

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ประจำปีเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai)
(ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1.ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้ สำนักงานเขตคลองสาน หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และ วันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัด ทุกเดือน ต่อสำนักงานเขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัด คุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-1)	
	1.ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2) ภายในพื้นที่ชุมชนซอย หงส์ทอง	- เดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (คล อบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และ รายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อ สำนักงานเขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัด คุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-1)	
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสี หายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.2 มลพิษทางอากาศ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกเดือน ต่อสำนักงาน เขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัด คุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	2) ภายในพื้นที่ชุมชนซอย หงส์ทอง	- เดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกเดือน ต่อสำนักงาน เขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัด คุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความ เสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
2. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) - ค่าระดับสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq8\text{ hr.}}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน ($L_{dn.}$) - ค่าระดับเสียงรบกวน 	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้สำนักงานเขตคลองสาน หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุม วันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-2)	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) - ค่าระดับสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq8\text{ hr.}}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน ($L_{dn.}$) - ค่าระดับเสียงรบกวน 	2) ภายในพื้นที่ชุมชนซอย หงส์ทอง	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้สำนักงานเขตคลองสาน หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุม วันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตคลองสาน	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-2)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. เสียง (ต่อ)	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	
3.ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด และค่าความถี่) - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1) ภายในพื้นที่โครงการ 3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้สำนักงานเขตคลองสาน หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อสำนักงานเขตคลองสาน - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่ 4.4-3) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอร์เรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.การพังทลายของดิน	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดี - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	
5. การจัดการดินขุดจากการก่อสร้าง	- ไม่ให้อครดกีดขวางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และไม่ติดเครื่องขุดทิ้งไว้ - การปกคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิดไม่ให้บรรทุกน้ำหกเกิน และใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - การล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนต่างๆ ให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่และผู้สัญจรผ่านสังเกตเห็นได้ชัดเจน และระมัดระวังเขตก่อสร้าง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
6.น้ำใช้	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา - ความสะอาด	1) เส้นท่อประปา 2) ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบการรั่วซึมของท่อประปาเป็นประจำ(ดังภาพผนวกที่ 15) -โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้เป็นประจำ(ดังภาพผนวกที่ 11)	-
7.น้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- เดือนละ 1 ครั้ง หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ดังตารางที่ 4.4-4)	- -

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอร์เรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	-
8.การระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ - ขุดลอกตะกอน	1) ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อพักน้ำภายในโครงการ และบ่อพักสาธารณะแรกที่โครงการเชื่อมท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักและช่องระบายน้ำเป็นประจำ	-
9.การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยและติดต่อให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10.การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง	-ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ทุกวันที่มีการขนส่งออกนอกโครงการ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยและติดต่อกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัด	
11. ระบบไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	-อุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบไฟฟ้าเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	
12.การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน - การทราบข้อมูลการซ้อมแผนอพยพหนีไฟของอาคาร ชูดฟ้าอาศัย เดอะริช แอท สาทร-ตากสิน (The Rich @ Sathorn-Taksin) (เป็นอาคารชุดแนวแรก) และอาคารชุดฟ้าอาศัย เดอะรูม บีทีเอส วงเวียนใหญ่ (เป็นอาคารชุดในระยะ 100 เมตร) และชุมชนใกล้เคียง	1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ 3) แผนป้องกัน และระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างร่วมกับชุมชนโดยรอบโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ -โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยตรวจสอบสภาพของป้ายและแผนผังการหนีไฟให้มีสภาพดี อยู่เสมอ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
13. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> -สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลื่อน - ไม่ให้จอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ พร้อมกำชับให้เจ้าหน้าที่ขับรถของบริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บ้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ - รถบรรทุกทุกคัน รถรับ-ส่งคนงาน และรถขนส่งเศษวัสดุจากการก่อสร้าง 2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ตรวจสอบสภาพของสัญญาณจราจรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15) 	
14. ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - สภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบทึบ 	1) ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - โครงการมีการตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบทึบ 	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
	-สภาพความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) - ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการใช้งานของโทรทัศน์วงจรปิดเป็นประจำ - ปัจจุบันโครงการไม่มีการใช้เครื่องจักรภายในโครงการ	- -
14. ความปลอดภัย	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน 1. การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น 2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิด และวิธีการ 3. ความรู้ ความเข้าใจของพนักงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3) บ้ายแนะนำการทำงาน 4) คนงานก่อสร้าง 5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการตรวจเช็คสภาพของบ้ายแนะนำการทำงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของคนงานทุก 6 เดือน - โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงสถิติบริเวณด้านหน้าโครงการ - โครงการจัดให้มีกิจกรรม Morning Talk ทุกวัน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอร์เรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
15.การรับเรื่องร้องเรียน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
16. การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคม 16.1 การการประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ 16.2 การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- การรับทราบของผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในเรื่อง การจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ - สำนวณสภาพเศรษฐกิจสังคม และความ คิดเห็นของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - บ้าน/อาคารข้างเคียง - บ้าน/อาคารในระยะ 100 เมตร - พื้นที่อ่อนไหว - พื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่ง และ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และ พื้นที่ในแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุ และ อุปกรณ์ ก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน - ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนเปิดใช้อาคาร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลและตรวจสอบความเสียหายจากผู้ร้องเรียนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 15)	

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เรฟเฟอเรนซ์ สาทร-วงเวียนใหญ่ (Reference Sathorn-Wongwianyai) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เอสซี แอสเสท เทรี จำกัด ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
17. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ตั้งคณะกรรมการติดตาม และเฝ้าระวังผลกระทบร่วมกันระหว่างชุมชน และอาคารพักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	ก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	- โครงการมีการเฝ้าระวังผลกระทบร่วมกันระหว่างชุมชน และอาคารพักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง	-
18. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เฝ้าระวังผลกระทบร่วมกันระหว่างชุมชน และอาคารพักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สิงหาคม-ธันวาคม 2565				
			ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณภายในชุมชนซอย หงส์ทอง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID)	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณภายในชุมชนซอย หงส์ทอง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{eq 8 hr.}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr.}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- ISO 1996	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สิงหาคม-ธันวาคม 2565				
			ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dried at 103-105 °C - Dried at 103-105 °C - Imhoff Cone - Iodometric Method - Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric Method - MPN Test	*	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

* ไม่มีการตรวจวัด

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 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) ซึ่งผ่านการซั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 $W2$ = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
 C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนโดยใช้ PM-10 High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ซักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 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)

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

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 $W2$ = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 V_{st} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
 C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับกันระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

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

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัดโดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

4.3.2.1 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

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

4.3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรวัดเช่นเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ผลลัพธ์เป็นผลต่างของค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (C) จากนั้นนำผลต่างของค่าระดับเสียง (C) ที่ได้มาเทียบค่าตามตารางเพื่อหาตัวปรับค่าระดับเสียง (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

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับ เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะขึงดักได้ง่าย (เอี่ยมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปเดือนสิงหาคม-ธันวาคม

2565

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันช่วงงานฐานราก จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. ดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันช่วงงานฐานราก จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม. ดัง ตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก (มกราคม-พฤษภาคม 2561) และโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน ตารางที่ 4.4-1รูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.120 และ 0.300 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับแสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึง รูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.83-4.79 ส่วนในล้านส่วน และโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย พบว่ามี ค่าอยู่ในช่วง 3.64-4.33 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
11-12 สิงหาคม 2565	0.056	0.029
12-13 สิงหาคม 2565	0.037	0.023
13-14 สิงหาคม 2565	0.057	0.016
14-15 สิงหาคม 2565	0.056	0.038
15-16 สิงหาคม 2565	0.044	0.026
16-17 สิงหาคม 2565	0.048	0.028
17-18 สิงหาคม 2565	0.067	0.048
18-19 สิงหาคม 2565	0.083	0.057
19-20 สิงหาคม 2565	0.072	0.047
20-21 สิงหาคม 2565	0.081	0.052
21-22 สิงหาคม 2565	0.077	0.055
22-23 สิงหาคม 2565	0.066	0.033
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
23-24 สิงหาคม 2565	0.068	0.037
24-25 สิงหาคม 2565	0.072	0.042
25-26 สิงหาคม 2565	0.084	0.051
26-27 สิงหาคม 2565	0.063	0.053
27-28 สิงหาคม 2565	0.058	0.034
28-29 สิงหาคม 2565	0.065	0.037
29-30 สิงหาคม 2565	0.072	0.046
30-31 สิงหาคม 2565	0.087	0.053
31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2565	0.087	0.053
1-2 กันยายน 2565	0.057	0.023
2-3 กันยายน 2565	0.054	0.021
3-4 กันยายน 2565	0.063	0.030
4-5 กันยายน 2565	0.052	0.029
5-6 กันยายน 2565	0.066	0.042
6-7 กันยายน 2565	0.064	0.033
7-8 กันยายน 2565	0.061	0.039
8-9 กันยายน 2565	0.070	0.055
9-10 กันยายน 2565	0.067	0.046
10-11 กันยายน 2565	0.078	0.048
11-12 กันยายน 2565	0.069	0.038
12-13 กันยายน 2565	0.073	0.048
13-14 กันยายน 2565	0.070	0.059
14-15 กันยายน 2565	0.071	0.041
15-16 กันยายน 2565	0.061	0.047
16-17 กันยายน 2565	0.062	0.038
17-18 กันยายน 2565	0.056	0.036
18-19 กันยายน 2565	0.096	0.050
19-20 กันยายน 2565	0.080	0.051
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
20-21 กันยายน 2565	0.079	0.053
21-22 กันยายน 2565	0.093	0.052
22-23 กันยายน 2565	0.094	0.041
23-24 กันยายน 2565	0.087	0.065
24-25 กันยายน 2565	0.073	0.042
25-26 กันยายน 2565	0.077	0.031
26-27 กันยายน 2565	0.086	0.048
27-28 กันยายน 2565	0.055	0.023
28-29 กันยายน 2565	0.067	0.025
29-30 กันยายน 2565	0.076	0.032
30 กันยายน – 1 ตุลาคม 2565	0.071	0.029
1-2 ตุลาคม 2565	0.076	0.051
2-3 ตุลาคม 2565	0.072	0.050
3-4 ตุลาคม 2565	0.056	0.041
4-5 ตุลาคม 2565	0.091	0.061
5-6 ตุลาคม 2565	0.096	0.065
6-7 ตุลาคม 2565	0.084	0.048
7-8 ตุลาคม 2565	0.079	0.056
8-9 ตุลาคม 2565	0.091	0.055
9-10 ตุลาคม 2565	0.064	0.039
10-11 ตุลาคม 2565	0.052	0.037
11-12 ตุลาคม 2565	0.113	0.083
12-13 ตุลาคม 2565	0.110	0.086
13-14 ตุลาคม 2565	0.128	0.100
14-15 ตุลาคม 2565	0.109	0.086
15-16 ตุลาคม 2565	0.099	0.068
16-17 ตุลาคม 2565	0.082	0.051
17-18 ตุลาคม 2565	0.096	0.060
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
18-19 ตุลาคม 2565	0.085	0.048
19-20 ตุลาคม 2565	0.102	0.075
20-21 ตุลาคม 2565	0.095	0.064
21-22 ตุลาคม 2565	0.110	0.080
22-23 ตุลาคม 2565	0.065	0.046
23-24 ตุลาคม 2565	0.067	0.033
24-25 ตุลาคม 2565	0.085	0.062
25-26 ตุลาคม 2565	0.095	0.071
26-27 ตุลาคม 2565	0.078	0.061
27-28 ตุลาคม 2565	0.099	0.066
28-29 ตุลาคม 2565	0.077	0.054
29-30 ตุลาคม 2565	0.056	0.030
30-31 ตุลาคม 2565	0.061	0.044
31 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565	0.089	0.065
1-2 พฤศจิกายน 2565	0.216	0.090
2-3 พฤศจิกายน 2565	0.192	0.061
3-4 พฤศจิกายน 2565	0.139	0.046
4-5 พฤศจิกายน 2565	0.100	0.056
5-6 พฤศจิกายน 2565	0.089	0.057
6-7 พฤศจิกายน 2565	0.086	0.039
7-8 พฤศจิกายน 2565	0.084	0.049
8-9 พฤศจิกายน 2565	0.113	0.088
9-10 พฤศจิกายน 2565	0.082	0.037
10-11 พฤศจิกายน 2565	0.143	0.112
11-12 พฤศจิกายน 2565	0.254	0.081
12-13 พฤศจิกายน 2565	0.083	0.052
13-14 พฤศจิกายน 2565	0.130	0.046
14-15 พฤศจิกายน 2565	0.118	0.079
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
15-16 พฤศจิกายน 2565	0.099	0.054
16-17 พฤศจิกายน 2565	0.159	0.114
17-18 พฤศจิกายน 2565	0.103	0.074
18-19 พฤศจิกายน 2565	0.068	0.046
19-20 พฤศจิกายน 2565	0.133	0.106
20-21 พฤศจิกายน 2565	0.072	0.046
21-22 พฤศจิกายน 2565	0.108	0.085
22-23 พฤศจิกายน 2565	0.065	0.041
23-24 พฤศจิกายน 2565	0.072	0.050
24-25 พฤศจิกายน 2565	0.243	0.053
25-26 พฤศจิกายน 2565	0.141	0.012
26-27 พฤศจิกายน 2565	0.065	0.048
27-28 พฤศจิกายน 2565	0.216	0.055
28-29 พฤศจิกายน 2565	0.080	0.056
29-30 พฤศจิกายน 2565	0.076	0.061
30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565	0.060	0.039
1-2 ธันวาคม 2565	0.076	0.038
2-3 ธันวาคม 2565	0.082	0.057
3-4 ธันวาคม 2565	0.074	0.044
4-5 ธันวาคม 2565	0.155	0.095
5-6 ธันวาคม 2565	0.127	0.082
6-7 ธันวาคม 2565	0.134	0.081
7-8 ธันวาคม 2565	0.126	0.085
8-9 ธันวาคม 2565	0.114	0.032
9-10 ธันวาคม 2565	0.086	0.058
10-11 ธันวาคม 2565	0.060	0.020
11-12 ธันวาคม 2565	0.090	0.059
12-13 ธันวาคม 2565	0.129	0.048
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
13-14 ธันวาคม 2565	0.072	0.048
14-15 ธันวาคม 2565	0.086	0.052
15-16 ธันวาคม 2565	0.099	0.035
16-17 ธันวาคม 2565	0.082	0.049
17-18 ธันวาคม 2565	0.092	0.052
18-19 ธันวาคม 2565	0.072	0.049
19-20 ธันวาคม 2565	0.081	0.011
20-21 ธันวาคม 2565	0.091	0.027
21-22 ธันวาคม 2565	0.083	0.036
22-23 ธันวาคม 2565	0.170	0.037
23-24 ธันวาคม 2565	0.160	0.037
24-25 ธันวาคม 2565	0.131	0.042
25-26 ธันวาคม 2565	0.084	0.040
26-27 ธันวาคม 2565	0.061	0.050
27-28 ธันวาคม 2565	0.075	0.028
28-29 ธันวาคม 2565	0.085	0.044
29-30 ธันวาคม 2565	0.104	0.027
30-31 ธันวาคม 2565	0.098	0.049
31 ธันวาคม 2565 - 1 มกราคม 2566	หยุดเทศกาลปีใหม่	
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 24Hr (ppm)	NO ₂ 1Hr (ppm)	THC (ppm)
20-21 สิงหาคม 2565	0.54	0.0065	0.0089	0.0122	0.0148	3.73
21-22 สิงหาคม 2565	0.95	0.0061	0.0079	0.0120	0.0145	3.99
22-23 สิงหาคม 2565	0.97	0.0063	0.0081	0.0124	0.0146	3.62
26-27 กันยายน 2565	0.62	0.0067	0.0082	0.0126	0.0156	3.45
27-28 กันยายน 2565	0.67	0.0067	0.0086	0.0120	0.0145	3.20
28-29 กันยายน 2565	0.72	0.0062	0.0080	0.0123	0.0142	4.86
25-26 ตุลาคม 2565	1.19	0.0061	0.0075	0.0130	0.0153	4.59
26-27 ตุลาคม 2565	1.02	0.0063	0.0078	0.0128	0.0157	3.87
27-28 ตุลาคม 2565	1.11	0.0062	0.0079	0.0133	0.0158	3.28
23 - 24 พฤศจิกายน 2565	1.09	0.0068	0.0080	0.0132	0.0146	3.05
24 - 25 พฤศจิกายน 2565	1.13	0.0066	0.0086	0.0133	0.0148	4.36
25 - 26 พฤศจิกายน 2565	1.07	0.0062	0.0088	0.0130	0.0150	4.09
มาตรฐาน	≤ 30 ^{1/}	≤ 0.12 ^{2/}	≤ 0.30 ^{3/}	-	≤ 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

