2567	64.1	54.9
16/12/2567	70.0	52.6
^{1/} มาตรฐาน	ไม่เกิน 70	

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

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	113.4	82.9
01/08/2567	113.5	110.8
05/09/2567	104.4	82.9
11/10/2567	95.8	89.3
04/11/2567	96.0	75.2
16/12/2567	112.7	90.2
^{1/} มาตรฐาน	ไม่เกิน 115	

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

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 05 (L_{05}) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	67.5	56.6
01/08/2567	73.5	66.0
05/09/2567	78.2	60.5
11/10/2567	74.8	57.4
04/11/2567	68.0	58.1
16/12/2567	72.9	57.4
^{1/} มาตรฐาน	-	

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

ตารางที่ 3.2.1-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	66.0	55.3
01/08/2567	70.8	63.8
05/09/2567	75.9	59.2
11/10/2567	74.0	56.2
04/11/2567	66.2	57.0
16/12/2567	72.1	55.4
^{1/} มาตรฐาน	-	

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

ตารางที่ 3.2.1-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

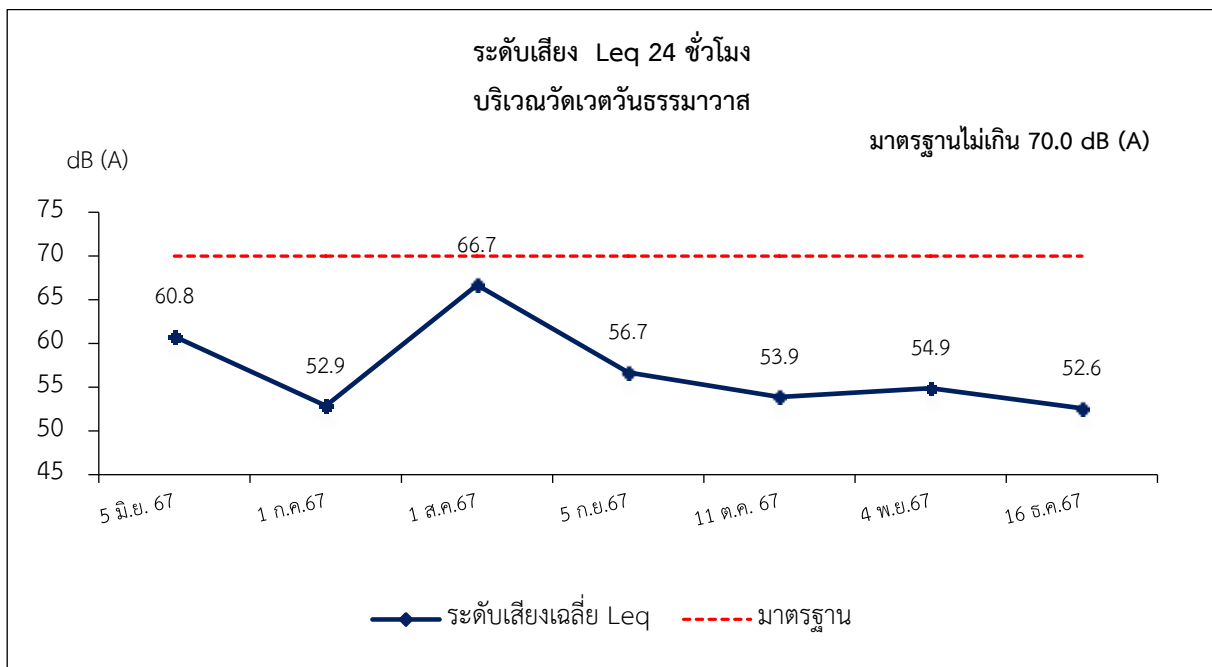
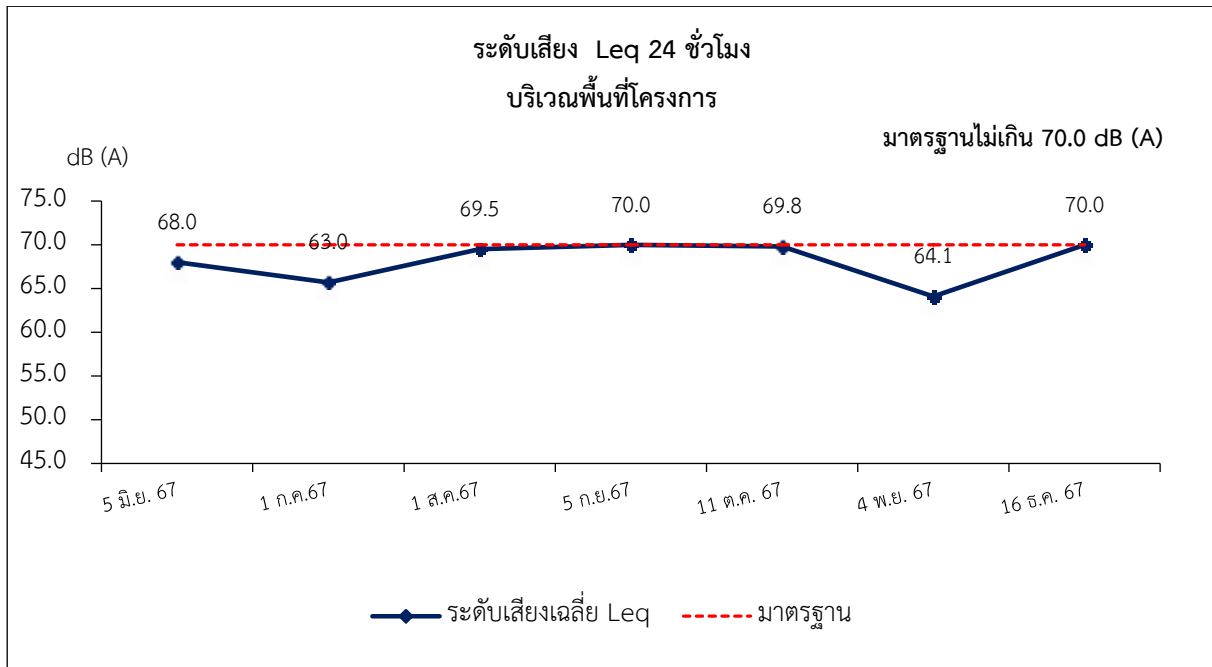
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	60.8	47.6
01/08/2567	62.2	51.9
05/09/2567	65.0	51.4
11/10/2567	62.5	49.0
04/11/2567	55.9	51.9
16/12/2567	64.8	44.9
^{1/} มาตรฐาน	-	

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

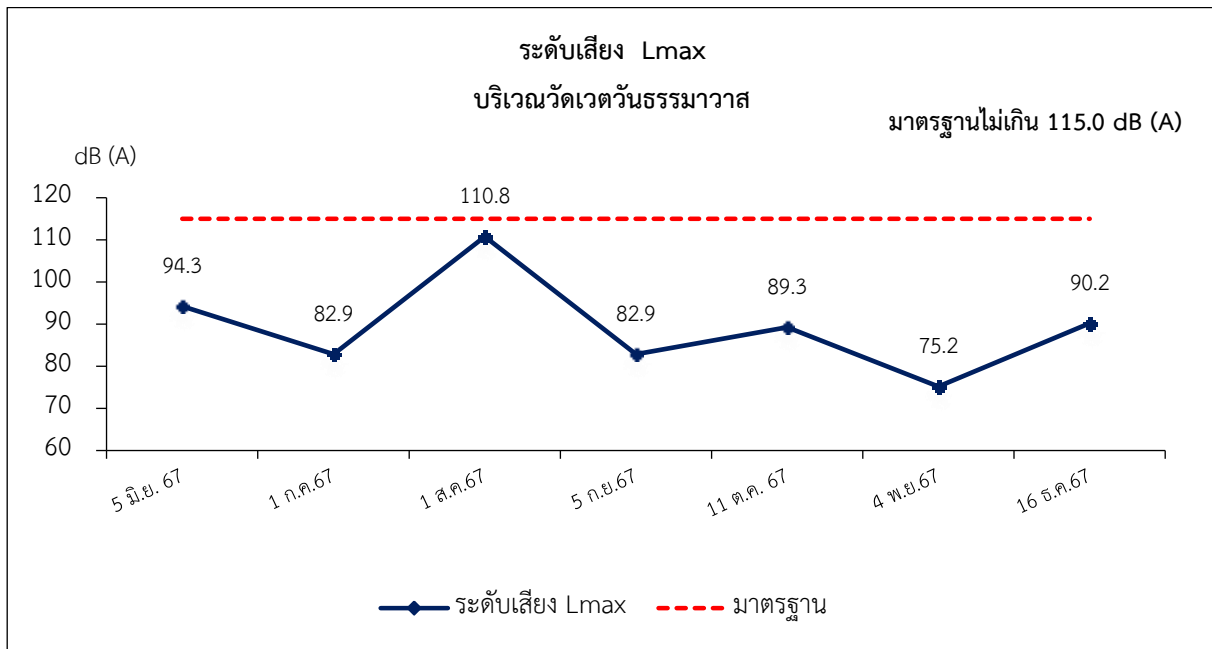
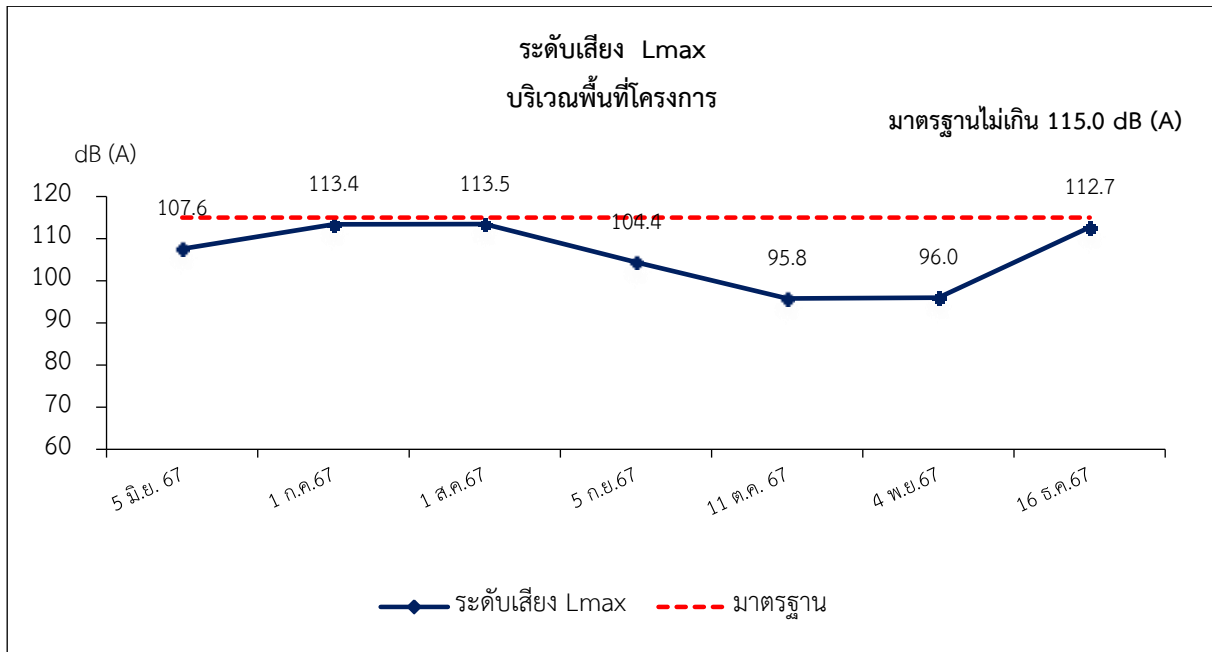
ตารางที่ 3.2.1-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมवास
01/07/2567	68.9	55.0
01/08/2567	73.4	76.4
05/09/2567	73.6	58.4
11/10/2567	70.2	60.0
04/11/2567	68.4	58.7
16/12/2567	72.0	55.7
^{1/} มาตรฐาน	-	

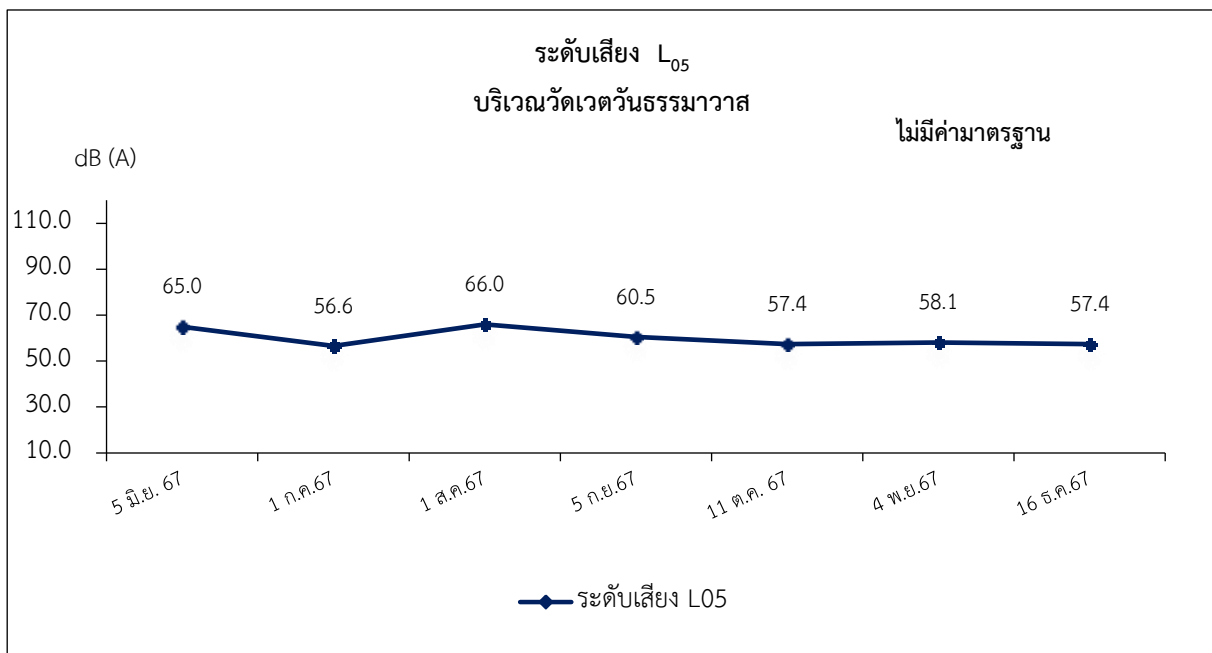
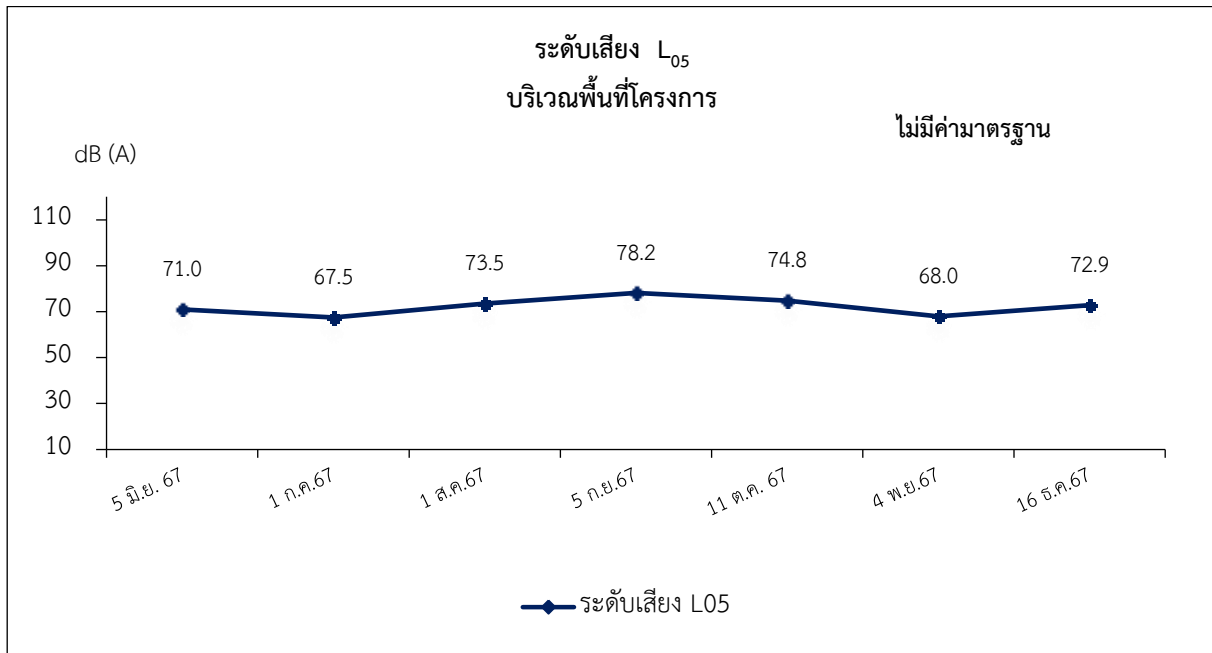
หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

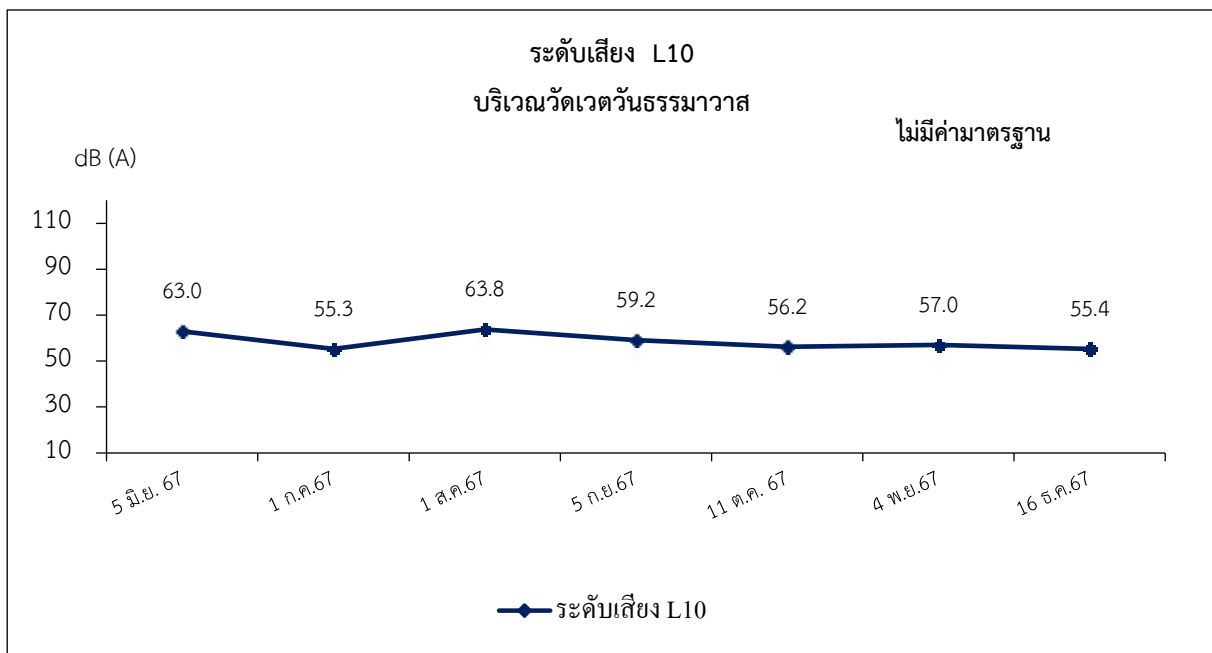
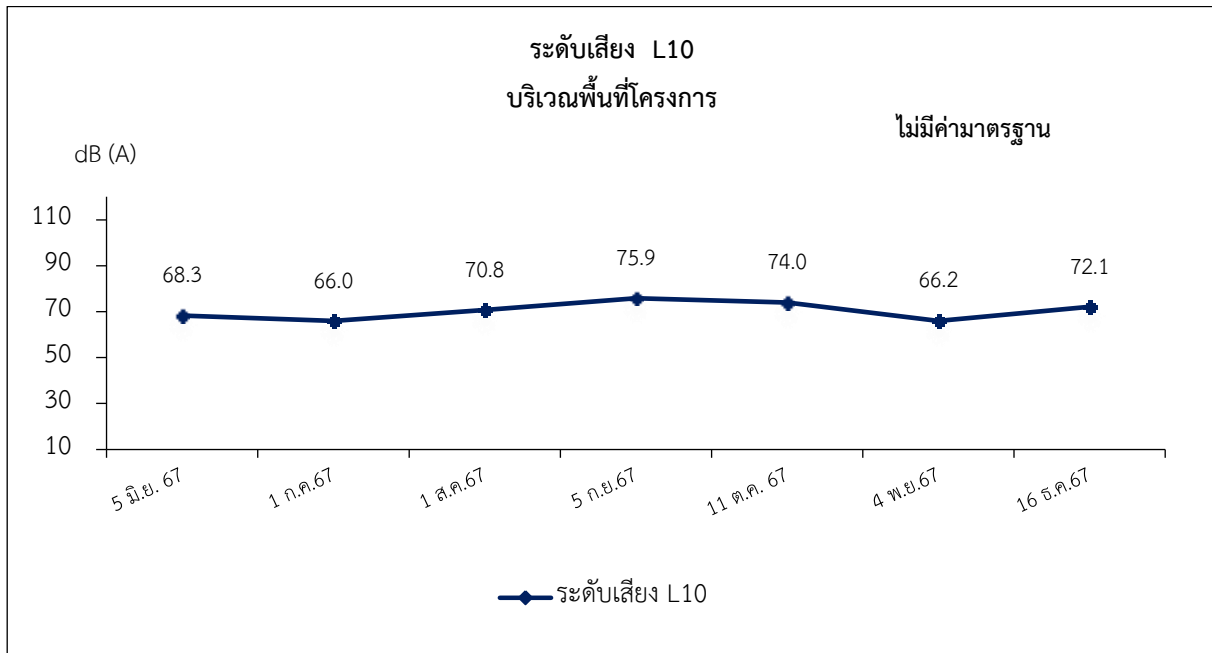


รูปที่ 3.2.1-1 ผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24) ย้อนหลัง

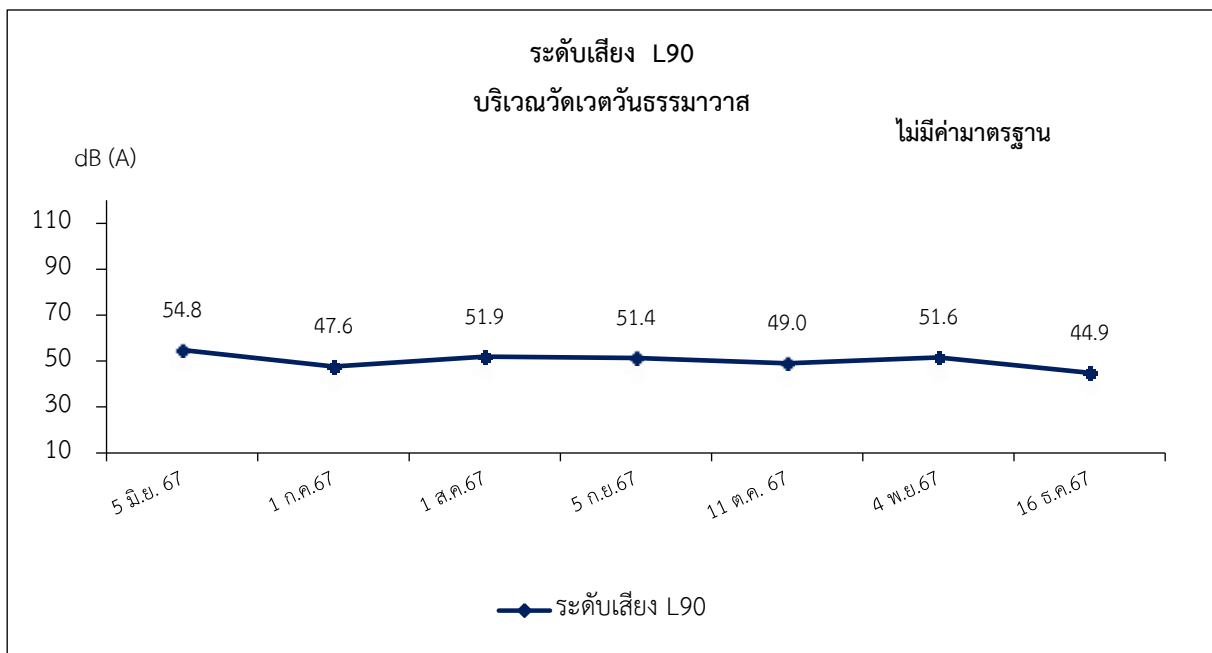
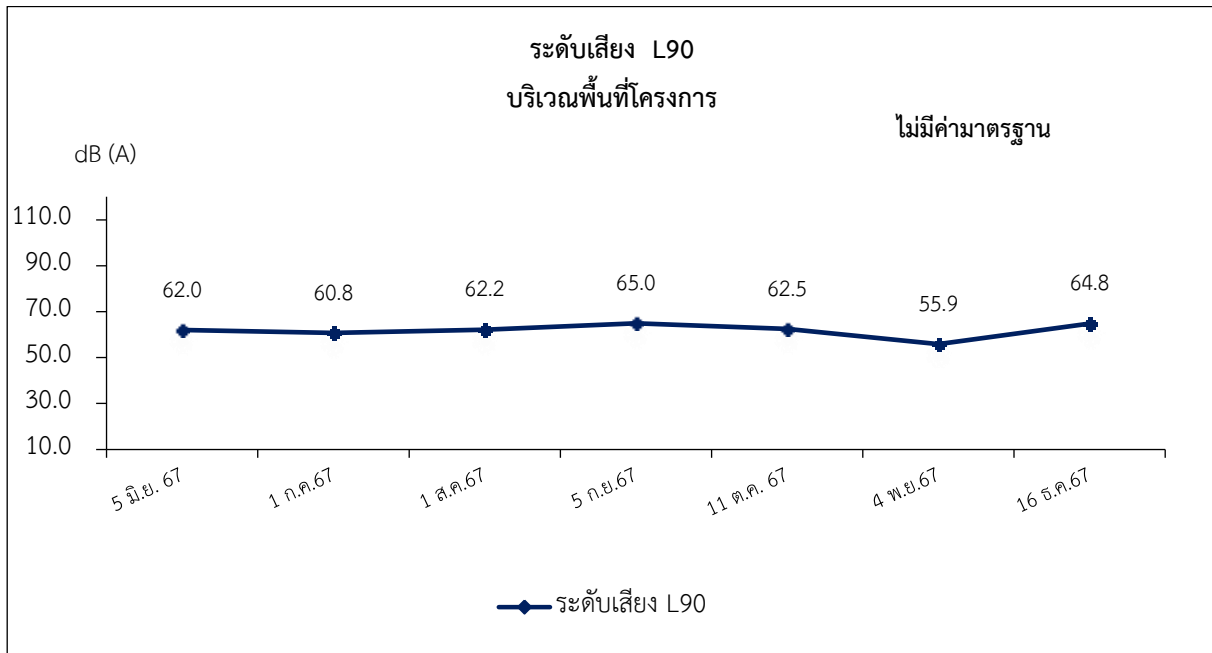