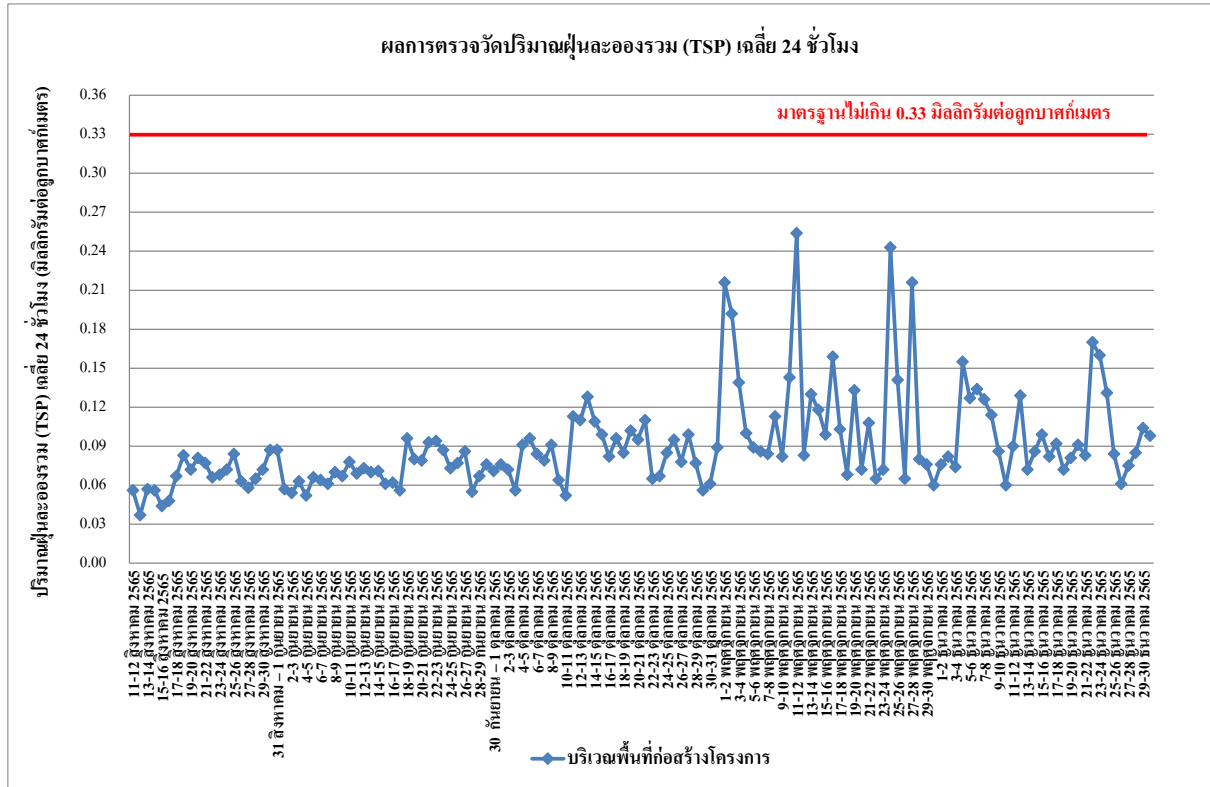
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ					
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 24Hr (ppm)	NO ₂ 1Hr (ppm)	THC (ppm)
12 - 13 ธันวาคม 2565	0.84	0.0067	0.0083	0.0134	0.0160	7.68
13 - 14 ธันวาคม 2565	0.90	0.0063	0.0085	0.0130	0.0166	7.67
14 - 15 ธันวาคม 2565	0.86	0.0065	0.0080	0.0128	0.0161	7.63
มาตรฐาน	≤ 30 ^{1/}	≤ 0.12 ^{2/}	≤ 0.30 ^{3/}	-	≤ 0.17 ^{4/}	-

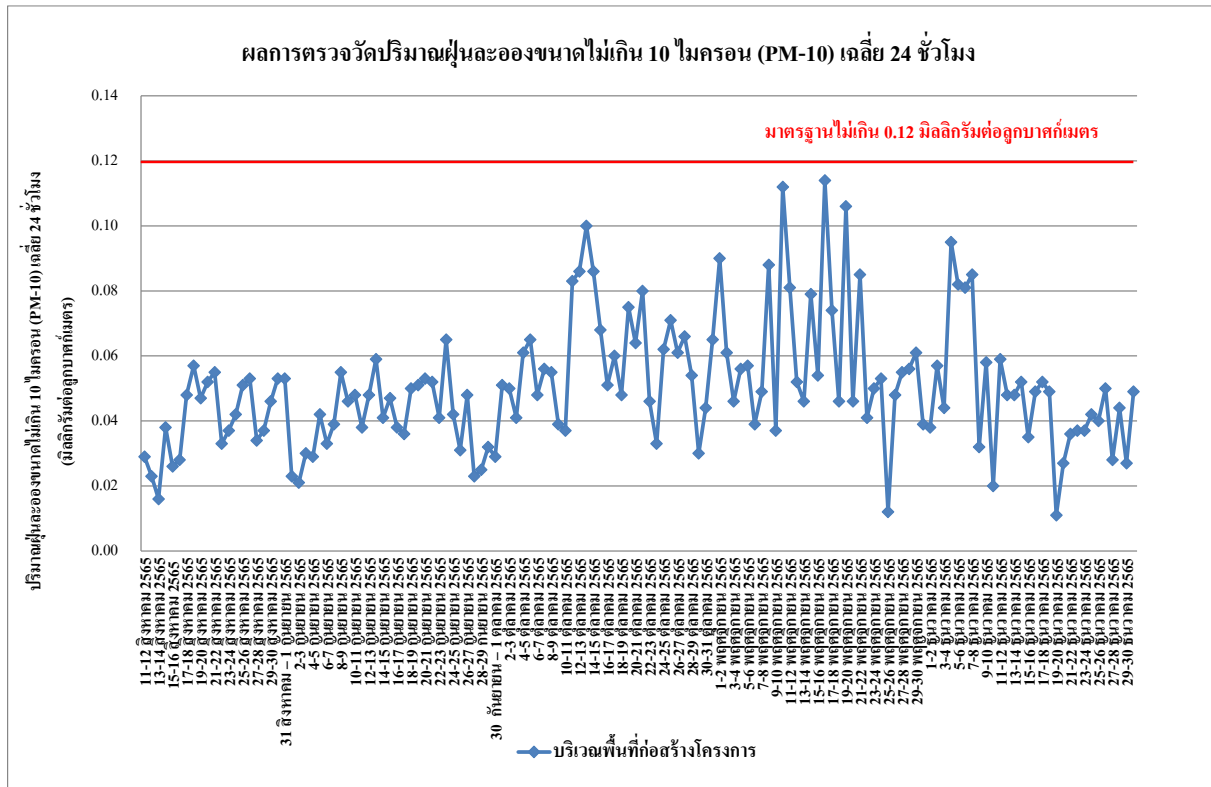
มาตรฐาน : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
4. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



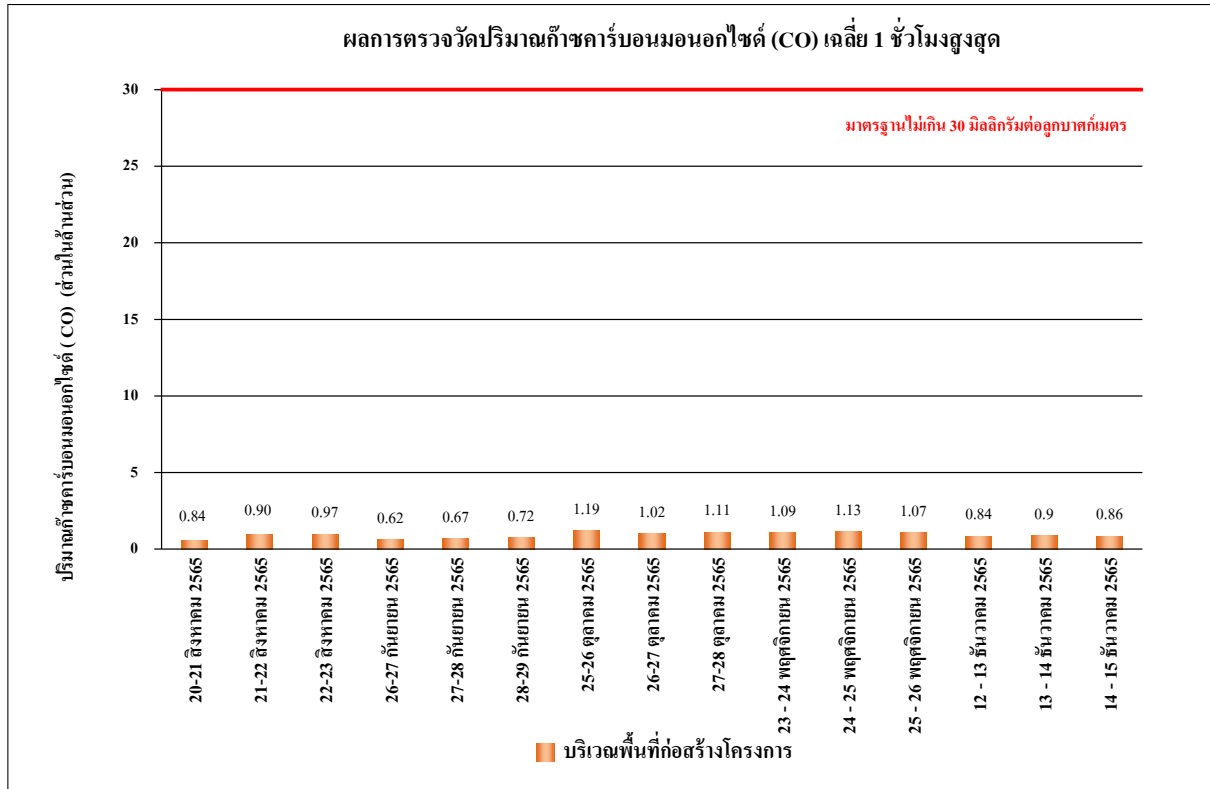
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