รูปที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ย้อนหลัง

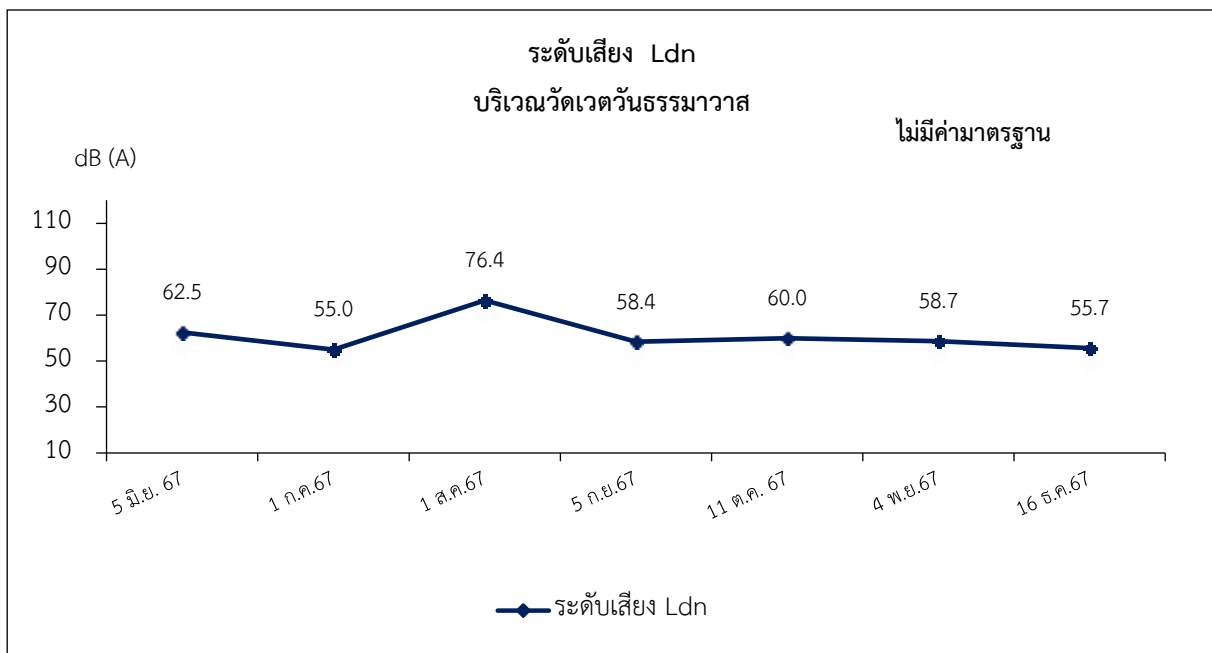
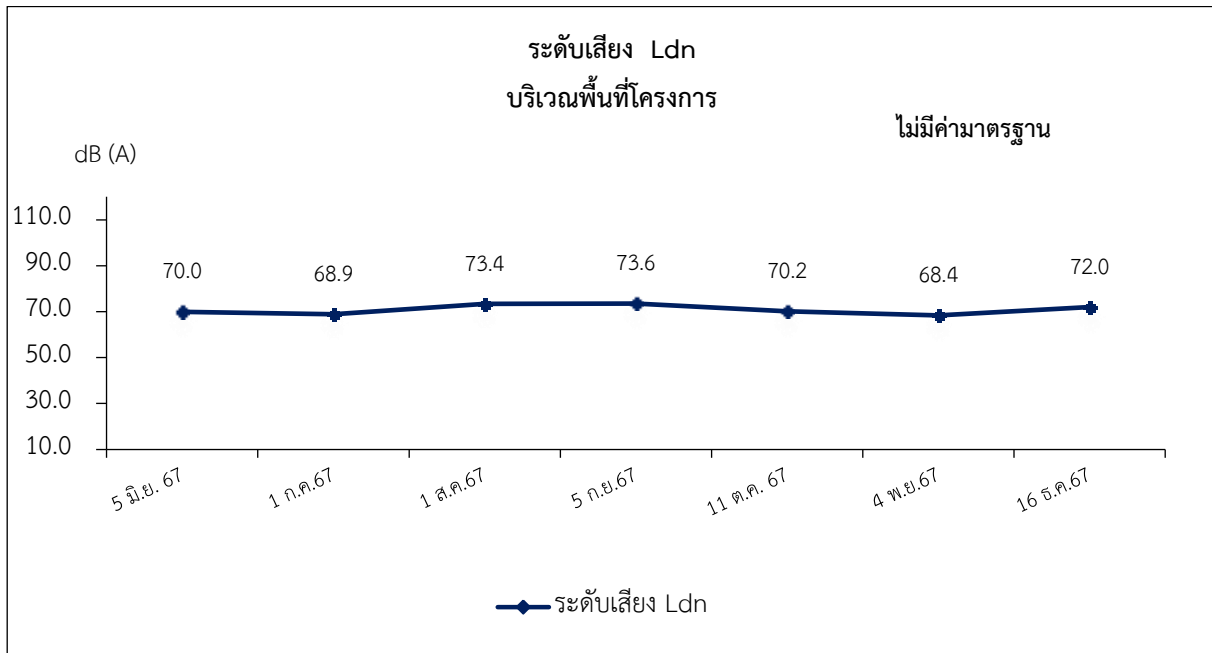
รูปที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 05 (L_{05}) ย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.1-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.1-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.1-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน – กลางคืน (L_{dn}) ย้อนหลัง

3.2.2 ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ช่วงระยะก่อสร้าง) ช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและวัดเวตวันธรรมาวาส ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 ถึง 3.2.2-2 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ ๒ ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑) เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.2-1 ถึง 3.2.2-2

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Tran		Vert		Long		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	
02/07/2567	07:31 น.	>100	0.055	57	4.769	24	0.063	5
01/08/2567	09:17 น.	N/A	0.213	85	2.235	N/A	0.213	5
05/09/2567	10:44 น.	N/A	0.260	2.4	1.187	N/A	0.284	5
11/10/2567	13:48 น.	2.8	0.071	3.4	4.854	1.1	0.079	5
04/11/2567	10:15 น.	85	0.063	>100	4.167	>100	0.055	5
16/12/2567	09:46 น.	4.5	4.268	17	4.991	5.2	2.758	5

สัญลักษณ์ N/A = Not Aplicable

Geo = 0.318 mm/s

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ ๒ ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑)

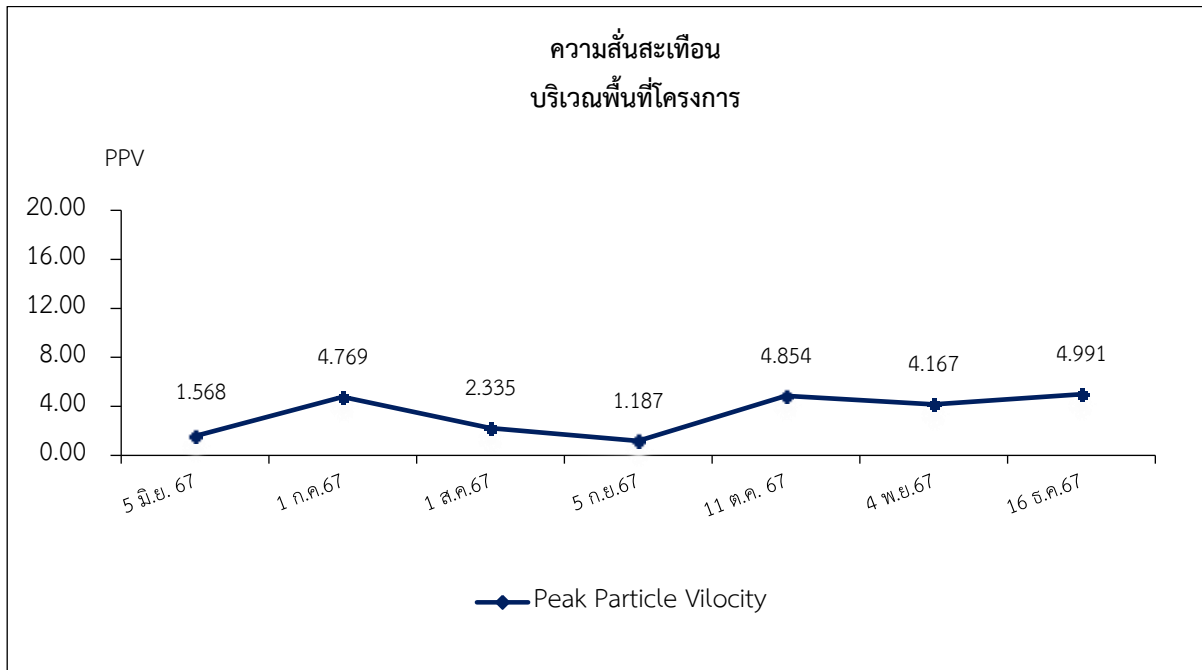
ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Tran		Vert		Long		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	
01/07/2567	24 ชั่วโมง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5
01/08/2567	24 ชั่วโมง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5
05/09/2567	24 ชั่วโมง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5
11/10/2567	14:09 น.	1.8	1.402	1.8	1.488	1.4	3.783	5
04/11/2567	10:37 น.	16	3.925	21	4.682	13	1.923	5
16/12/2567	11:37 น.	>100	0.032	>100	2.380	N/A	0.087	5

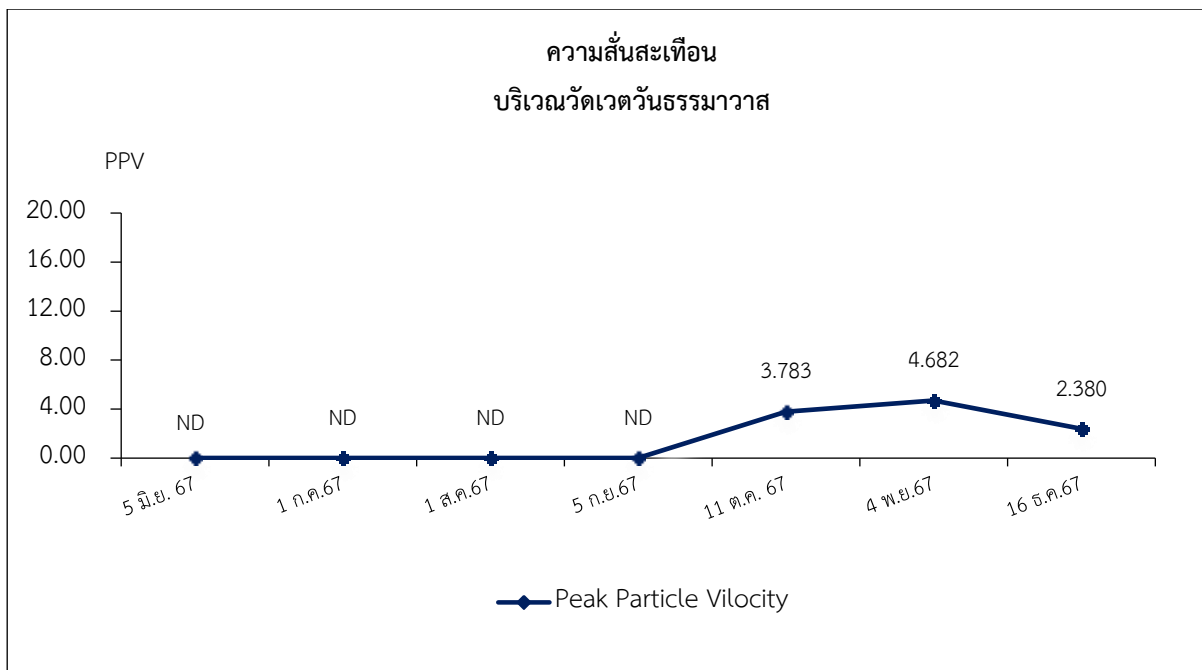
สัญลักษณ์ N/A = Not Aplicable

Geo = 0.318 mm/s

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ ๒ ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑)



รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส ย้อนหลัง

3.2.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและวัดเวตวันธรรมาวาส พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) Sulfur dioxide (SO_2) Nitrogen dioxide (NO_2) Carbon monoxide (CO) และ Total Hydrocarbon โดยมีวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ด้วย gravimetric high volume/gravimetric method สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) วิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ของ Sulfur dioxide (SO_2) ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence วิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ของ Nitrogen dioxide (NO_2) ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence วิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ของ Carbon monoxide (CO) ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection และวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ของ Total Hydrocarbon ด้วยเครื่องวัดโดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 และ 3.2.3-4 มีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.142 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2574) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1

- ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2574) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-2

- ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 19.3-30.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 13.9-24.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ โดยทั่วไป พ.ศ.2553 เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-3

- ผลการตรวจวัดปริมาณ Sulfur dioxide (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0067-0.0156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 0.0027-0.0070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่

3.2.3-4

- ผลการตรวจวัดปริมาณ Nitrogen dioxide (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ 0.010-0.030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2522) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-5

- ผลการตรวจวัดปริมาณ Carbon monoxide (CO) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 4.550-15.586 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วง 0.963-11.326 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในช่วงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลัง พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่

3.2.3-6

- ผลการตรวจวัดปริมาณ Total Hydrocarbon พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-7

ตารางที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส
01/07/2567	0.052	0.030
01/08/2567	0.074	0.045
05/09/2567	0.059	0.031
11/10/2567	0.033	0.029
04/11/2567	0.142	0.048
16/12/2567	0.064	0.033
มาตรฐาน^{1/}	ไม่เกิน 0.33	

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2574) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

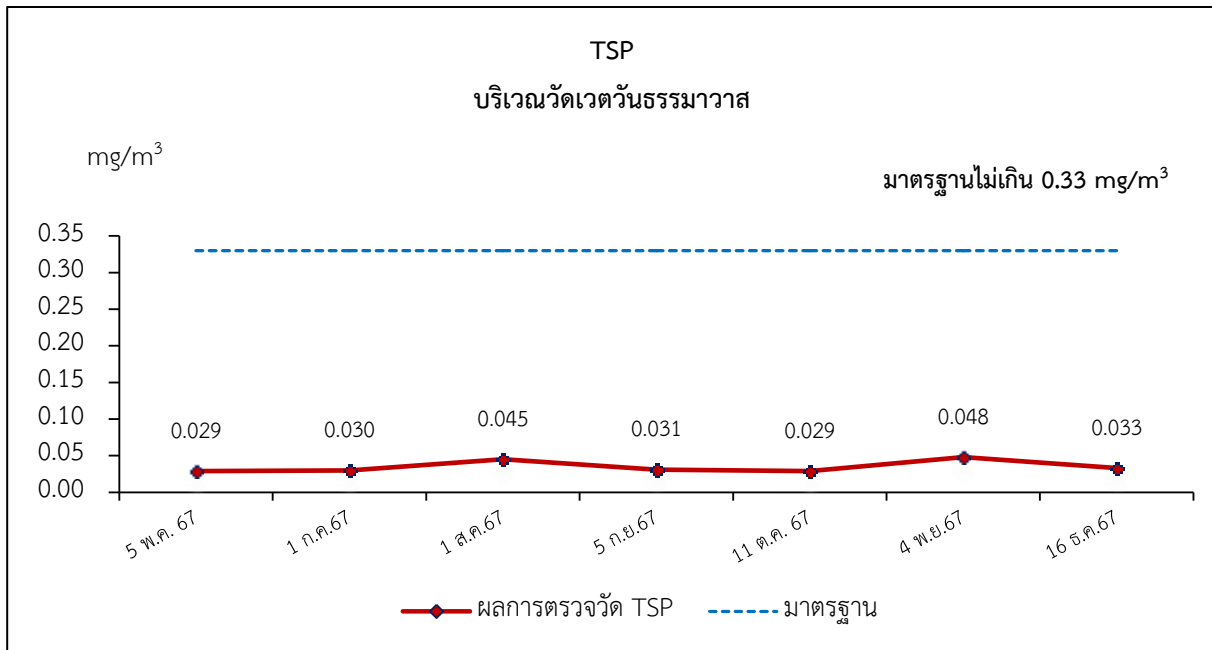
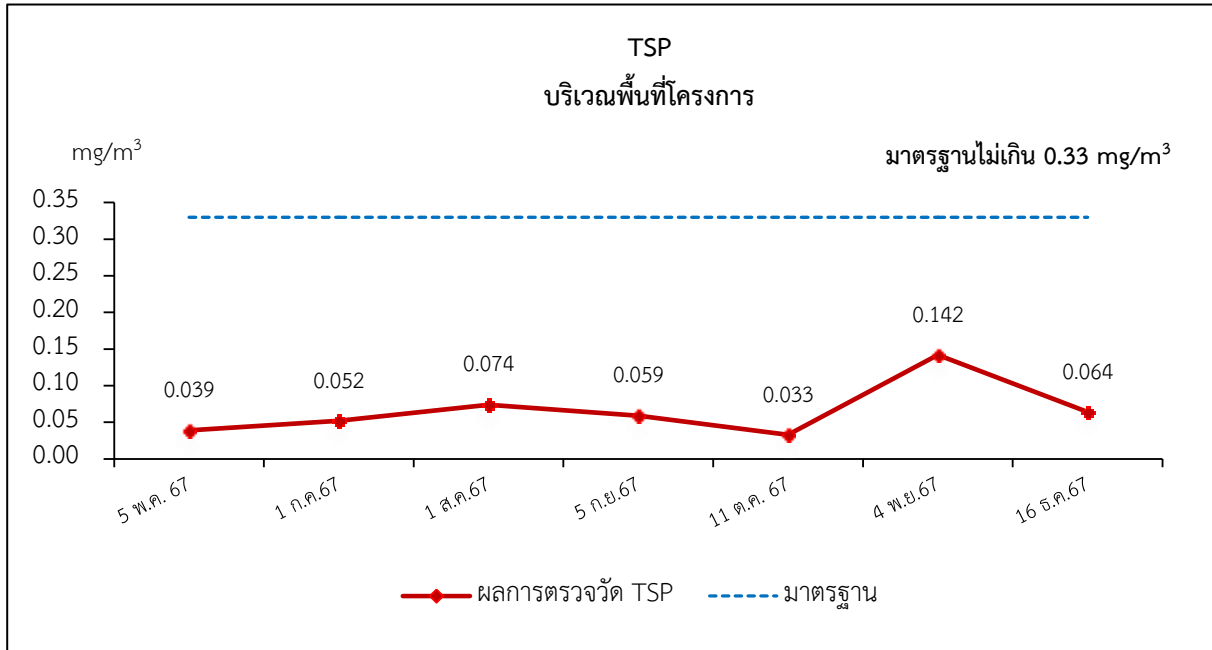
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส
01/07/2567	0.014	0.011
01/08/2567	0.011	0.009
05/09/2567	0.021	0.018
11/10/2567	0.018	0.013
04/11/2567	0.047	0.019
16/12/2567	0.023	0.011
มาตรฐาน^{1/}	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2574) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

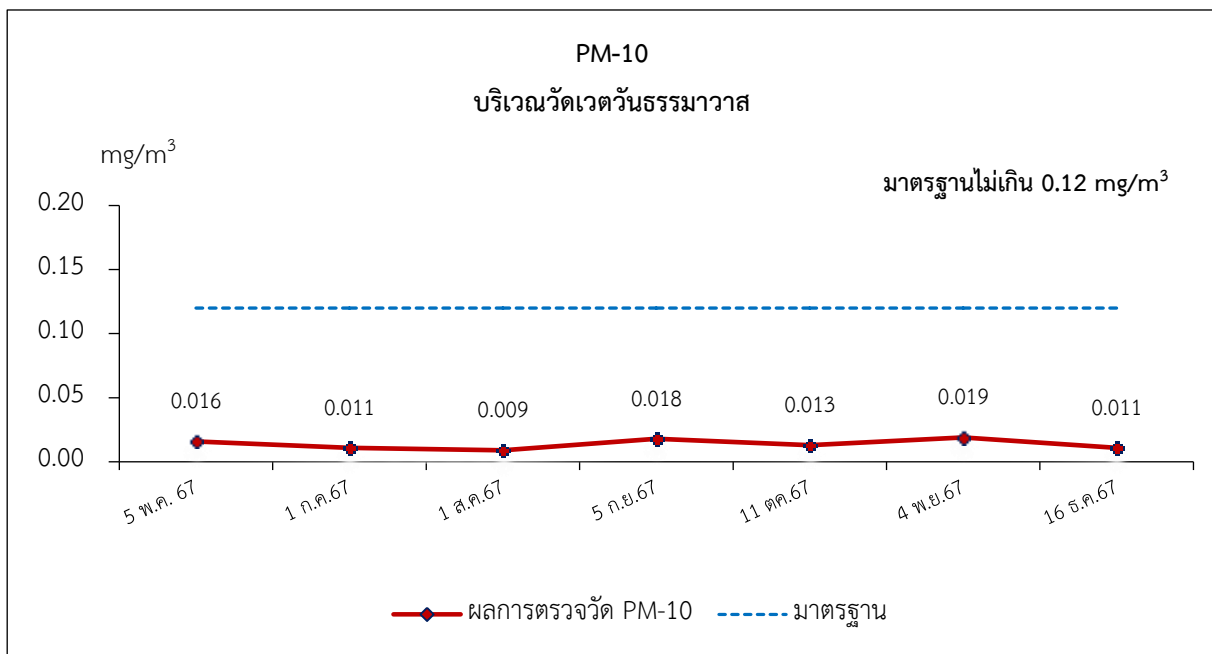
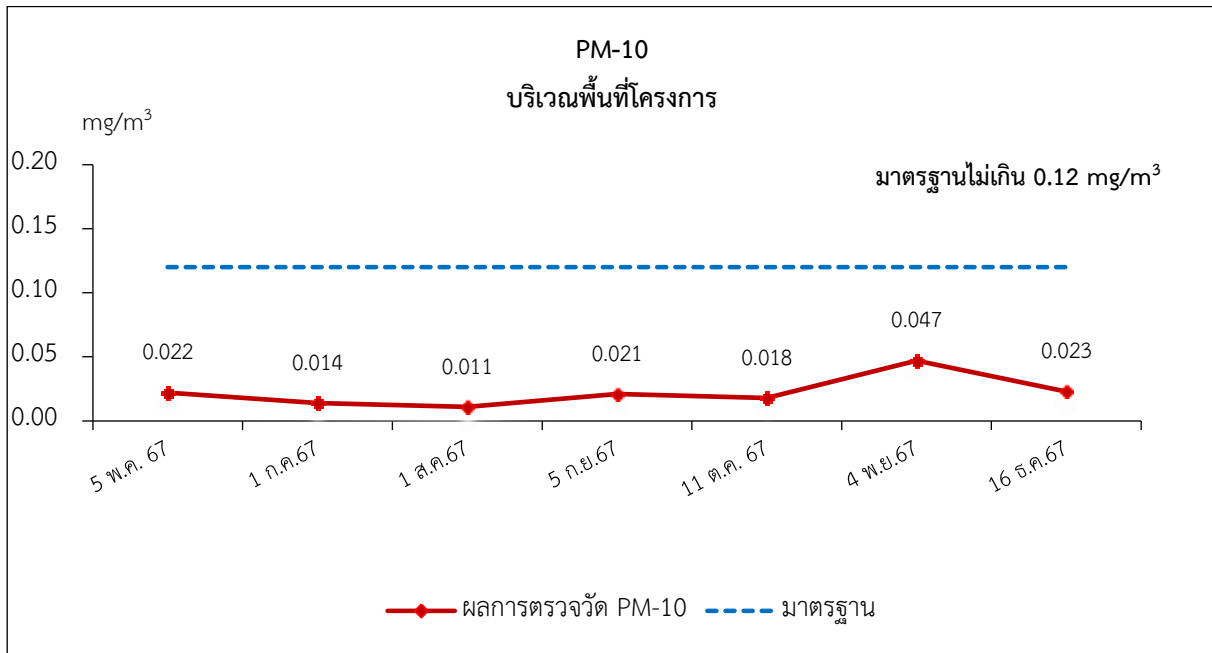
ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