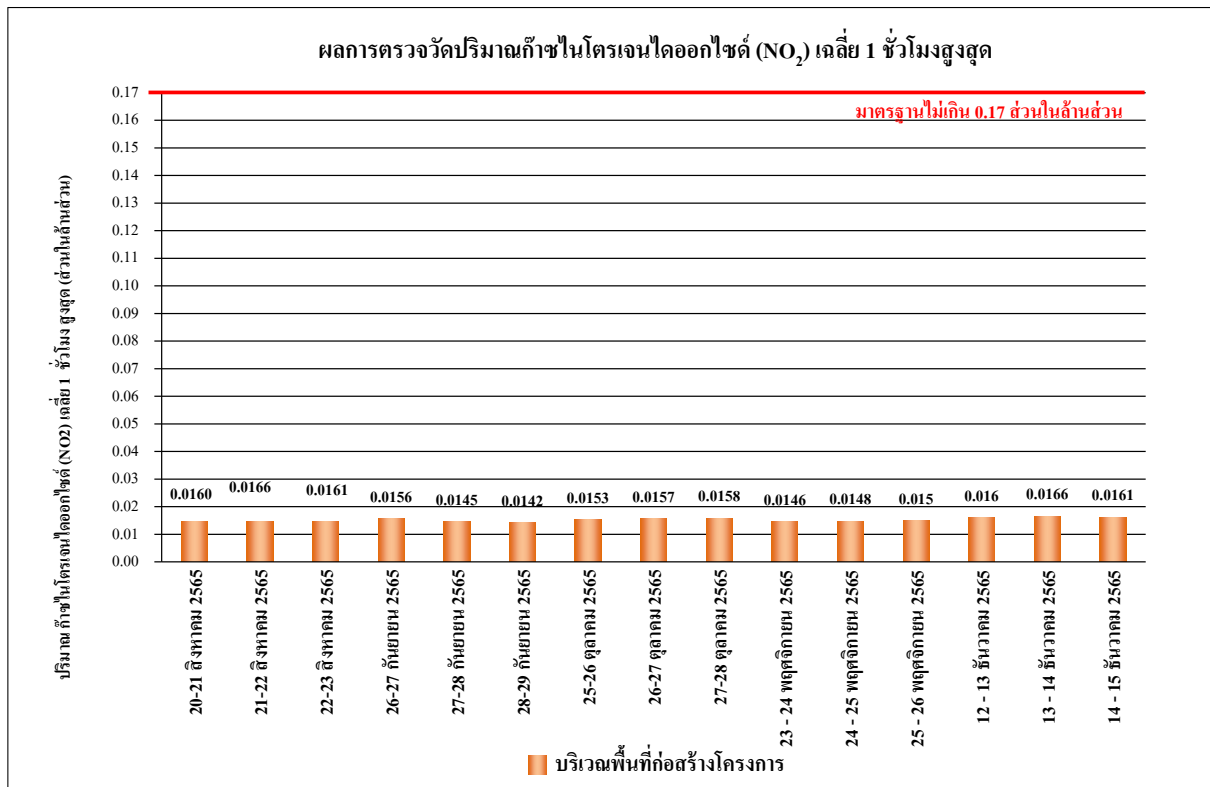


รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

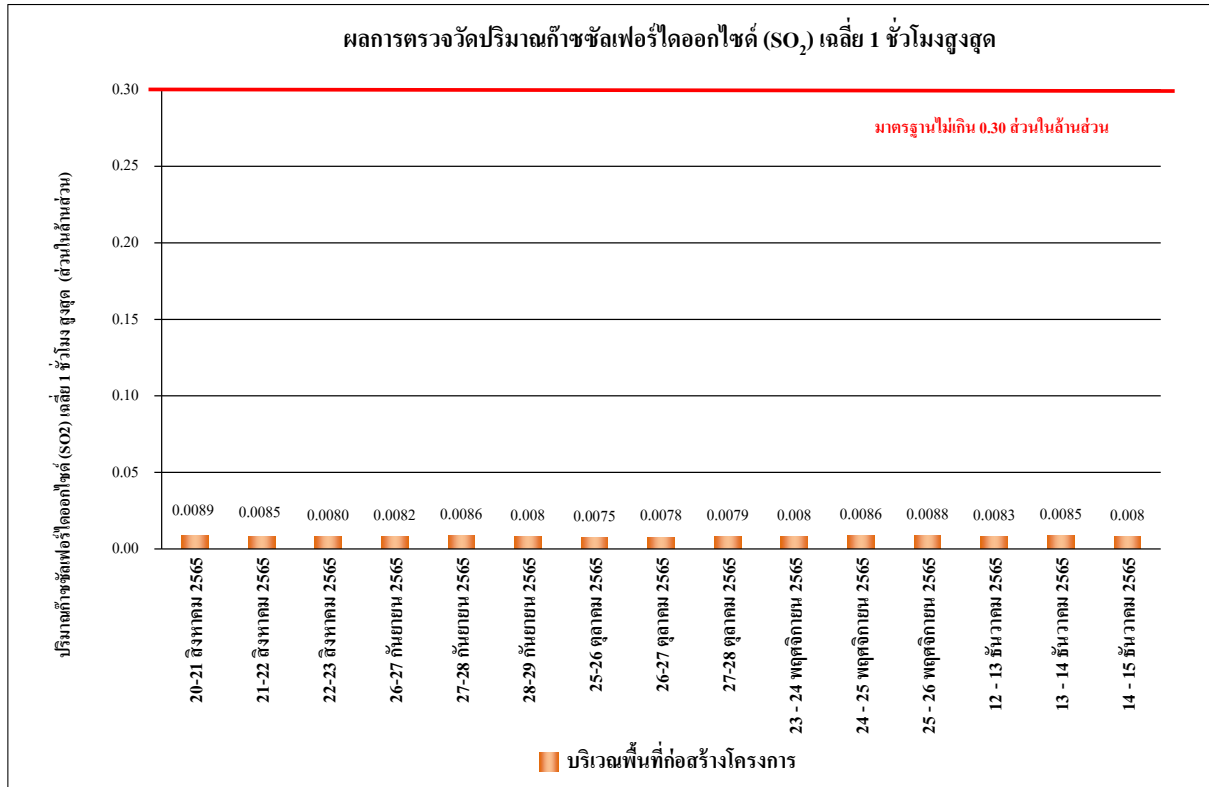
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



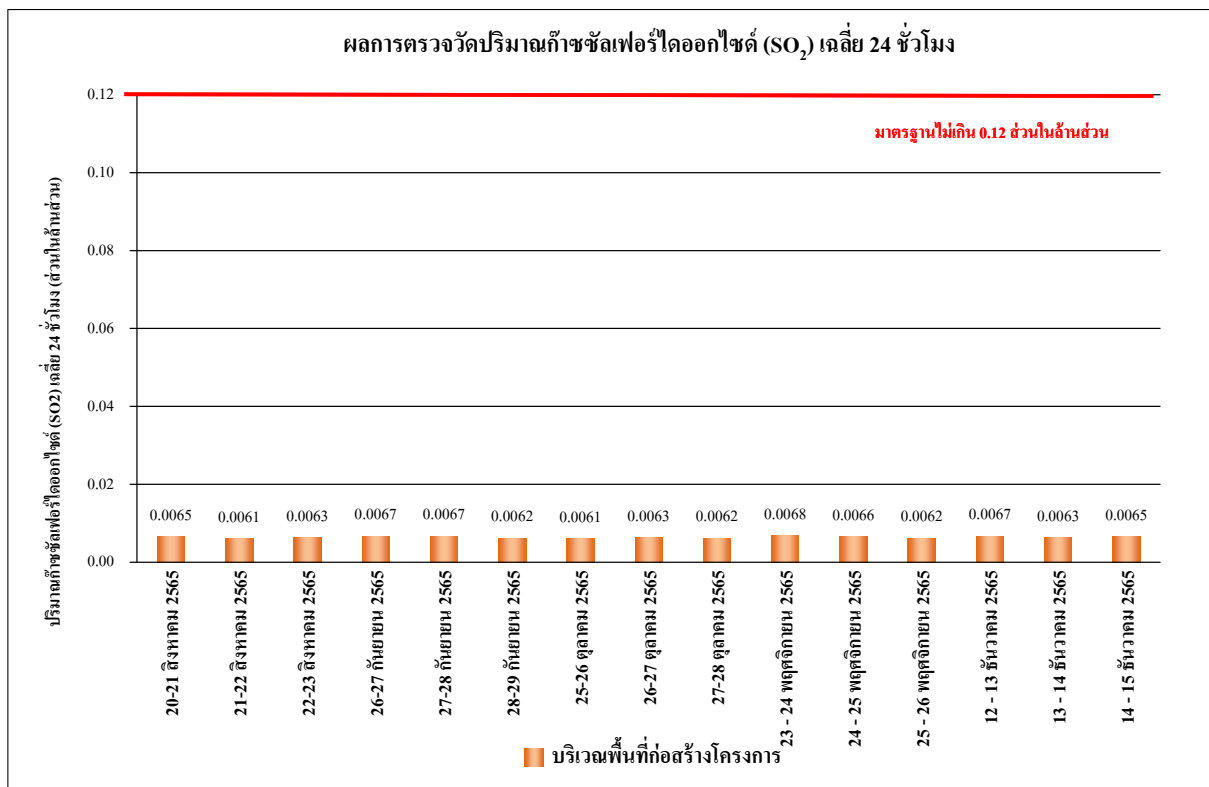
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



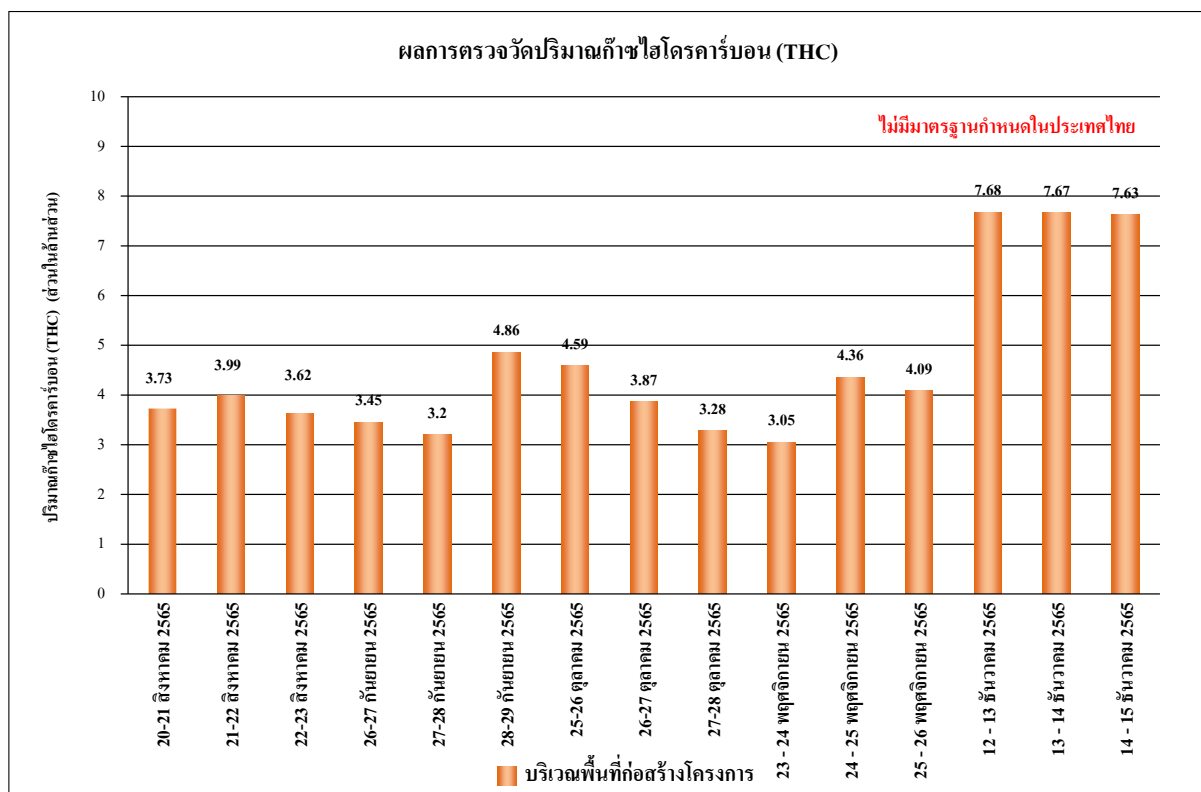
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

4.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวนระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันช่วงฐานราก จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอดัง ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-8 ถึง 4.4-10 และภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq2062q\ 8\ hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
11 สิงหาคม 2565	54.2	50.1	81.8	33.9	51.1	*
12 สิงหาคม 2565	48.5	45.3	80.8	34.3	47.6	*
13 สิงหาคม 2565	55.5	52.3	83.2	35.5	54.9	3.7
14 สิงหาคม 2565	53.7	50.8	80.9	34.5	53.5	*
15 สิงหาคม 2565	55.9	52.8	81.3	34.7	53.6	0.5
16 สิงหาคม 2565	57.5	54.3	86.1	34.7	55.5	3.9
17 สิงหาคม 2565	58.5	55.5	89.3	36.0	56.5	9.0
18 สิงหาคม 2565	59.3	56.3	93.1	35.8	56.8	9.0
19 สิงหาคม 2565	58.6	55.7	82.6	33.8	56.2	8.8
20 สิงหาคม 2565	59.6	56.0	84.3	33.7	56.2	9.8
21 สิงหาคม 2565	61.5	57.0	87.9	32.9	57.2	*
22 สิงหาคม 2565	60.6	58.3	85.7	35.1	62.9	*
23 สิงหาคม 2565	60.2	57.1	86.9	33.6	58.1	*
24 สิงหาคม 2565	60.7	57.1	84.3	33.6	57.4	*
25 สิงหาคม 2565	62.1	58.9	82.8	34.4	60.7	*
26 สิงหาคม 2565	61.1	59.3	84.2	39.9	65.0	*
27 สิงหาคม 2565	60.3	58.8	87.8	38.0	64.1	*
28 สิงหาคม 2565	61.0	57.0	88.2	33.4	57.4	*
29 สิงหาคม 2565	61.5	57.7	89.3	33.6	58.0	*
30 สิงหาคม 2565	61.7	58.1	82.4	33.2	58.4	*
31 สิงหาคม 2565	61.8	58.7	90.4	32.3	58.9	6.6
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq 2062q 8 hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
1 กันยายน 2565	60.0	57.1	84.0	38.9	60.6	*
2 กันยายน 2565	61.2	58.8	83.9	46.8	62.4	*
3 กันยายน 2565	62.9	59.9	95.3	43.7	63.2	1.1
4 กันยายน 2565	60.5	56.9	86.7	36.4	60.3	*
5 กันยายน 2565	61.1	58.2	86.5	43.8	61.0	*
6 กันยายน 2565	60.9	58.2	84.1	44.6	60.6	*
7 กันยายน 2565	60.3	58.4	83.6	45.0	61.1	*
8 กันยายน 2565	66.3	64.0	98.4	44.5	65.0	9.6
9 กันยายน 2565	67.8	63.7	104.9	40.8	64.4	9.6
10 กันยายน 2565	67.0	63.8	96.8	43.2	64.6	9.1
11 กันยายน 2565	60.8	58.2	84.5	48.5	62.0	*
12 กันยายน 2565	67.2	63.8	99.3	49.9	65.7	9.3
13 กันยายน 2565	68.0	65.4	95.2	51.7	67.5	9.6
14 กันยายน 2565	66.1	62.6	98.9	49.3	64.5	7.9
15 กันยายน 2565	64.6	61.9	97.8	50.2	64.7	7.0
16 กันยายน 2565	65.4	62.3	101.0	43.0	63.0	7.9
17 กันยายน 2565	67.6	63.8	105.4	39.7	64.4	9.4
18 กันยายน 2565	61.0	58.7	97.6	40.0	59.5	*
19 กันยายน 2565	68.8	65.8	94.1	40.0	67.4	9.5
20 กันยายน 2565	67.4	64.2	97.2	45.2	65.1	7.7
21 กันยายน 2565	66.0	63.3	98.9	52.5	66.9	7.2
22 กันยายน 2565	66.9	63.3	99.0	47.5	65.6	6.9
23 กันยายน 2565	66.3	63.7	106.1	52.7	66.6	7.3
24 กันยายน 2565	67.3	64.2	92.7	49.6	66.2	9.6
25 กันยายน 2565	62.5	59.7	89.1	49.9	62.8	*
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq2062q\ 8\ hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
26 กันยายน 2565	65.9	62.4	96.7	47.6	64.3	6.4
27 กันยายน 2565	68.0	65.1	98.8	50.6	67.1	9.5
28 กันยายน 2565	67.8	64.5	107.7	49.8	67.1	7.6
29 กันยายน 2565	66.6	63.8	106.5	51.2	67.7	7.3
30 กันยายน 2565	67.0	64.0	107.8	47.2	65.7	7.6
1 ตุลาคม 2565	67.9	63.9	107.1	50.7	65.8	11.9
2 ตุลาคม 2565	62.3	59.6	95.3	49.8	62.2	*
3 ตุลาคม 2565	71.1	67.0	93.4	50.0	67.8	14.8
4 ตุลาคม 2565	71.5	67.2	99.7	51.0	68.4	13.0
5 ตุลาคม 2565	71.1	68.2	96.1	50.6	68.8	13.5
6 ตุลาคม 2565	63.5	60.7	90.2	48.6	63.4	5.3
7 ตุลาคม 2565	70.3	69.8	107.5	50.5	71.8	18.5
8 ตุลาคม 2565	72.0	70.2	101.3	52.9	72.1	13.9
9 ตุลาคม 2565	63.4	61.6	96.5	53.3	65.6	*
10 ตุลาคม 2565	67.4	65.6	112.3	50.8	67.3	8.8
11 ตุลาคม 2565	67.3	65.5	98.8	52.3	69.5	7.3
12 ตุลาคม 2565	69.4	66.3	99.8	50.1	67.7	9.9
13 ตุลาคม 2565	62.5	60.8	103.1	50.7	64.4	*
14 ตุลาคม 2565	70.1	67.4	98.1	51.9	69.4	10.5
15 ตุลาคม 2565	70.7	68.0	99.6	52.8	70.0	11.3
16 ตุลาคม 2565	64.5	62.8	95.4	54.4	66.8	*
17 ตุลาคม 2565	68.7	67.2	95.6	52.0	69.3	9.3
18 ตุลาคม 2565	72.0	69.2	104.6	52.1	70.7	11.6
19 ตุลาคม 2565	72.7	69.5	101.2	51.4	71.0	13.2
20 ตุลาคม 2565	71.5	68.9	103.3	53.3	71.1	10.9
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq2062q\ 8\ hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
21 ตุลาคม 2565	72.4	69.2	101.0	54.8	71.1	11.8
22 ตุลาคม 2565	71.9	69.2	99.1	53.5	71.1	11.2
23 ตุลาคม 2565	63.6	61.4	102.3	49.2	65.4	*
24 ตุลาคม 2565	68.0	66.0	98.6	52.0	68.0	10.3
25 ตุลาคม 2565	72.1	68.9	108.3	49.5	70.1	12.7
26 ตุลาคม 2565	69.7	65.6	97.3	50.3	67.6	10.5
27 ตุลาคม 2565	70.7	66.8	99.6	46.4	67.5	12.2
28 ตุลาคม 2565	73.0	69.4	100.6	52.0	70.4	13.7
29 ตุลาคม 2565	73.6	69.7	104.9	50.0	70.4	15.4
30 ตุลาคม 2565	63.7	61.7	104.5	52.1	65.9	*
31 ตุลาคม 2565	73.8	69.8	106.5	50.2	71.2	17.1
1 พฤศจิกายน 2565	68.8	65.4	104.1	49.8	68.2	6.9
2 พฤศจิกายน 2565	66.6	63.4	99.6	52.7	65.8	5.5
3 พฤศจิกายน 2565	68.0	64.5	99.1	51.3	66.9	6.7
4 พฤศจิกายน 2565	68.2	65.2	102.9	53.4	67.7	6.9
5 พฤศจิกายน 2565	69.4	66.1	105.2	52.9	67.6	9.9
6 พฤศจิกายน 2565	62.6	60.6	97.6	52.2	65.0	*
7 พฤศจิกายน 2565	72.1	68.4	107.7	52.4	70.1	11.5**
8 พฤศจิกายน 2565	70.9	67.7	100.8	52.7	69.1	9.8
9 พฤศจิกายน 2565	71.4	67.9	101.9	54.0	69.8	10.0
10 พฤศจิกายน 2565	72.3	68.5	102.3	53.3	69.9	11.1**
11 พฤศจิกายน 2565	70.9	66.8	105.3	52.8	68.1	9.3
12 พฤศจิกายน 2565	71.0	67.0	106.2	50.3	69.0	9.8
13 พฤศจิกายน 2565	63.9	61.5	98.2	51.8	65.6	*
14 พฤศจิกายน 2565	70.3	66.4	94.1	53.0	67.8	8.8
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq2062q\ 8\ hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
15 พฤศจิกายน 2565	68.8	66.0	98.4	52.5	67.2	8.6
16 พฤศจิกายน 2565	69.8	66.1	99.6	52.5	67.7	9.7
17 พฤศจิกายน 2565	66.2	62.6	93.0	50.5	65.0	5.8
18 พฤศจิกายน 2565	68.0	64.2	93.0	51.2	66.2	6.8
19 พฤศจิกายน 2565	69.2	65.2	95.5	52.1	67.0	8.8
20 พฤศจิกายน 2565	62.9	59.4	87.5	49.7	61.6	*
21 พฤศจิกายน 2565	70.5	66.1	96.3	52.6	67.3	10.4**
22 พฤศจิกายน 2565	68.1	64.3	98.8	50.3	65.9	8.3
23 พฤศจิกายน 2565	72.3	69.2	107.9	49.9	69.9	13.5**
24 พฤศจิกายน 2565	71.6	67.3	97.0	45.5	67.8	10.2**
25 พฤศจิกายน 2565	70.0	67.4	97.7	46.3	67.9	11.9**
26 พฤศจิกายน 2565	69.3	65.3	100.8	49.0	66.3	10.0
27 พฤศจิกายน 2565	67.6	64.3	101.7	51.5	66.2	6.4
28 พฤศจิกายน 2565	70.2	66.5	95.4	51.6	68.0	10.5**
29 พฤศจิกายน 2565	70.0	65.7	103.1	46.0	67.2	11.8**
30 พฤศจิกายน 2565	66.1	62.4	84.5	41.9	63.3	5.4
1 ธันวาคม 2565	66.1	61.9	94.2	43.6	62.8	7.5
2 ธันวาคม 2565	63.9	60.3	97.4	45.9	62.2	5.8
3 ธันวาคม 2565	64.5	60.4	92.7	42.0	61.4	6.0
4 ธันวาคม 2565	57.7	54.6	85.6	41.6	58.0	*
5 ธันวาคม 2565	57.1	53.9	82.4	39.9	56.4	*
6 ธันวาคม 2565	67.5	63.2	99.2	42.7	63.8	9.0
7 ธันวาคม 2565	64.1	59.9	100.1	42.3	61.4	6.8
8 ธันวาคม 2565	66.6	62.8	89.2	47.9	65.1	8.5
9 ธันวาคม 2565	66.2	62.1	91.7	45.6	63.7	8.8
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