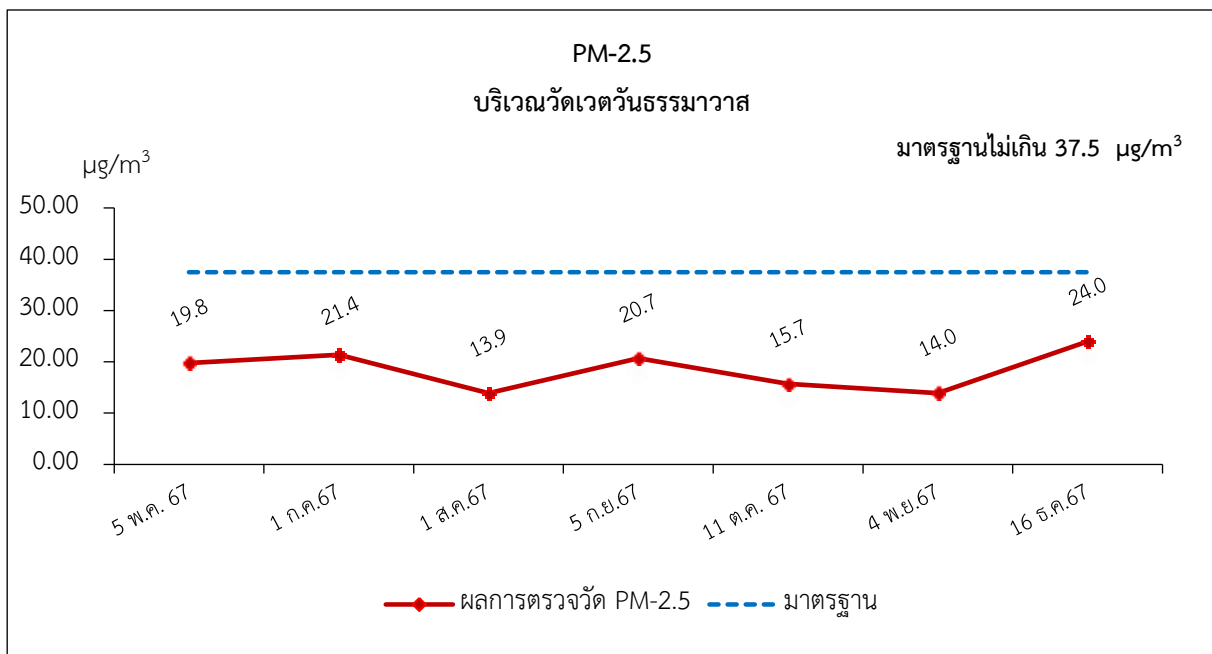
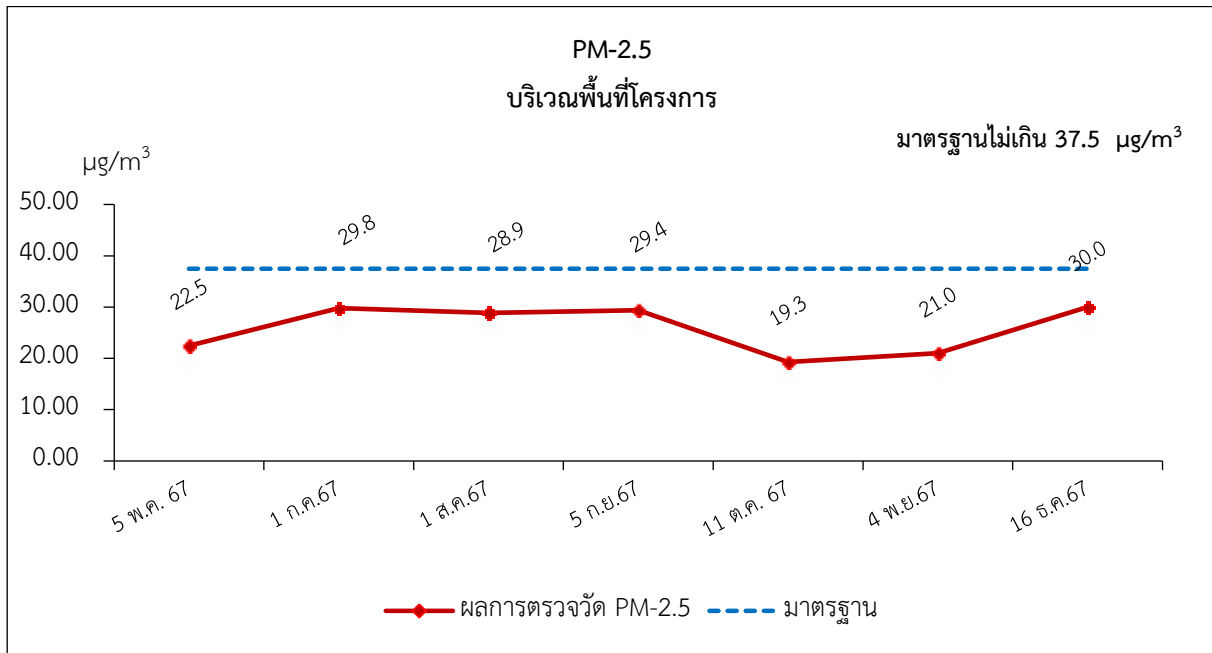
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณวัดเวตวันธรรมาวาส
01/07/2567	29.8	21.4
01/08/2567	28.9	13.9
05/09/2567	29.4	20.7
11/10/2567	19.3	15.7
04/11/2567	21.0	14.0
16/12/2567	30.0	24.0
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 37.5	

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ โดยทั่วไป พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศย้อนหลัง

รูปที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัด PM₁₀ ในบรรยากาศย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัด $\text{PM}_{2.5}$ ในบรรยากาศย้อนหลัง

ตารางที่ 3.2.3-4 ผลการตรวจวัด SO₂, NO₂, CO และ THC เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

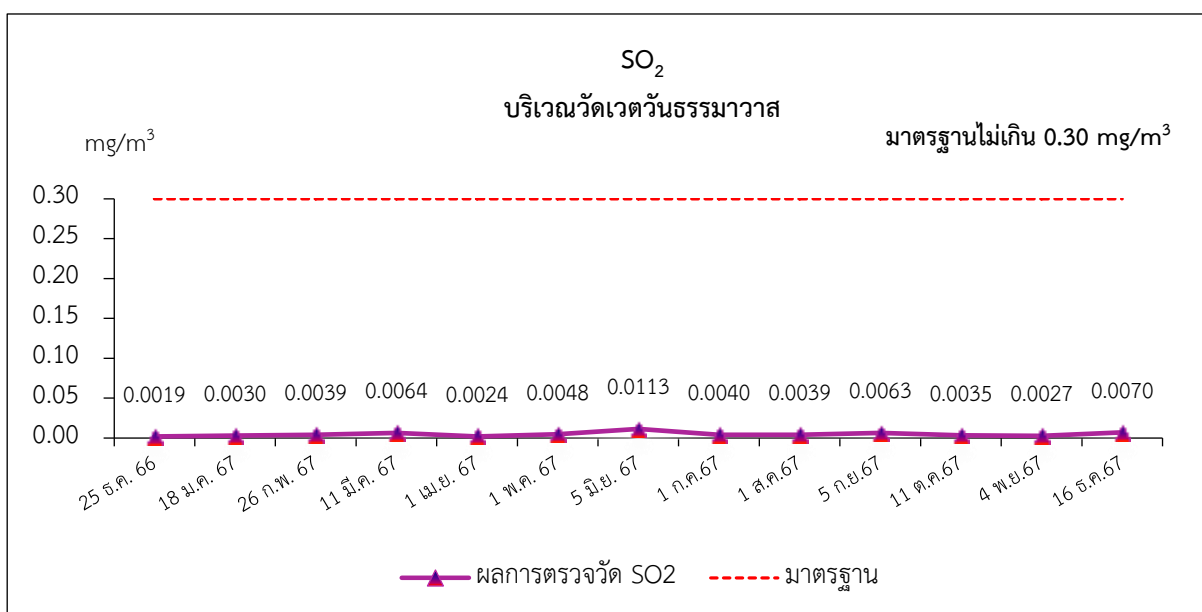
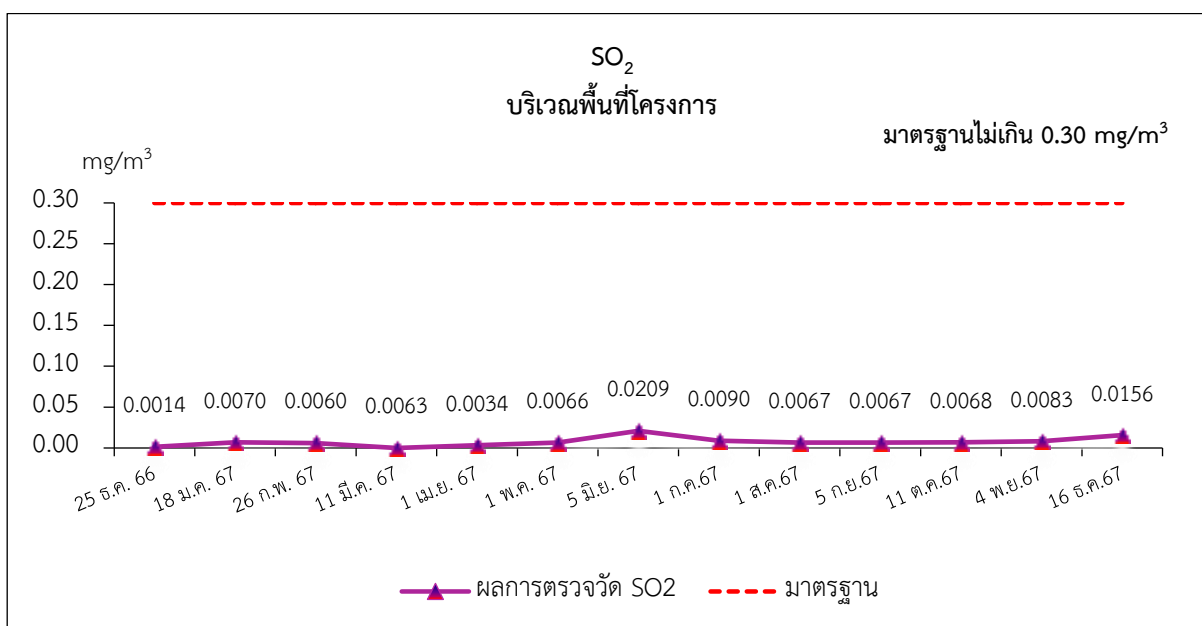
วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ				บริเวณวัดเวตวันธรรมवास			
	SO ₂	NO ₂	CO	THC	SO ₂	NO ₂	CO	THC
01/07/2567	0.0090	0.019	4.550	<0.001	0.0040	0.017	3.368	<0.001
01/08/2567	0.0067	0.021	12.542	<0.001	0.0039	0.011	0.963	<0.001
05/09/2567	0.0067	0.020	13.309	<0.001	0.0063	0.017	1.117	<0.001
11/10/2567	0.0068	0.018	14.789	<0.001	0.0035	0.012	11.107	<0.001
04/11/2567	0.0083	0.030	15.586	<0.001	0.0027	0.013	11.326	<0.001
16/12/2567	0.0156	0.010	9.049	<0.001	0.0070	0.004	3.401	<0.001
มาตรฐาน	0.30 ^{1/}	0.32 ^{2/}	34.2 ^{3/}	- ^{4/}	0.30 ^{1/}	0.32 ^{2/}	34.2 ^{3/}	- ^{4/}