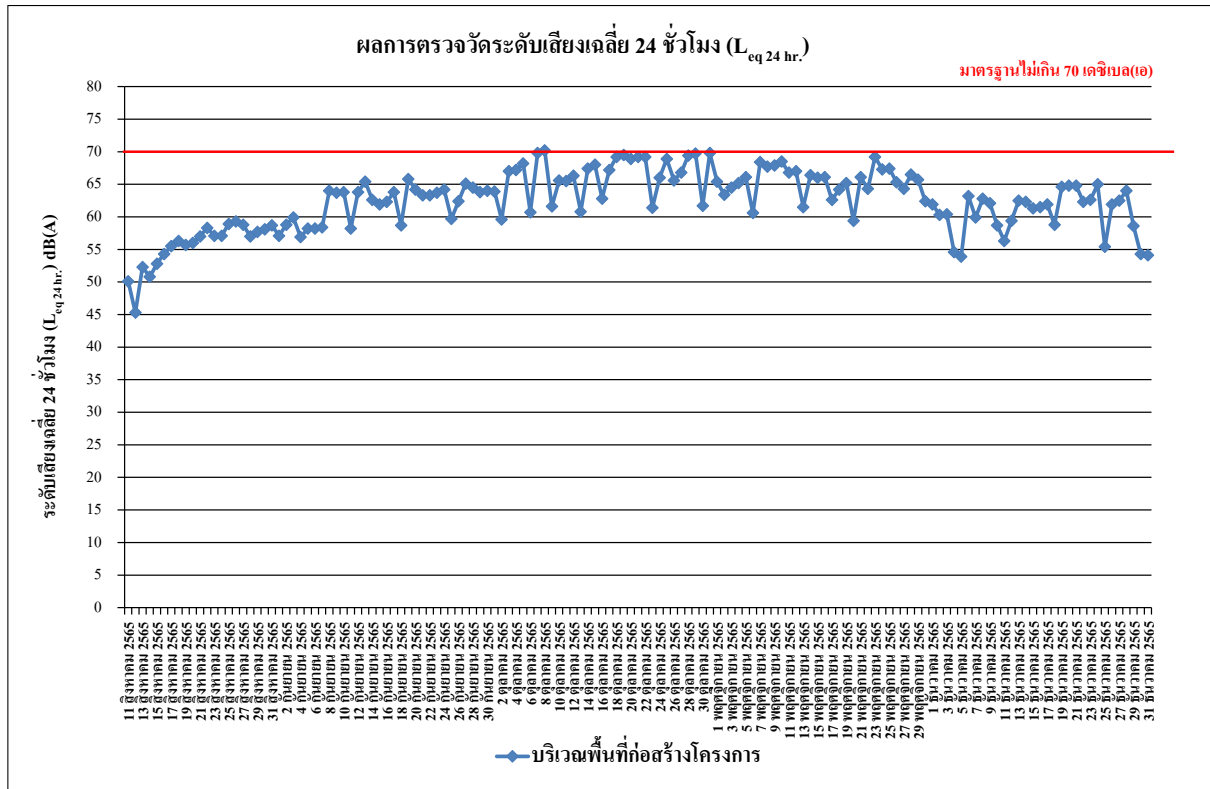
ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq2062q\ 8\ hr.}$)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	ค่าระดับ เสียงรบกวน
10 ธันวาคม 2565	61.8	58.7	90.7	43.6	60.2	*
11 ธันวาคม 2565	59.3	56.3	84.7	43.5	58.6	*
12 ธันวาคม 2565	63.1	59.4	92.7	42.4	60.9	3.2
13 ธันวาคม 2565	66.1	62.5	83.5	47.1	63.6	7.5
14 ธันวาคม 2565	66.0	62.3	94.2	47.6	63.8	8.0
15 ธันวาคม 2565	64.6	61.3	90.9	42.7	62.9	3.6
16 ธันวาคม 2565	65.3	61.5	92.5	42.8	62.6	3.3
17 ธันวาคม 2565	66.0	61.9	92.8	43.7	62.8	7.5
18 ธันวาคม 2565	61.6	58.8	92.5	43.8	60.7	*
19 ธันวาคม 2565	67.5	64.6	97.0	49.7	69.4	9.9
20 ธันวาคม 2565	69.0	64.8	95.7	45.7	65.5	9.6
21 ธันวาคม 2565	69.1	64.8	98.4	44.8	65.3	9.9
22 ธันวาคม 2565	66.5	62.3	96.2	43.5	63.3	7.3
23 ธันวาคม 2565	65.7	62.6	95.3	44.2	63.4	6.4
24 ธันวาคม 2565	68.2	65.0	97.8	45.1	65.7	9.9
25 ธันวาคม 2565	57.3	55.4	98.2	43.9	60.3	*
26 ธันวาคม 2565	64.6	61.9	99.5	44.9	62.9	9.5
27 ธันวาคม 2565	65.5	62.5	98.2	43.9	63.2	9.9
28 ธันวาคม 2565	67.2	64.0	101.4	44.9	64.7	9.5
29 ธันวาคม 2565	62.0	58.6	96.8	43.2	60.6	2.1
30 ธันวาคม 2565	56.6	54.3	80.2	47.0	58.8	*
31 ธันวาคม 2565	53.1	54.1	85.8	45.1	61.9	*
มาตรฐาน	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

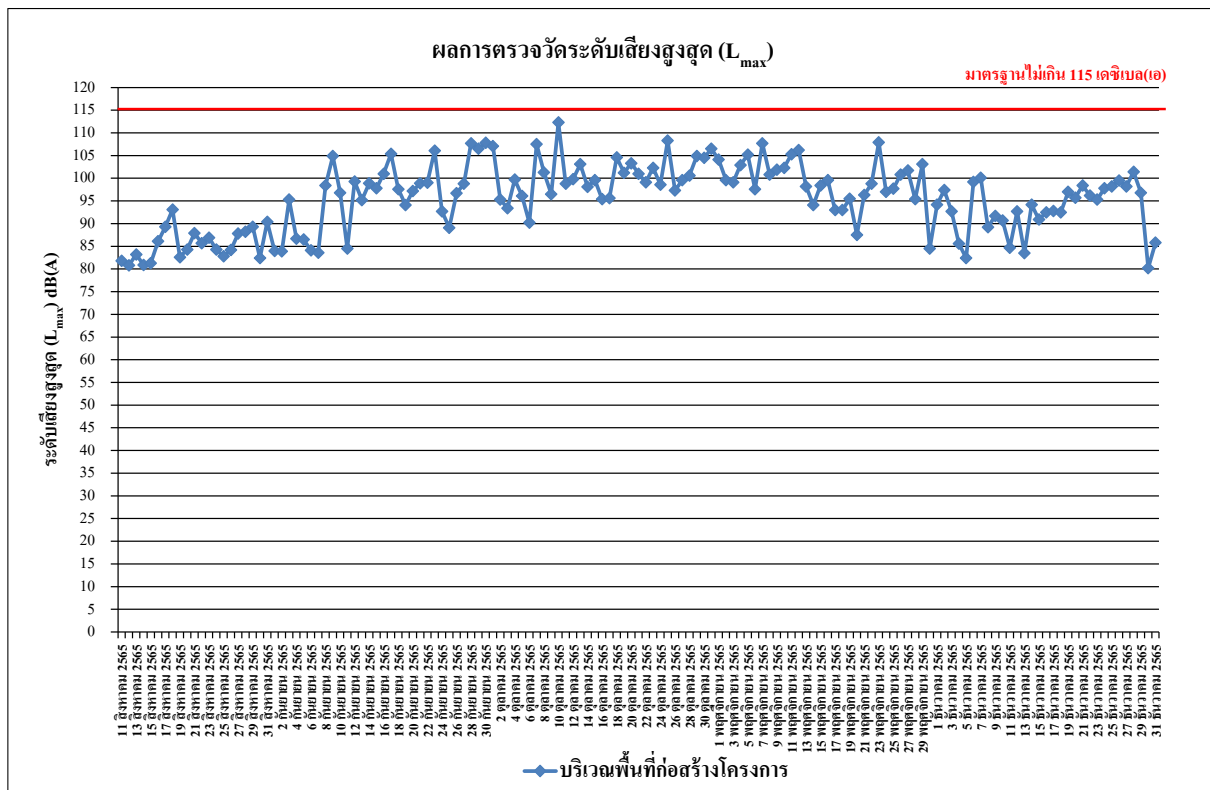
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน



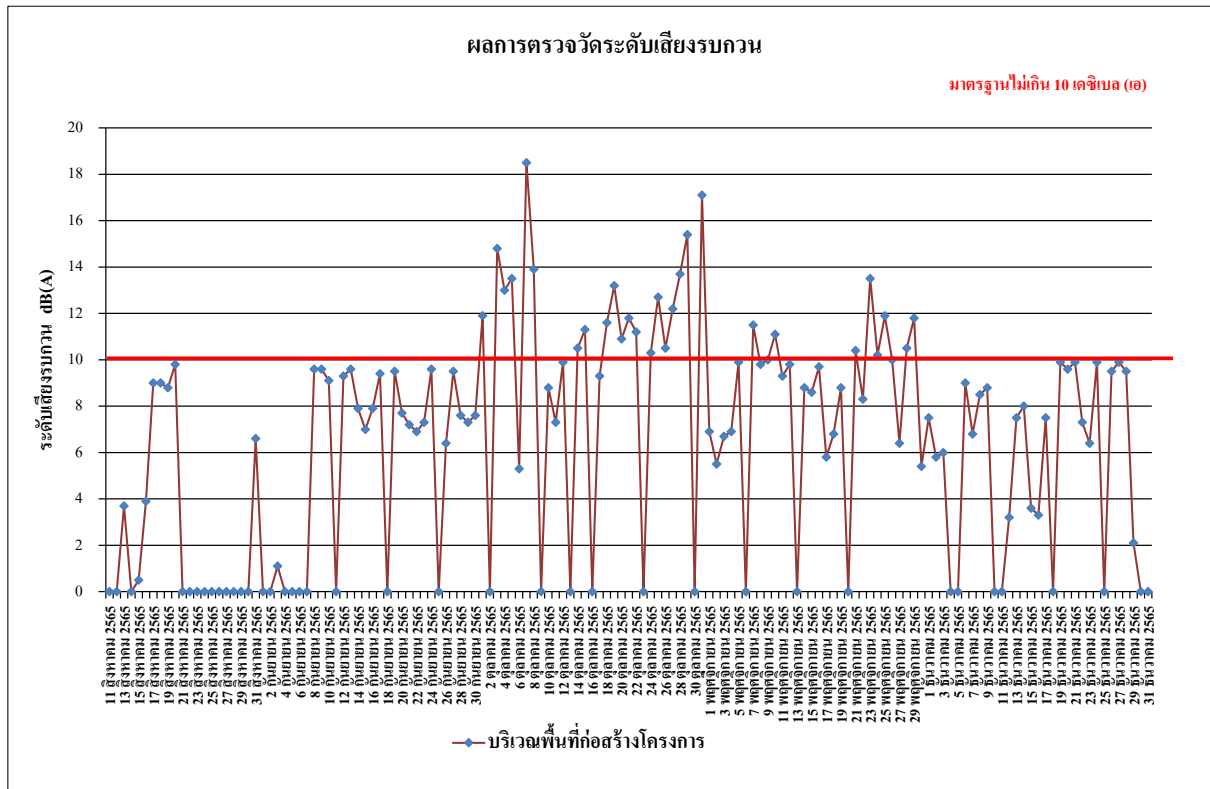
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr.}$)

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-6 และ ภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
11 สิงหาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12 สิงหาคม 2565	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13 สิงหาคม 2565	08:00-09:00	0.566	3.2	0.045	5.6	1.255	6.9	5.000	f≤10
14 สิงหาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15 สิงหาคม 2565	11:00-12:00	0.842	6.3	0.710	2.0	1.220	3.6	5.000	f≤10
16 สิงหาคม 2565	14:00-15:00	1.821	6.0	0.596	5.6	1.798	5.4	5.000	f≤10
17 สิงหาคม 2565	09:00-10:00	1.474	3.6	1.495	4.0	2.215	3.5	5.000	f≤10
18 สิงหาคม 2565	08:00-09:00	1.151	4.4	1.664	3.4	1.907	4.0	5.000	f≤10
19 สิงหาคม 2565	10:00-11:00	1.085	9.2	1.122	4.7	1.036	5.4	5.000	f≤10
20 สิงหาคม 2565	11:00-12:00	0.914	3.5	2.617	3.3	0.962	3.3	5.000	f≤10
21 สิงหาคม 2565	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22 สิงหาคม 2565	09:00-10:00	0.347	1.8	1.836	6.6	0.812	6.5	5.000	f≤10
23 สิงหาคม 2565	14:00-15:00	0.292	2.8	1.616	3.4	0.434	3.3	5.000	f≤10
24 สิงหาคม 2565	08:00-09:00	0.323	2.6	1.970	3.2	0.717	3.2	5.000	f≤10
25 สิงหาคม 2565	10:00-11:00	0.300	2.0	1.458	3.2	0.489	2.9	5.000	f≤10
26 สิงหาคม 2565	15:00-16:00	0.331	2.3	1.813	3.1	0.504	2.9	5.000	f≤10
27 สิงหาคม 2565	10:00-11:00	0.449	2.9	1.931	4.2	0.410	2.3	5.000	f≤10
28 สิงหาคม 2565	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
29 สิงหาคม 2565	10:00-11:00	0.355	4.4	1.955	6.6	0.575	8.2	5.000	f≤10
30 สิงหาคม 2565	09:00-10:00	0.315	2.0	1.647	3.0	0.560	2.6	5.000	f≤10
31 สิงหาคม 2565	12:00-13:00	0.922	4.7	1.902	6.0	1.269	5.4	5.000	f≤10
1 กันยายน 2565	13:00-14:00	0.962	4.1	1.064	3.5	0.922	3.6	5.000	f≤10
2 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
3 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
4 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
5 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