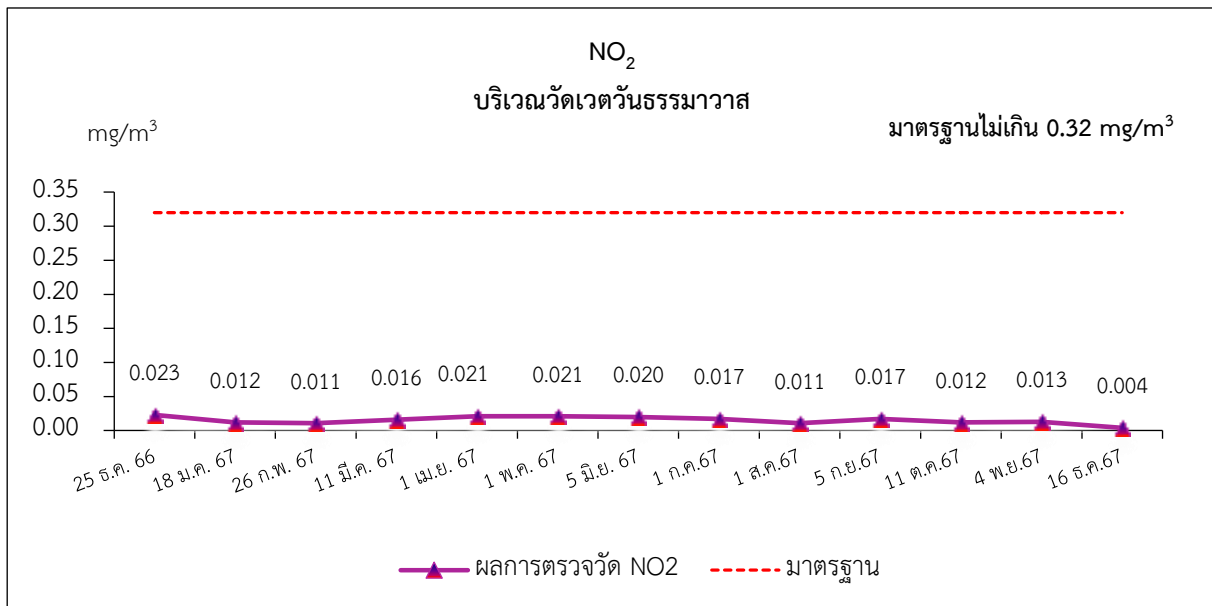
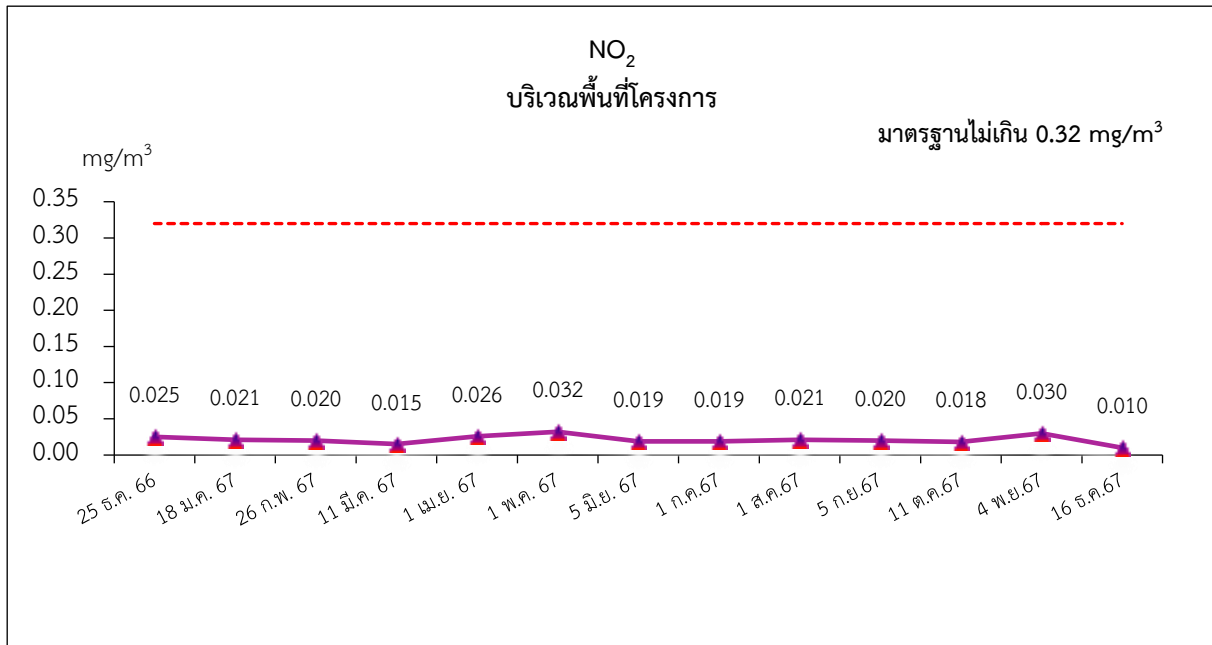
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

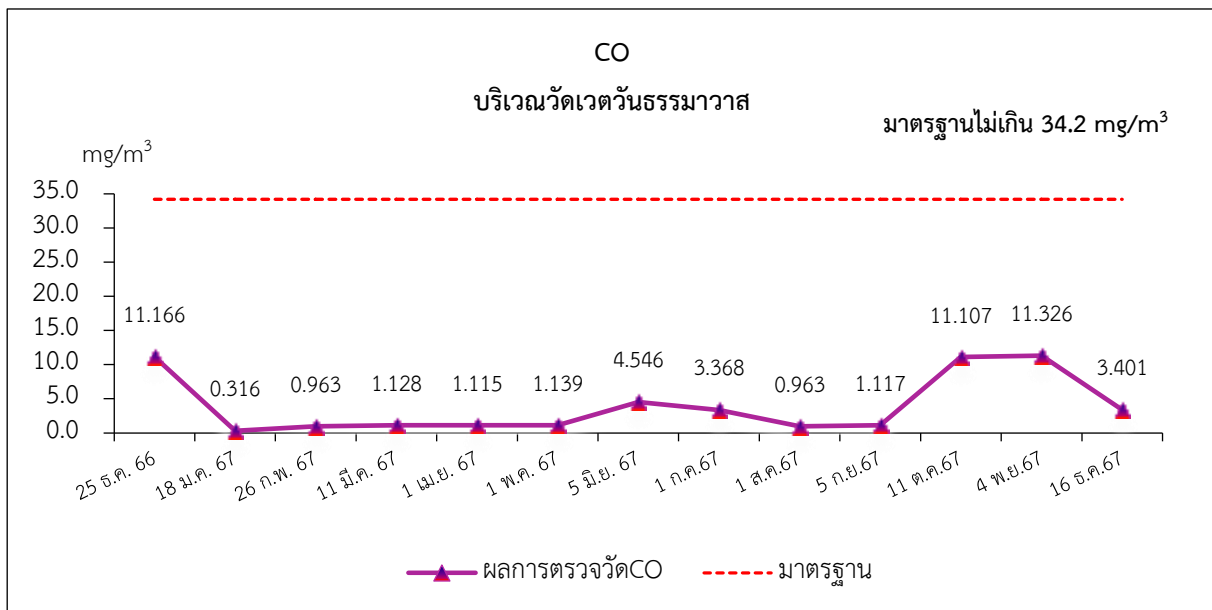
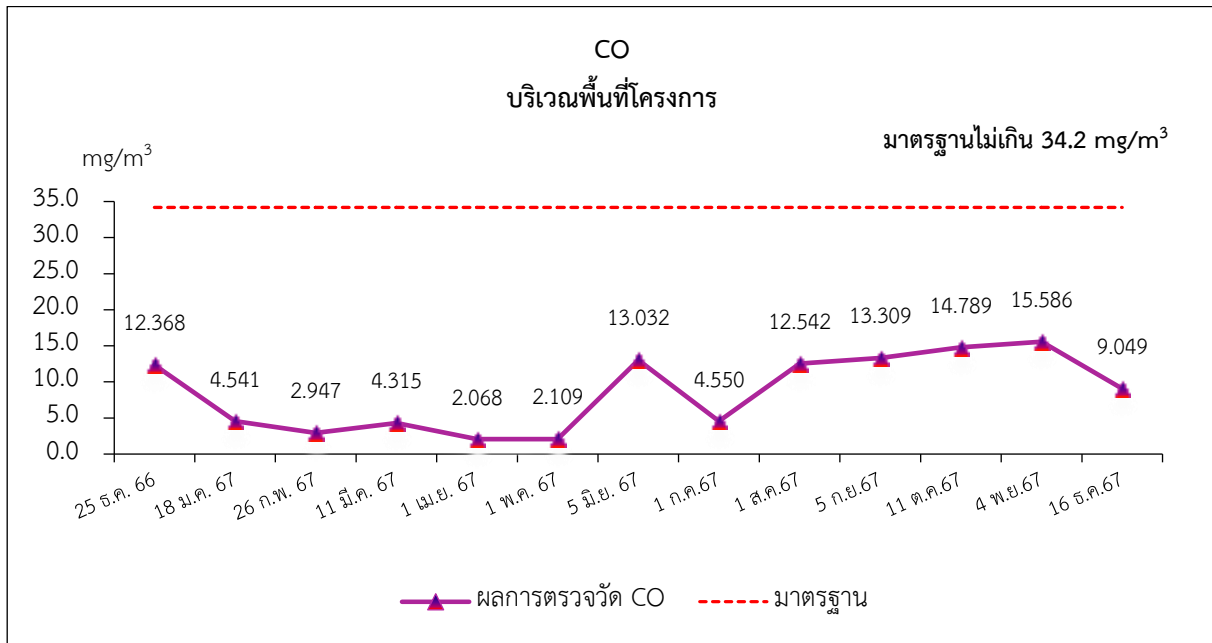
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2522) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

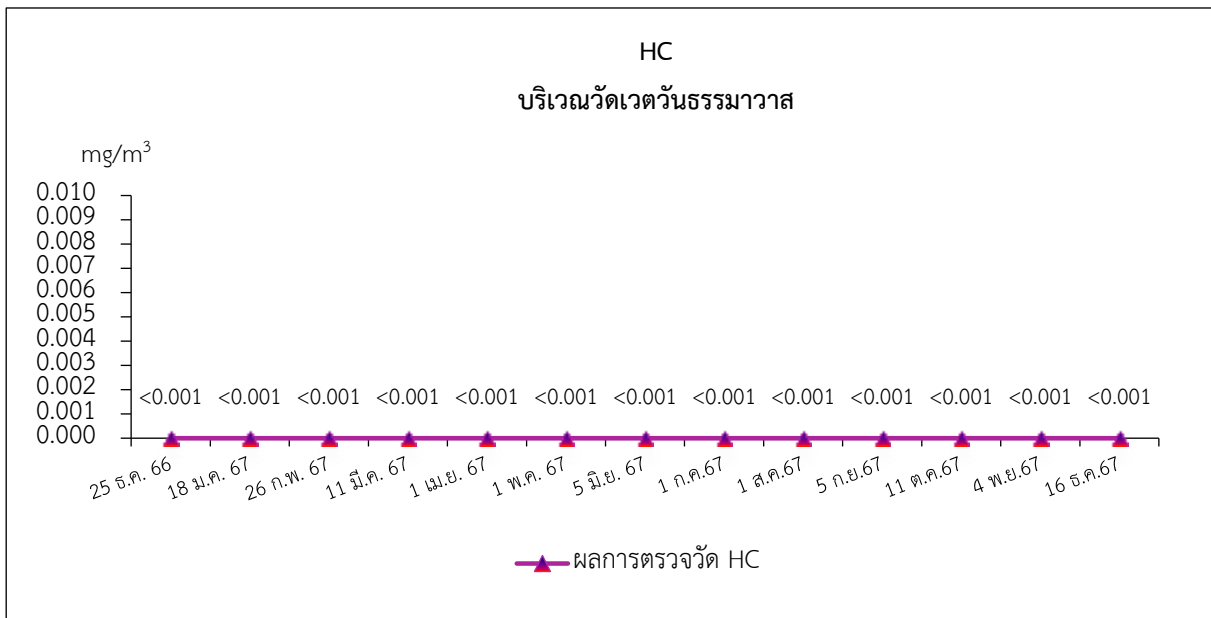
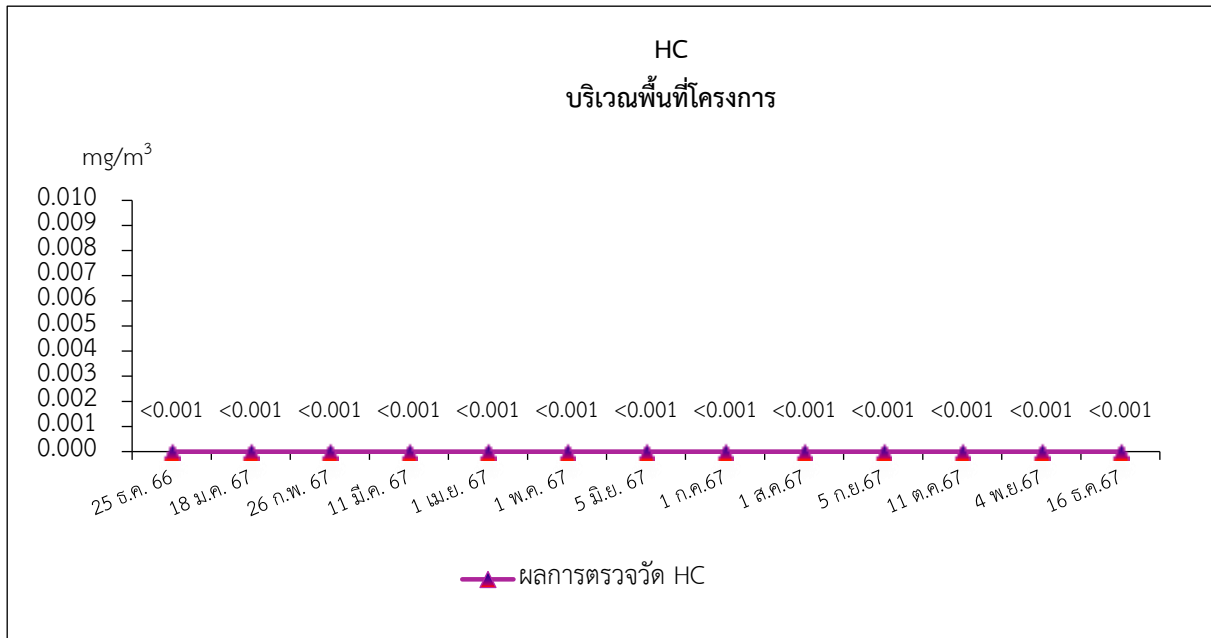
^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี