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

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
6 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
7 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
8 กันยายน 2565	10:00-11:00	2.065	4.2	0.970	6.7	1.316	4.0	5.000	f≤10
9 กันยายน 2565	12:00-13:00	0.276	2.4	2.365	6.4	0.489	3.9	5.000	f≤10
10 กันยายน 2565	09:00-10:00	2.073	4.2	2.262	4.2	0.899	3.9	5.000	f≤10
11 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12 กันยายน 2565	15:00-16:00	1.395	5.3	2.459	5.4	1.104	6.8	5.000	f≤10
13 กันยายน 2565	10:00-11:00	2.010	7.2	1.482	6.6	2.238	5.7	5.000	f≤10
14 กันยายน 2565	14:00-15:00	1.230	4.7	2.317	4.2	0.914	3.9	5.000	f≤10
15 กันยายน 2565	08:00-09:00	2.207	4.2	0.426	3.6	0.788	5.0	5.000	f≤10
16 กันยายน 2565	08:00-09:00	0.733	8.8	3.379	6.1	1.886	8.3	5.000	f≤10
17 กันยายน 2565	09:00-10:00	0.962	3.4	1.364	4.2	1.687	4.5	5.000	f≤10
18 กันยายน 2565	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19 กันยายน 2565	08:00-09:00	2.018	3.2	0.536	4.0	0.615	4.6	5.000	f≤10
20 กันยายน 2565	10:00-11:00	1.301	3.1	2.593	5.4	1.127	5.0	5.000	f≤10
21 กันยายน 2565	13:00-14:00	1.742	5.4	3.768	4.6	1.513	4.9	5.000	f≤10
22 กันยายน 2565	14:00-15:00	0.512	3.8	1.198	3.5	0.623	7.9	5.000	f≤10
23 กันยายน 2565	09:00-10:00	1.498	9.1	2.530	9.6	2.956	9.1	5.000	f≤10
24 กันยายน 2565	09:00-10:00	0.520	3.9	1.914	8.5	0.426	6.0	5.000	f≤10
25 กันยายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
26 กันยายน 2565	12:00-13:00	0.683	4.2	1.339	4.9	0.210	3.8	5.000	f≤10
27 กันยายน 2565	13:00-14:00	0.772	5.9	1.481	4.4	0.142	7.8	5.000	f≤10
28 กันยายน 2565	12:00-13:00	1.946	<1.0	2.413	9.8	1.181	9.1	5.000	f≤10
29 กันยายน 2565	13:00-14:00	3.668	1.2	3.561	8.1	2.636	5.3	5.000	f≤10
30 กันยายน 2565	13:00-14:00	2.690	8.4	3.938	4.2	2.694	4.2	5.000	f≤10
1 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	0.188	4.0	1.293	4.1	0.188	2.6	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

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

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
2 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
3 ตุลาคม 2565	09:00-10:00	0.544	3.9	1.080	4.2	0.584	4.2	5.000	f≤10
4 ตุลาคม 2565	14:00-15:00	0.244	4.5	1.308	5.1	0.577	2.5	5.000	f≤10
5 ตุลาคม 2565	14:00-15:00	0.244	4.2	0.859	4.3	0.528	5.6	5.000	f≤10
6 ตุลาคม 2565	14:00-15:00	0.277	3.1	1.181	3.8	0.363	3.2	5.000	f≤10
7 ตุลาคม 2565	15:00-16:00	0.371	18.6	1.229	8.7	0.787	4.6	5.000	f≤10
8 ตุลาคม 2565	11:00-12:00	0.678	9.5	1.964	5.9	0.638	7.1	5.000	f≤10
9 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10 ตุลาคม 2565	15:00-16:00	0.251	4.7	1.128	4.1	0.701	4.1	5.000	f≤10
11 ตุลาคม 2565	09:00-10:00	0.292	6.4	1.600	7.8	0.356	9.7	5.000	f≤10
12 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	0.277	4.6	1.214	5.2	0.269	4.8	5.000	f≤10
13 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14 ตุลาคม 2565	16:00-17:00	0.188	8.8	1.191	3.9	0.284	3.4	5.000	f≤10
15 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	0.284	8.3	1.245	3.3	0.450	6.8	5.000	f≤10
16 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17 ตุลาคม 2565	09:00-10:00	0.259	7.0	1.331	9.4	0.417	7.8	5.000	f≤10
18 ตุลาคม 2565	11:00-12:00	0.206	3.3	1.102	6.1	0.488	2.7	5.000	f≤10
19 ตุลาคม 2565	15:00-16:00	0.157	5.1	1.450	N/A	0.244	3.1	5.000	f≤10
20 ตุลาคม 2565	09:00-10:00	0.244	4.1	1.293	5.1	0.300	1.2	5.000	f≤10
21 ตุลาคม 2565	14:00-15:00	0.307	3.4	1.278	4.9	0.401	3.3	5.000	f≤10
22 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	0.251	2.0	1.113	6.4	0.323	4.9	5.000	f≤10
23 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
24 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
25 ตุลาคม 2565	14:00-15:00	0.251	6.0	0.874	7.2	0.480	6.1	5.000	f≤10
26 ตุลาคม 2565	11:00-12:00	0.213	5.9	1.214	4.9	0.188	4.7	5.000	f≤10
27 ตุลาคม 2565	11:00-12:00	0.300	3.8	1.057	4.0	0.584	3.7	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

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

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
28 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	0.409	3.9	0.813	4.7	0.742	4.9	5.000	f≤10
29 ตุลาคม 2565	12:00-13:00	0.409	4.0	1.435	4.6	0.315	3.1	5.000	f≤10
30 ตุลาคม 2565	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
31 ตุลาคม 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
1 พฤศจิกายน 2565	11:00-12:00	0.843	4.3	2.412	4.1	1.789	4.6	5.000	f≤10
2 พฤศจิกายน 2565	15:00-16:00	0.489	3.3	2.648	3.5	0.891	5.1	5.000	f≤10
3 พฤศจิกายน 2565	15:00-16:00	1.119	5.7	2.388	4.7	2.916	6.2	5.000	f≤10
4 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	0.749	5.5	2.759	4.3	1.687	5.4	5.000	f≤10
5 พฤศจิกายน 2565	09:00-10:00	1.308	4.1	2.751	3.2	1.237	3.4	5.000	f≤10
6 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
7 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	0.560	3.8	2.885	3.6	1.718	5.2	5.000	f≤10
8 พฤศจิกายน 2565	15:00-16:00	0.481	3.8	2.901	4.2	1.515	5.4	5.000	f≤10
9 พฤศจิกายน 2565	11:00-12:00	0.899	2.7	2.893	4.1	1.379	5.0	5.000	f≤10
10 พฤศจิกายน 2565	09:00-10:00	0.654	3.1	2.593	3.8	1.371	3.6	5.000	f≤10
11 พฤศจิกายน 2565	11:00-12:00	0.812	3.8	2.940	3.9	1.970	5.9	5.000	f≤10
12 พฤศจิกายน 2565	10:00-11:00	1.064	5.3	1.040	3.5	2.680	8.8	5.000	f≤10
13 พฤศจิกายน 2565	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14 พฤศจิกายน 2565	09:00-10:00	0.662	4.7	2.554	4.6	1.829	5.5	5.000	f≤10
15 พฤศจิกายน 2565	10:00-11:00	0.899	5.6	2.097	4.5	0.599	4.5	5.000	f≤10
16 พฤศจิกายน 2565	14:00-15:00	2.112	9.7	2.301	4.2	2.295	6.6	5.000	f≤10
17 พฤศจิกายน 2565	09:00-10:00	1.813	9.5	2.428	7.0	0.381	3.2	5.000	f≤10
18 พฤศจิกายน 2565	16:00-17:00	1.182	4.9	2.144	5.9	0.631	5.1	5.000	f≤10
19 พฤศจิกายน 2565	14:00-15:00	1.206	6.2	2.073	4.9	0.867	9.4	5.000	f≤10
20 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	2.396	5.4	2.640	5.5	0.954	5.1	5.000	f≤10
22 พฤศจิกายน 2565	15:00-16:00	2.002	7.1	2.908	5.6	1.844	6.0	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

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

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
23 พฤศจิกายน 2565	15:00-16:00	2.396	5.4	2.640	5.5	0.954	5.1	5.000	f≤10
24 พฤศจิกายน 2565	11:00-12:00	1.805	6.3	2.152	6.5	1.813	5.7	5.000	f≤10
25 พฤศจิกายน 2565	14:00-15:00	0.914	4.8	2.294	4.5	1.434	4.9	5.000	f≤10
26 พฤศจิกายน 2565	16:00-17:00	1.348	4.8	2.546	4.3	0.544	4.8	5.000	f≤10
27 พฤศจิกายน 2565	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28 พฤศจิกายน 2565	11:00-12:00	1.915	5.9	2.546	5.1	1.174	6.0	5.000	f≤10
29 พฤศจิกายน 2565	10:00-11:00	2.191	9.3	2.089	3.7	1.269	8.5	5.000	f≤10
30 พฤศจิกายน 2565	16:00-17:00	0.992	4.6	2.404	4.0	0.780	4.6	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

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

4.4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ pH BOD TSS TDS Settable Solids Sulfide TKN Oil & Grease Total และ Coliform Bacteria (TCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-7 และ รูปที่ 4.4-34 ถึง รูปที่ 4.4-43 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565

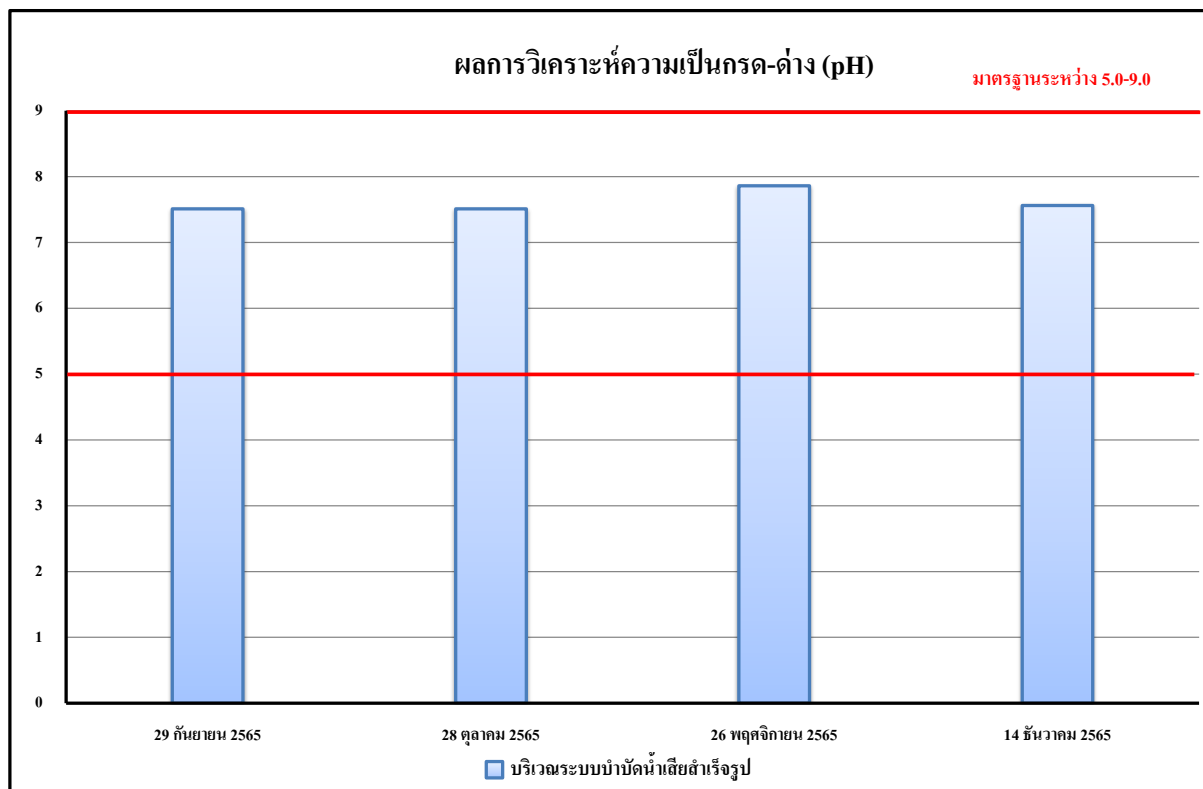
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		29 กันยายน 2565	28 ตุลาคม 2565	26 พฤศจิกายน 2565	14 ธันวาคม 2565	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.51	7.51	7.86	7.56	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<1*	2	3	5	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	26	20	20	6	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/}	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	≤500 ⁽¹⁾
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ล.	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	≤1.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.2*	<0.2*	<0.2*	0.3	≤0.5
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	1.08	1.05	1.03	0.62	≤20
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	0.8	1	1.5	1.4	≤35
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)*	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8*	<1.8*	<1.8*	<1.8*	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ ⁽¹⁾สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