รูปที่ 3.2.3-4 ผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศย้อนหลัง

รูปที่ 3.2.3-5 ผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.3-6 ผลการตรวจวัด CO ในบรรยากาศย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.3-7 ผลการตรวจวัด THC ในบรรยากาศย้อนหลัง

3.2.4 คุณภาพน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากช่วงการก่อสร้างของโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากโครงการ โครงการ จึงจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำทั้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน ก่อนจะระบายน้ำลงสู่แหล่งสาธารณะ โดยดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์
pH value	Electrometric Method
Biochemical Oxygen Demand	5- Day BOD Test, Azide Modification
Suspended Solids	Dried at 103 – 105 °C
Total Dissolve Solids	Dried at 180 °C
Sulfide	Iodometric Method
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi-Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric
Settle able Solids	Volumetric Method
Hydrogen Sulfide	Iodometric Method

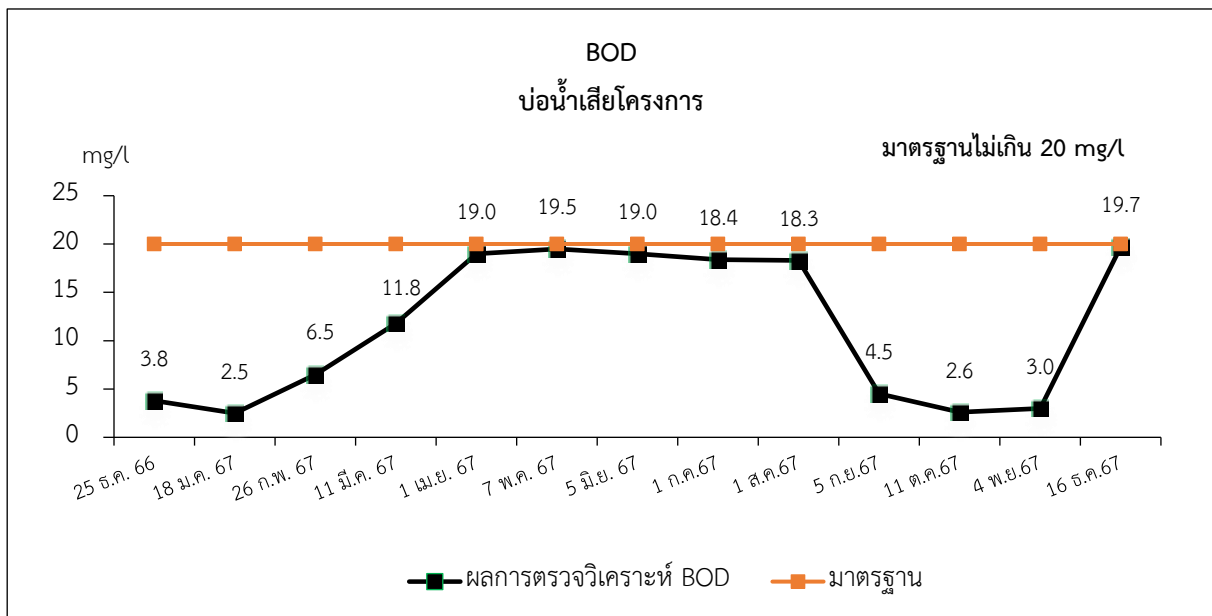
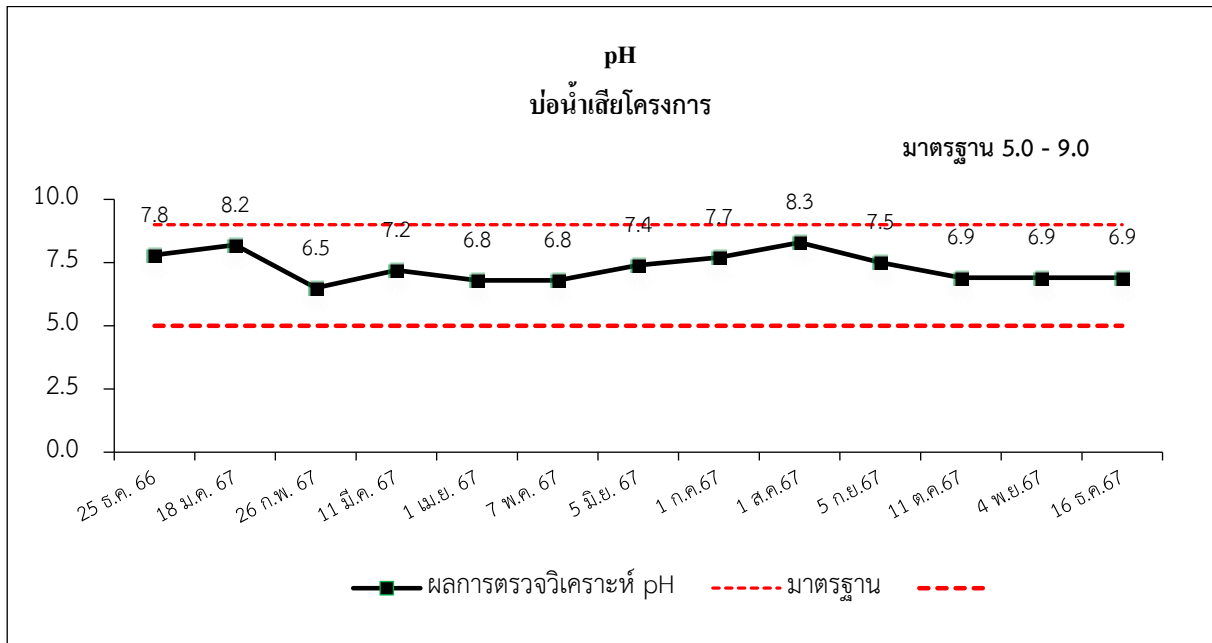
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.3 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 2.6-19.7 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-28.9 มิลลิกรัม/ลิตร Hydrogen Sulfide มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ-8.2 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-1.0 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 46.6-498 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-0.5 มิลลิกรัม/ลิตร TKN มีค่าอยู่ในช่วง 0.63-34.28 มิลลิกรัม/ลิตร Oil and Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.20-4.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567

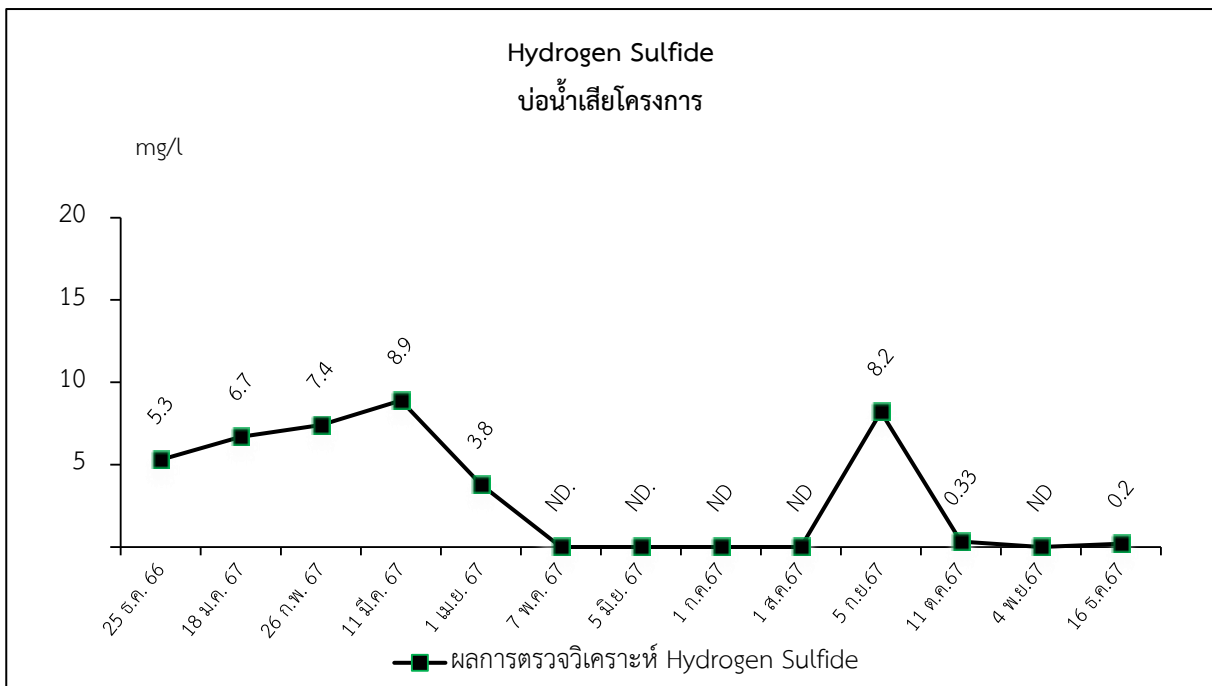
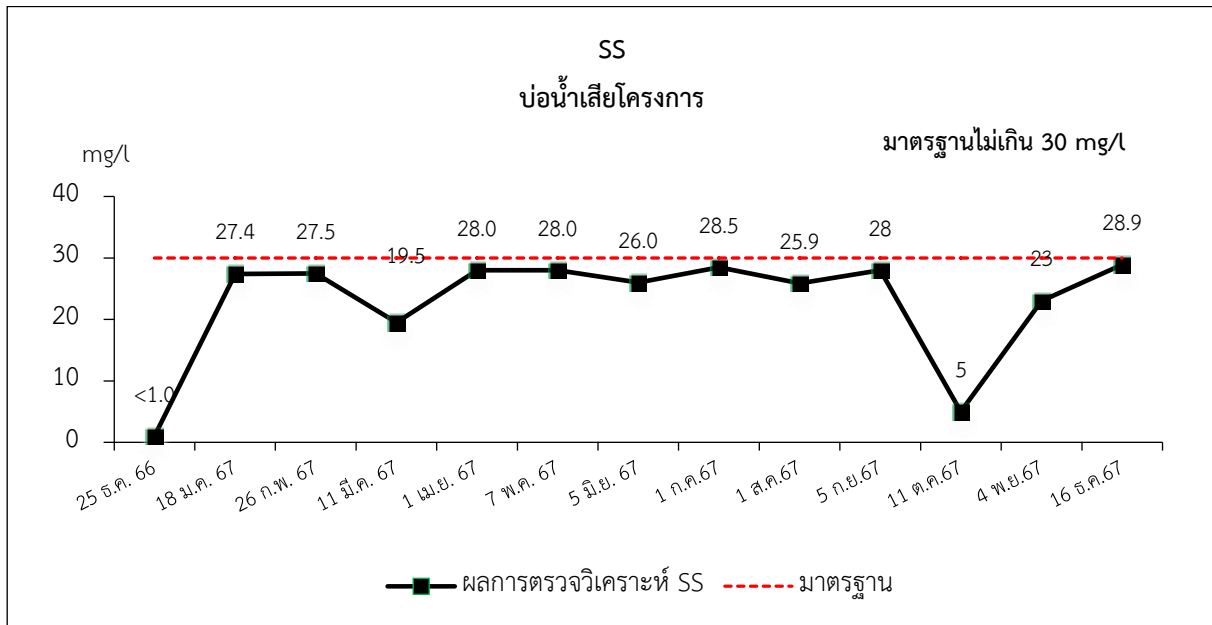
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.5	8.3	7.5	6.9	6.9	6.9	5.0 -9.0
BOD	mg/l	18.4	18.3	4.5	2.6	3.0	19.7	20
SS	mg/l	28.5	25.9	28.0	5.0	23	28.9	30
TDS	mg/l	498	244	265	166	46.6	176	500
Sulfide	mg/l	0.98	0.6	0.1	0.31	1.0	0.99	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	33.9	34.2	4.0	0.63	5.64	34.28	35
Oil and Grease	mg/l	2.4	4.0	1.6	1.10	0.20	4.4	20
Settle able Solids	mg/l	0.4	0.4	0.4	0.1	0.3	0.2	0.5
Hydrogen Sulfide	mg/l	ND	ND	8.2	0.33	ND	0.2	-