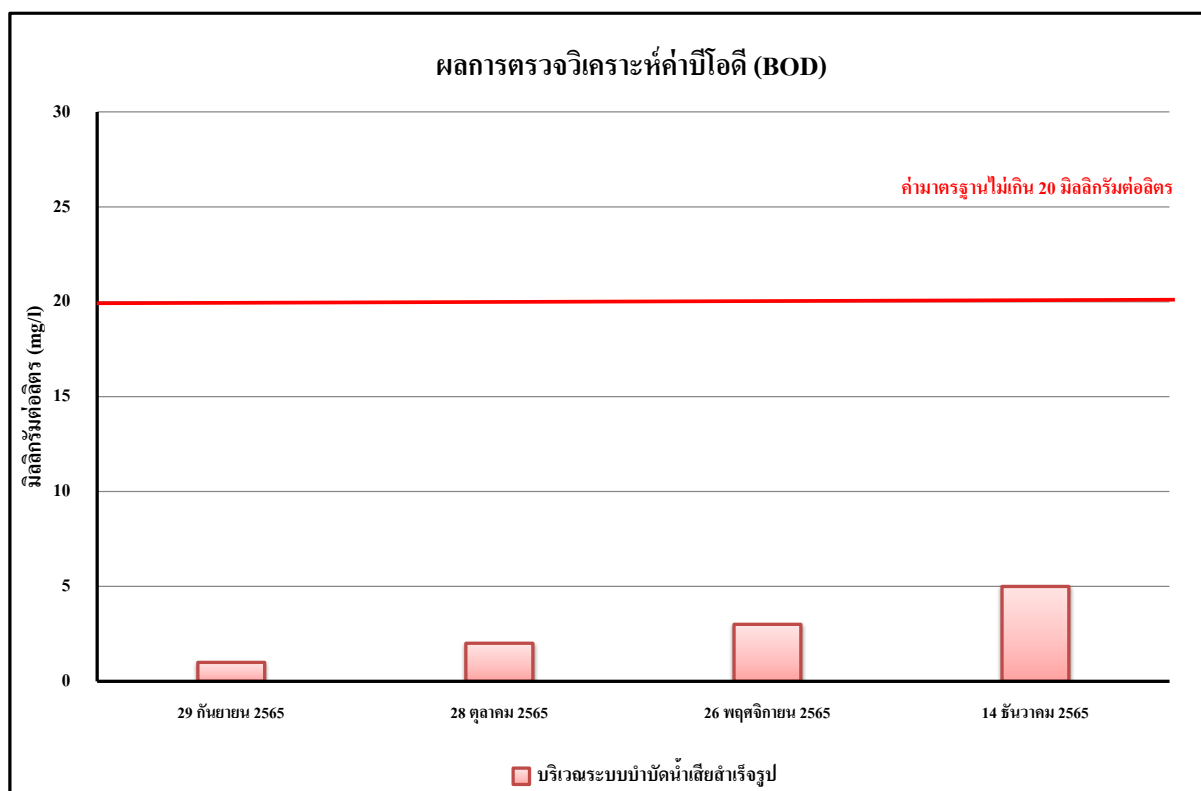
⁽²⁾TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้



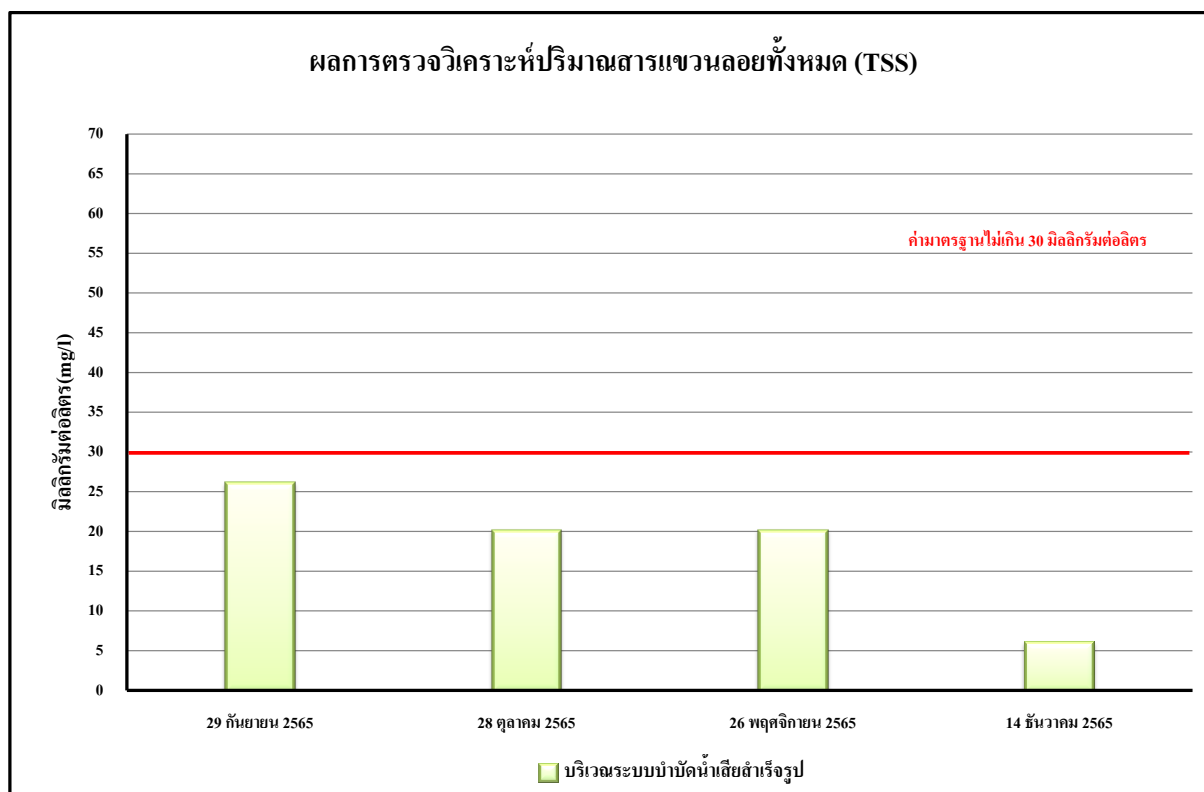
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



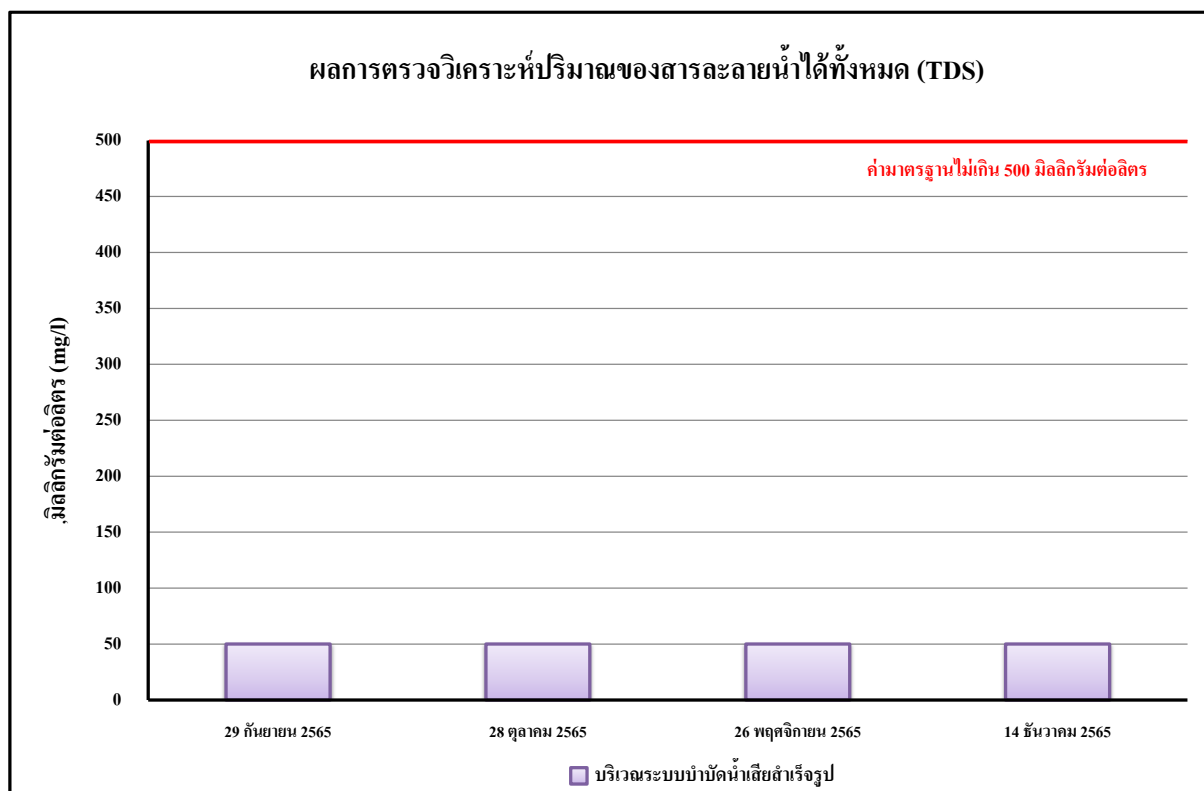
รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



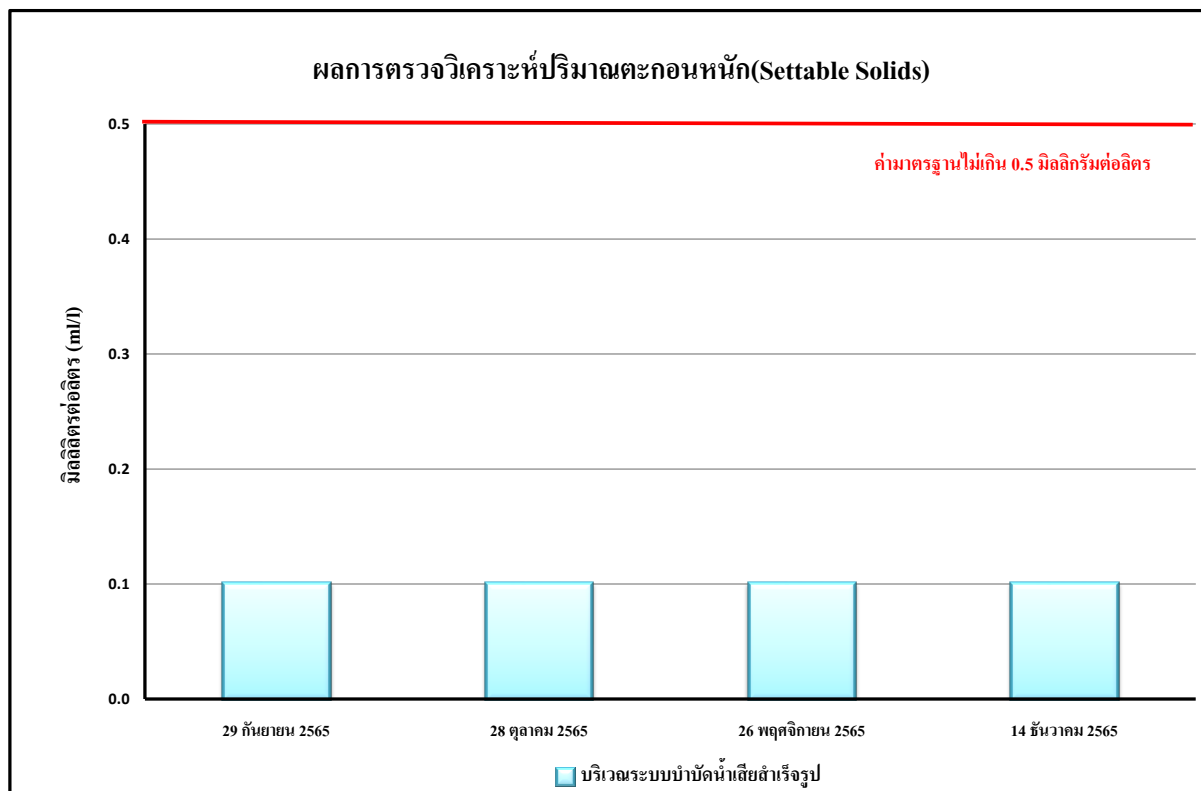
รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