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

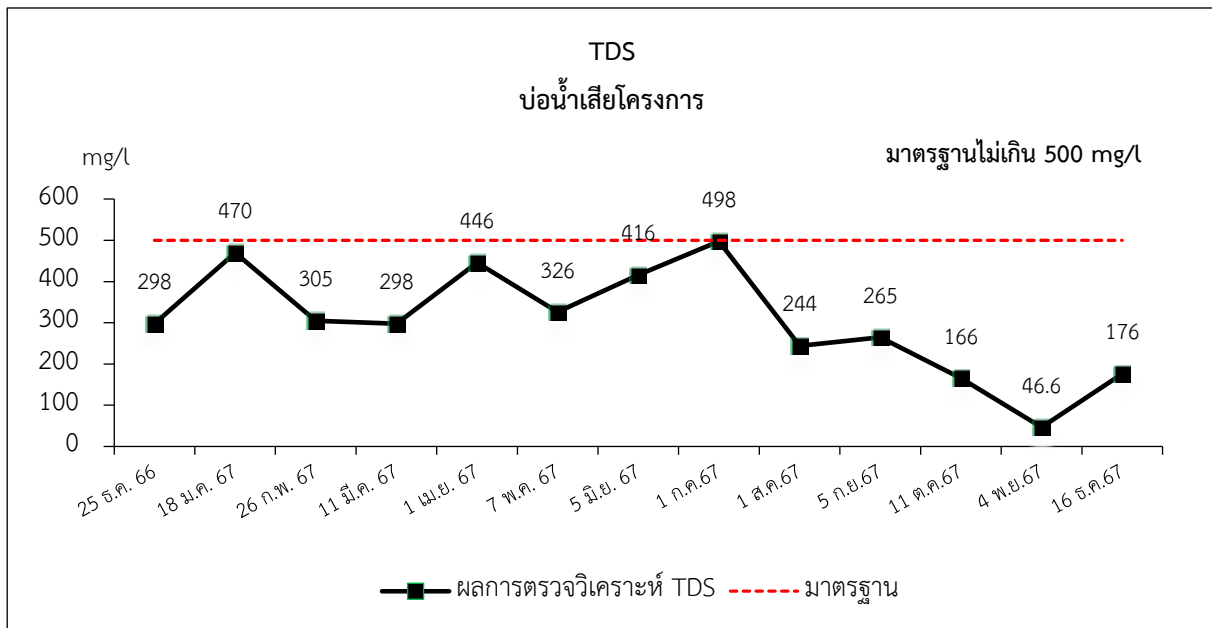
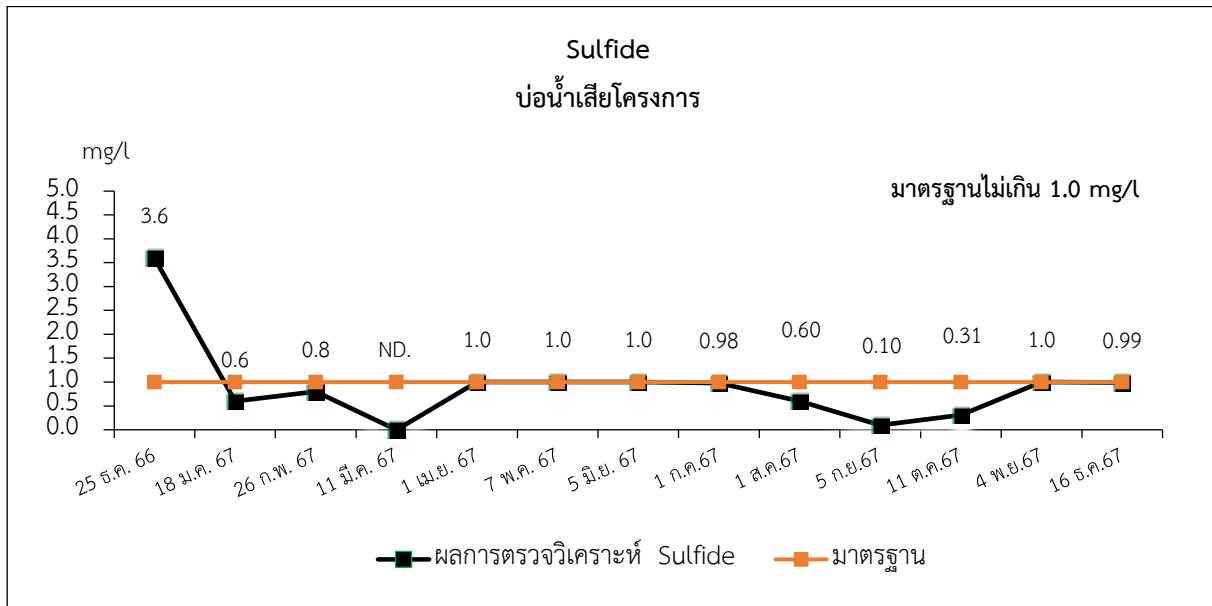
ND = ตรวจไม่พบ



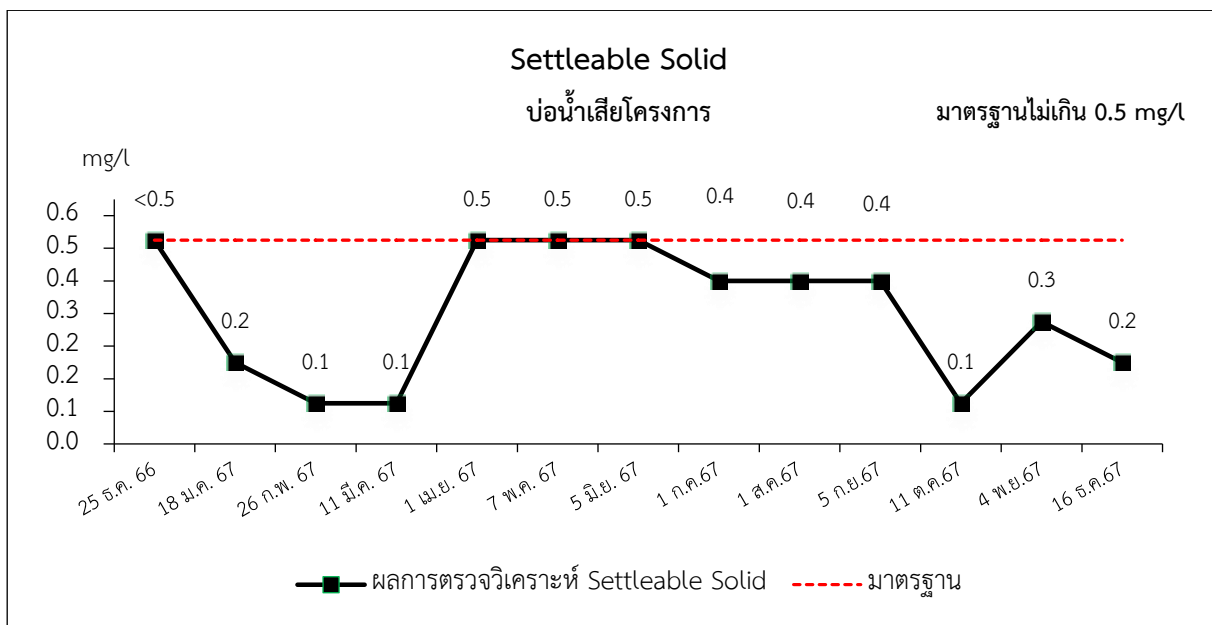
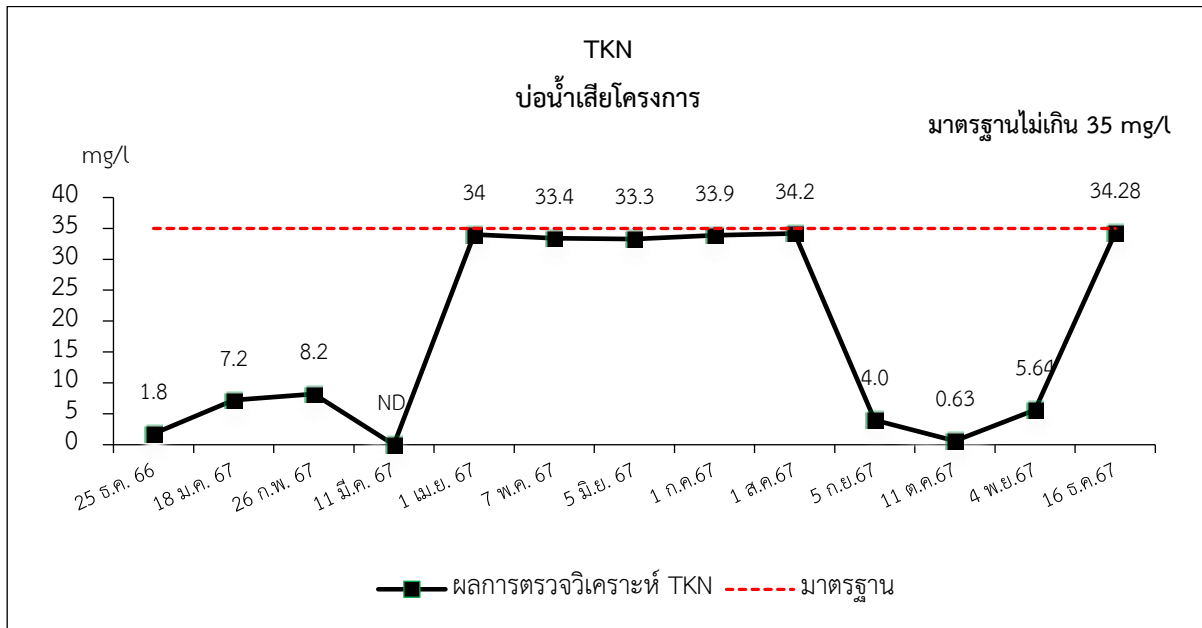
รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง



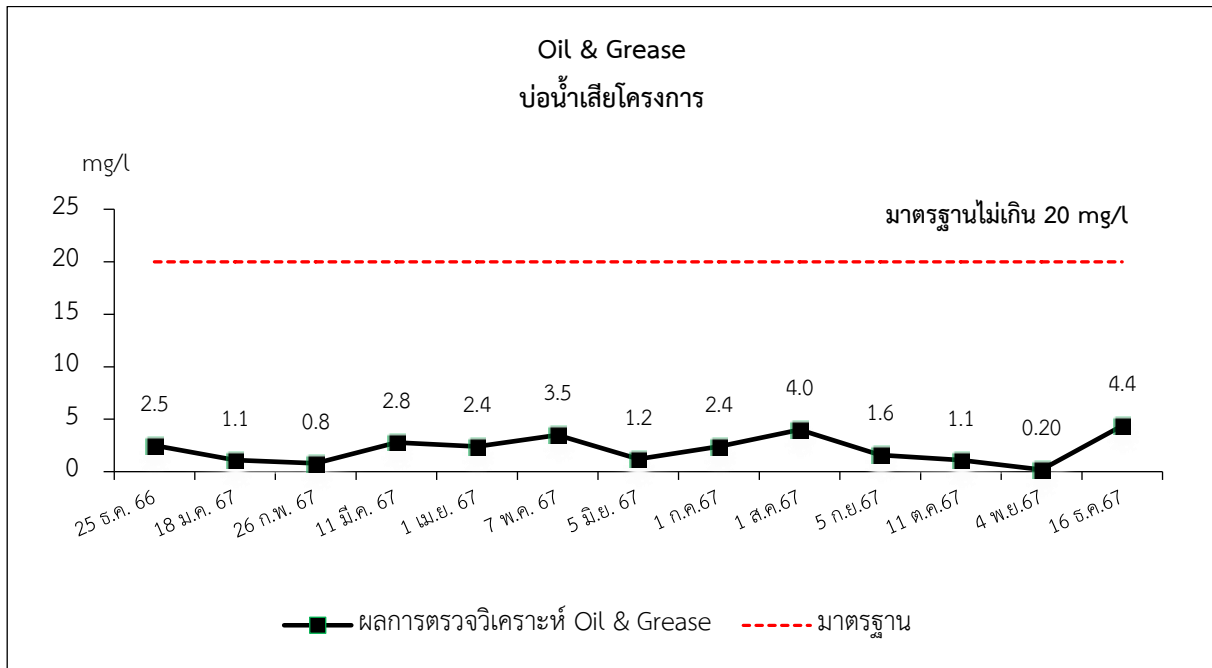
รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)