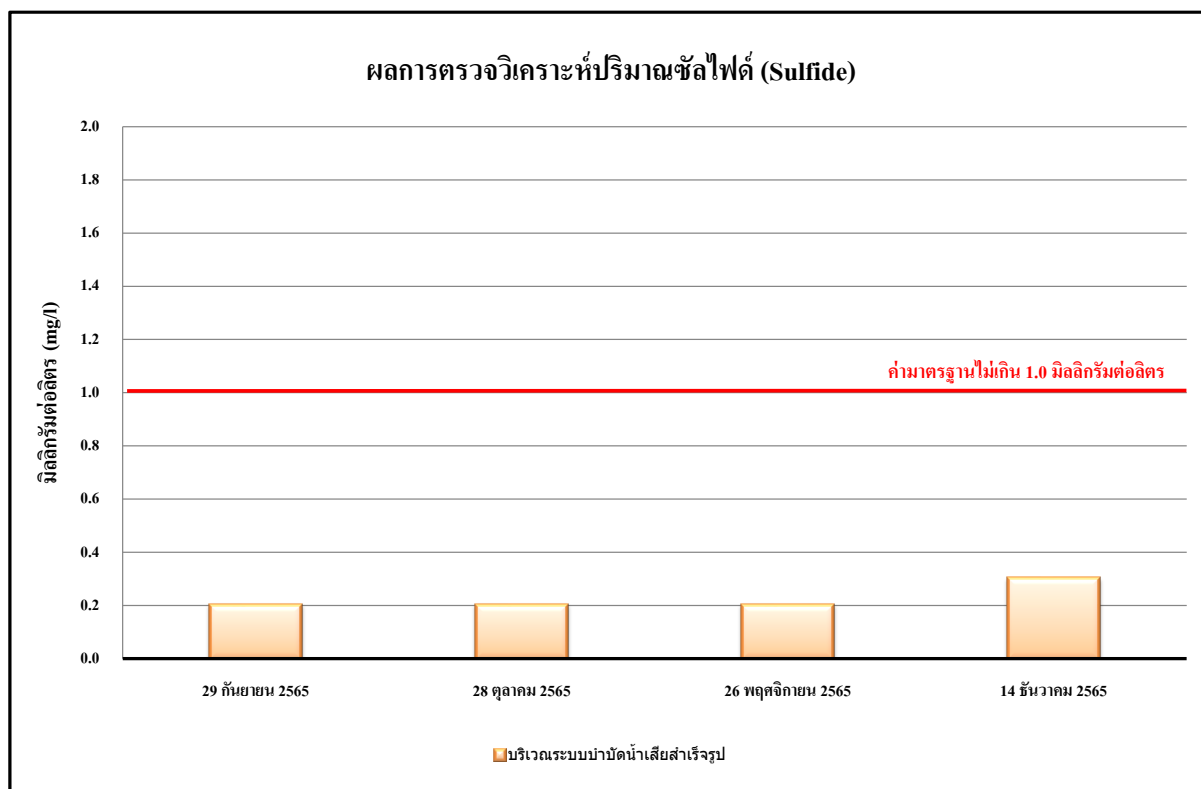
รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



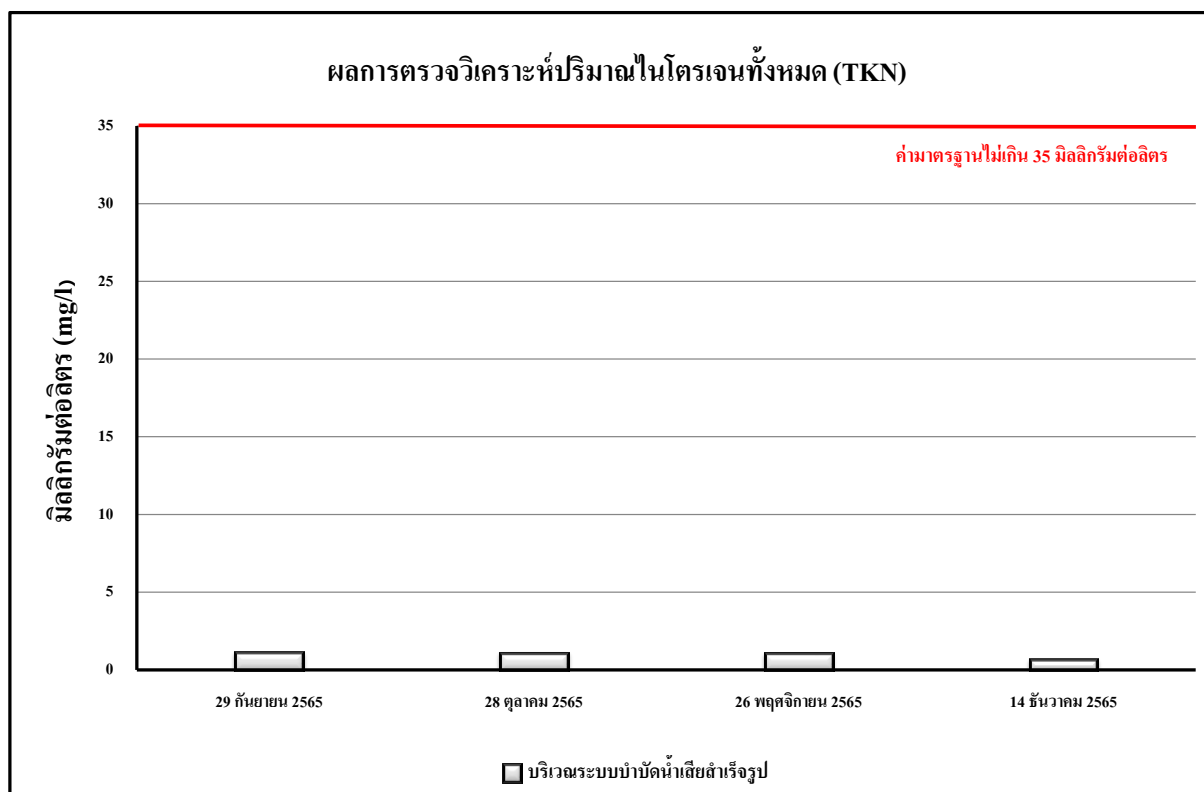
รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565

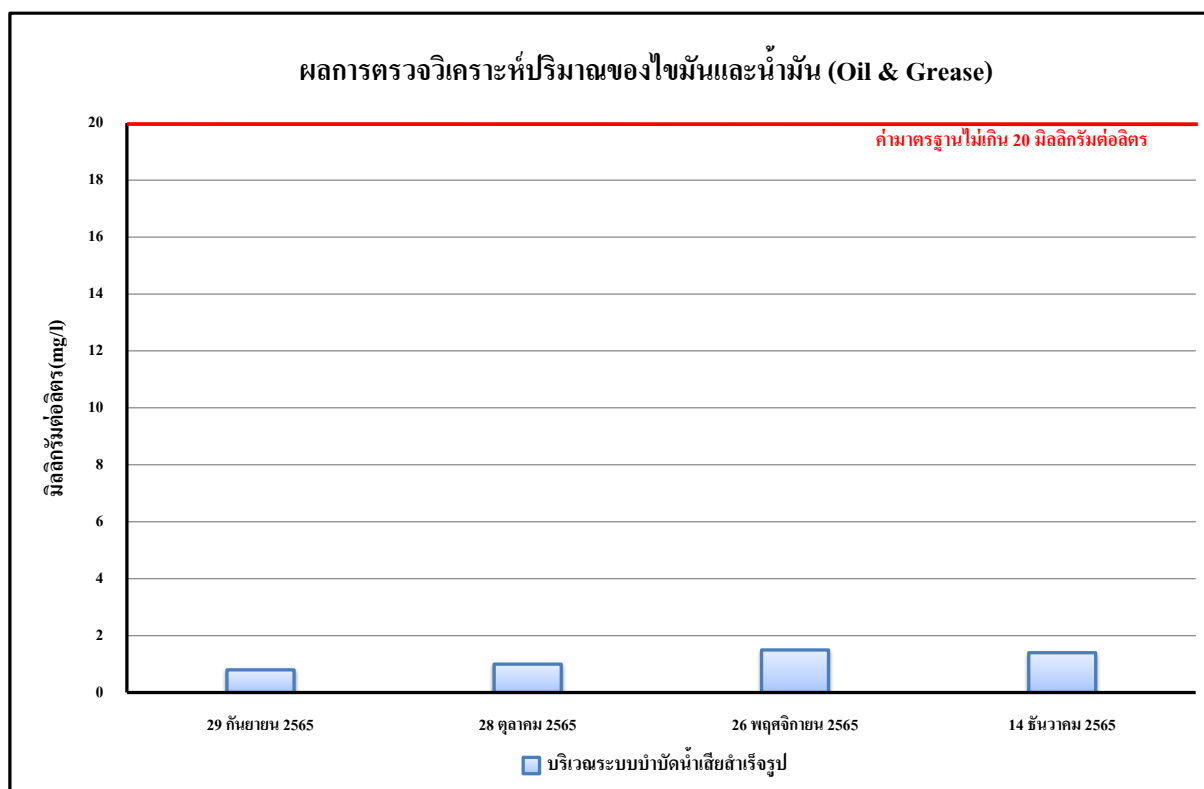


รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)

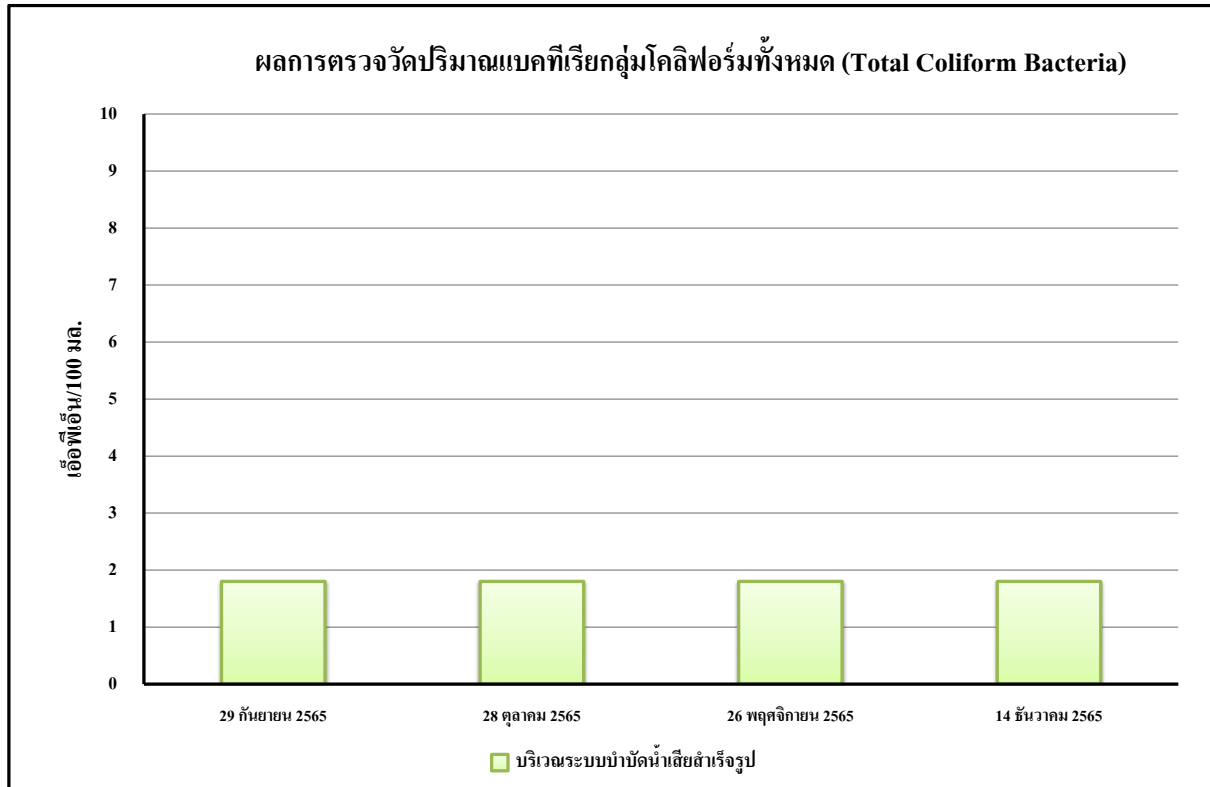
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2565



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

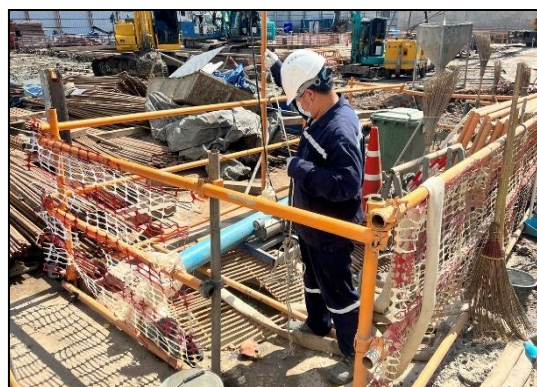
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

บ่อพักน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ

ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง