

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

**โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวิลด์ (ลำพูน)
ของ บริษัท เวิลด์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด
กรกฎาคม - ธันวาคม 2566
(ระยะก่อสร้าง)**

บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

1034 ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน

อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ : 0 2567-3549, 0 2567-3485 โทรสาร : 0 2567-3485



Safety Plan Co., Ltd.

บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด

1034 หมู่ 3 ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000 โทรศัพท์ 0-2567-3549 โทรสาร 0-2567-3485
1034 Moo 3 Rangsit-Pathum Thani Rd., Tambol Bangpooon, Amphur Muang, Pathum Thani 12000 Tel 0-2567-3549 Fax 0-2567-3485

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

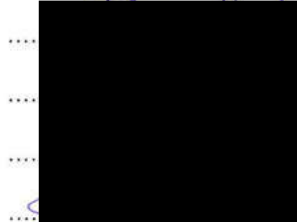
วันที่ 18 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวิลด์ (ลำพูน) ของบริษัท เวิลด์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน



ลายมือชื่อ



ตำแหน่ง

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

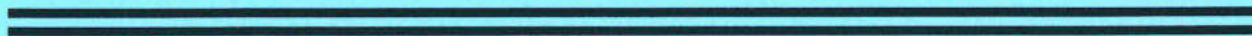
ขอแสดงความนับถือ



ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ



สารบัญ



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	V
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 วิธีการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-3
1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-7
2. รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2 ผังแม่บทโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-3
2.3 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง	2-6
2.3.1 ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย	2-6
2.3.2 กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง	2-6
2.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2-7
2.4.1 ปริมาณน้ำใช้	2-7
2.4.2 แหล่งน้ำใช้	2-7
2.4.3 ปริมาณน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย	2-7
2.4.4 ระบบระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	2-10
2.4.5 การจัดการมูลฝอยและขยะของเสีย	2-10
2.4.6 ปริมาณการจราจร	2-10
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ขอบเขตการดำเนินงาน	4-1
4.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	4-10
4.3 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์	4-18
4.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-18
4.3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-18
4.3.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-31
4.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-35
4.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	4-35
4.3.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปกับครั้งที่ผ่านมา	4-39
4.3.2.3 ผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ	4-44
4.3.2.4 เปรียบเทียบผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ	4-46
4.3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-55
4.3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-55
4.3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-59
4.3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	4-77
4.3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	4-74
4.3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	4-78
4.3.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-88
4.3.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-88
4.3.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-92
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	5-1
5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	5-1
5.2 ระดับเสียง	5-1
5.3 ด้านคุณภาพน้ำ	5-2

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- | | |
|--------------|--|
| ภาคผนวกที่ 1 | สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2) |
| ภาคผนวกที่ 2 | ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ |
| ภาคผนวกที่ 3 | แผนงานการก่อสร้างโครงการ |

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1	แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทของโครงการ
3.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะการก่อสร้าง)
4.1-1	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2-1	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4.3-2	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ
4.3-3	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน บริเวณพื้นที่โครงการ
4.3-4	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณวัดวังทอง
4.3-5	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน บริเวณวัดวังทอง
4.3-6	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง
4.3-7	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง
4.3-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4.3-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
4.3-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
4.3-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
4.3-12	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
4.3-13	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
4.3-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
4.3-15	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
4.3-16	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
4.3-17	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
4.3-18	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
1.5	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน	1-7
2.1	ที่ตั้ง และอาณาเขตโดยรอบ	2-2
2.2	ผังแม่บทพัฒนาโครงการ	2-5
2.3	ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	2-9
3-1	คันดินบริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่กวัง	3-26
3-2	ห้องส้วมสำหรับคนงาน	3-26
3-3	ถนนและรางระบายน้ำริมถนนภายในพื้นที่โครงการ	3-26
3-4	ป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	3-26
3-5	พื้นที่จอดรถภายในโครงการ	3-27
3-6	ถังรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณสำนักงานโครงการ	3-27
3-7	จัดทำป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ	3-27
3-8	อาคารสำนักงานโครงการชั่วคราว	3-27
3-9	การกองเก็บวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการ (มีผ้าใบคลุม)	3-27
3-10	น้ำดื่มสำหรับพนักงานและคนงาน	3-27
3-11	เจ้าหน้าที่เวรยามรักษาความปลอดภัย	3-27
4.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง	4-7
4.1-2	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	4-8
4.1-3	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบาดาล	4-9
4.3-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	4-18
4.3-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดวังทอง	4-18
4.3-3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	4-18
4.3-4	การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-19
4.3-5	การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณวัดวังทอง	4-19
4.3-6	การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	4-19
4.3-7	ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม บริเวณพื้นที่โครงการ	4-24
4.3-8	ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดวังทอง	4-27
4.3-9	ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	4-30
4.3-10	กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	4-34
4.3-11	กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	4-34
4.3-12	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	4-35
4.3-13	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดศรีบุญยืน	4-35
4.3-14	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์	4-35
4.3-15	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดปู่เลย	4-35

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.3-16	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	4-42
4.3-17	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	4-42
4.3-18	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	4-43
4.3-19	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-54
4.3-20	การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร	4-55
4.3-21	การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้ง ห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร	4-55
4.3-22	การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณบริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ	4-55
4.3-23	การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้ง ห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	4-55
4.3-24	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Temperature (อุณหภูมิ)	4-64
4.3-25	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)	4-64
4.3-26	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลาย)	4-65
4.3-27	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	4-65
4.3-28	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	4-66
4.3-29	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม)	4-66
4.3-30	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Copper (ทองแดง)	4-67
4.3-31	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Nickel (นิกเกิล)	4-67
4.3-32	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese (แมงกานีส)	4-68
4.3-33	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Zinc (สังกะสี)	4-68
4.3-34	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Cadmium (แคดเมียม)	4-69
4.3-35	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)	4-69
4.3-36	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Lead (ตะกั่ว)	4-70
4.3-37	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Mercury (ปรอท)	4-70
4.3-38	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Arsenic (สารหนู)	4-71
4.3-39	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfate (ซัลเฟต)	4-71
4.3-40	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	4-72
4.3-41	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	4-72
4.3-42	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	4-73

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.3-43	การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง	4-74
4.3-44	การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์	4-74
4.3-45	การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล บริเวณวัดสันป่าฝ้าย	4-74
4.3-46	การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3	4-74
4.3-47	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Turbidity (ความขุ่น)	4-81
4.3-48	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)	4-81
4.3-49	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Iron (เหล็ก)	4-82
4.3-50	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese (แมงกานีส)	4-82
4.3-51	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride (คลอไรด์)	4-83
4.3-52	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Hardness as CaCO ₃ (ความกระด้างทั้งหมด)	4-83
4.3-53	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้)	4-84
4.3-54	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Arsenic (สารหนู)	4-84
4.3-55	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Lead (ตะกั่ว)	4-85
4.3-56	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Mercury (ปรอท)	4-85
4.3-57	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	4-86
4.3-58	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Escherichia Coli (E.Coli) (อี. โคไล)	4-86
4.3-59	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Conductivity (การนำไฟฟ้า)	4-87
4.3-60	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	4-87
4.3-61	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง	4-88
4.3-62	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)	4-93
4.3-63	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	4-93
4.3-64	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)	4-94
4.3-65	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	4-94
4.3-66	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	4-95

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด มีแผนพัฒนาพื้นที่ว่างเปล่าบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 533 ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (ถนนซูเปอร์ไฮเวย์ลำปาง-เชียงใหม่) อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ให้เป็นนิคมอุตสาหกรรมสำหรับรองรับอุตสาหกรรมที่จำเป็น อีกทั้งยังเป็นการรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ โดยต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2 ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้ว ทั้งนี้โครงการฯ มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/9190 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2559 แสดงดังภาคผนวกที่ 1

ปัจจุบันบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้เข้ามาดูแลรับผิดชอบโครงการต่อจากบริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด (เจ้าของโครงการเดิม) พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อโครงการเป็น โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2) ทั้งนี้ บริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน)

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)
- 3) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)
- 4) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)

1.3 วิธีการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด จะดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน โดยฝ่ายติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2554) มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ศึกษารายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ปฏิบัติ เปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการดังนี้

- (1) จัดทำตารางเปรียบเทียบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน
- (3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- (1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำเสีย คุณภาพน้ำบาดาล คุณภาพดิน พร้อมทั้งสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน โดยใช้แผนที่ประกอบ
- (2) แสดงดัชนีในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- (3) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผลและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- (4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดโดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างวันที่ 3 - 10 สิงหาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตาราง

ตารางที่ 1.4-1
แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	แผนการตรวจวัด
1. ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)			
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตรวจวัด 3 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดวังทอง - บริเวณโรงเรียนบ้านย่องกองม่วง	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD)	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)	ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566
3. ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัด 4 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดศรีบุญยืน - บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ - วัดบริเวณปู่เลย	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชน บริเวณรอบโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง เมื่อ ทำการก่อสร้าง	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ 4.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัด 4 สถานี - บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่แก้ว ห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร - บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่แก้ว ห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร - บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ - บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่แก้ว ห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรดและด่าง - สารแขวนลอย - สารที่ละลายได้ทั้งหมด - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ซีลเฟต - น้ำมันและไขมัน	ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก 6 เดือน	ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)
แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	แผนการตรวจวัด
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ 4.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) ตรวจวัด 4 สถานี - บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กวัง ห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร - บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กวัง ห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร - บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ - บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กวัง ห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - นิกเกิล - ตะกั่ว - แคดเมียม - ปรอท - สังกะสี - แมงกานีส - ทองแดง - สารหนู - ไครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก 6 เดือน	ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566
4.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง ตรวจวัด 2 สถานี - น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียในที่พักคนงาน - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นกรดและด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - สารแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน	ทุกเดือน	ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 8 พฤศจิกายน และ 6 ธันวาคม 2566

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)
แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	แผนการตรวจวัด
6. ศึกษาคุณภาพชีวิต ด้านเศรษฐกิจ - สังคม - คริวเรือน - ผู้นำชุมชน หรือผู้นำท้องถิ่น - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคืบหน้าของ คริวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการ ก่อสร้าง และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดินทางสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้ง ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และ ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 ครั้ง	ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ครบตามแผนดำเนินการแล้ว เมื่อวันที่ 21-29 กุมภาพันธ์ 2563

1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการฯ เริ่มดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่เดือนกันยายน 2560 โดยมีสถานภาพปัจจุบันเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันดังรูปที่ 1.5



รูปที่ 1.5 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

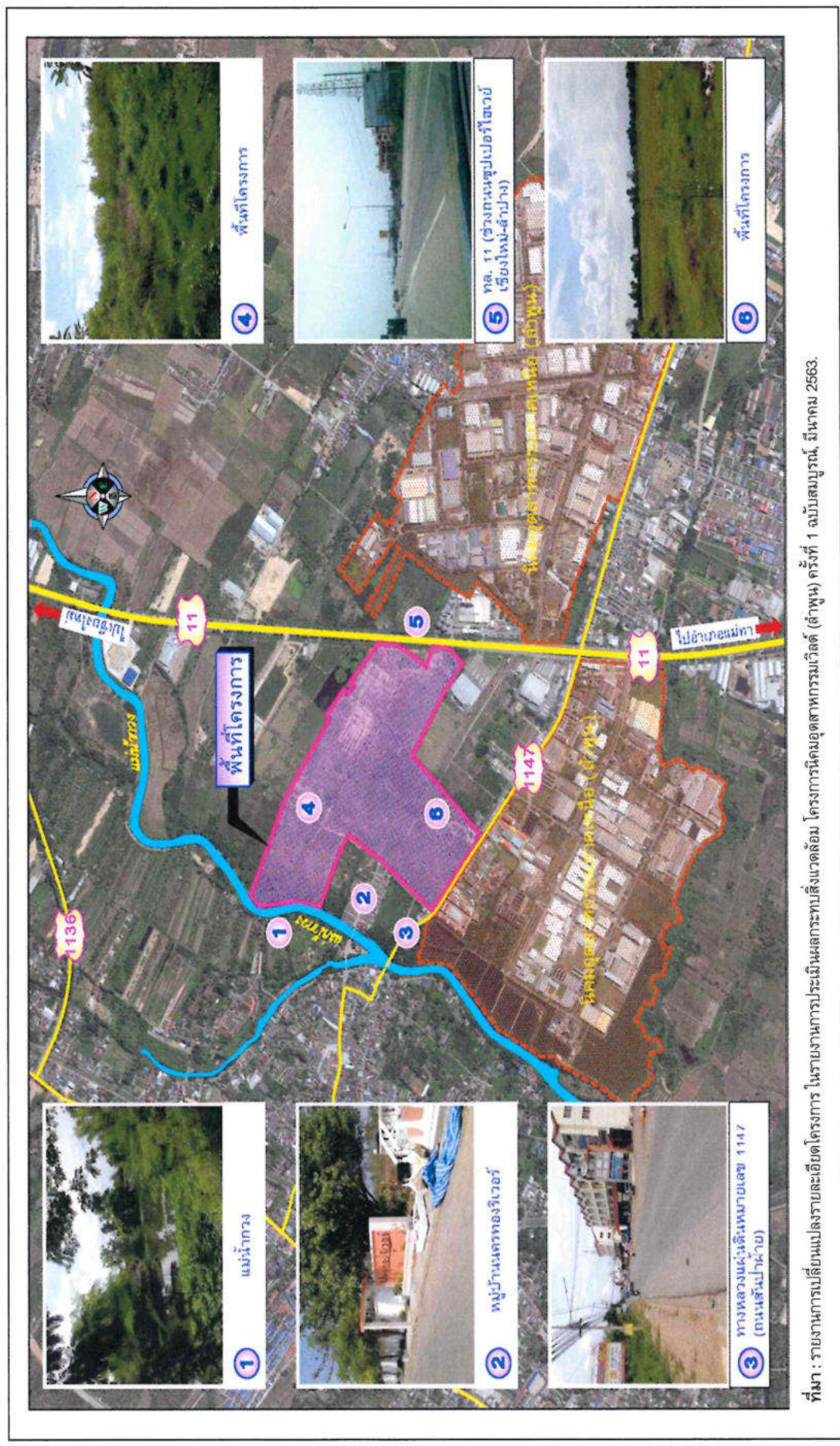
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2) ตั้งอยู่ระหว่าง หมู่ที่ 13 บ้านสันปูเลย เทศบาลตำบลมะเขือแจ้ และหมู่ที่ 4 บ้านสันป่าฝ้าย เทศบาลตำบลบ้านกลาง บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 533 ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (ถนนซูเปอร์ไฮเวย์ลำปาง-เชียงใหม่) อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ห่างจากตัวเมืองลำพูนประมาณ 6 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 2.1 มีขนาดพื้นที่ 352 ไร่ มีสภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ราบรกร้างรอการพัฒนา มีอาณาเขตโดยรอบติดต่อกับพื้นที่โครงการฯ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่าและรกร้าง)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนสันป่าฝ้าย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	แม่น้ำกวัง และทางสาธารณประโยชน์

รายงานผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน)
ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 2.1 ที่ตั้ง และอาณาเขตโดยรอบ

2.2 ผังแม่บทโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากแนวคิดในการออกแบบผังแม่บทโครงการฯ สามารถจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 4 ส่วนหลัก ประกอบด้วยพื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม/ที่พักอาศัย/สำนักงาน พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว และแนวกั้นชน บนพื้นที่ที่ขออนุญาตจัดตั้งเป็นนิคมอุตสาหกรรม 353 ไร่ มีโฉนดที่ดินรวม 167 แปลง โดยพื้นที่ทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด เรียบร้อยแล้ว การจัดสรรที่ดินให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะกิจการตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่โครงการฯ ได้กำหนดไว้ แบ่งออกเป็นสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 2.2 และรูปที่ 2.2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) พื้นที่อุตสาหกรรม

จากผังแม่บทโครงการฯ ได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมทั้งหมด มีเนื้อที่ 233 ไร่ 1 งาน 88.03 ตารางวา โดยแบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมออกเป็นแปลงขนาดเล็กและแปลงขนาดกลาง เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามความต้องการและเหมาะสมกับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้ง รวมถึงมีความยืดหยุ่นในการแบ่งแปลงย่อยในอนาคตเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้า

2) พื้นที่พาณิชยกรรม/ที่พักอาศัย/สำนักงาน

จากผังแม่บทโครงการฯ ได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่พาณิชยกรรม/ที่พักอาศัย/สำนักงานทั้งหมด มีเนื้อที่ 45 ไร่ 2 งาน 84.89 ตารางวา โดยจัดสรรพื้นที่ไว้สำหรับก่อสร้างอาคารเพื่อการพาณิชย์/สำนักงาน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะแยกออกจากพื้นที่อุตสาหกรรมอย่างชัดเจน

3) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค

จากผังแม่บทพื้นที่โครงการฯ ได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด มีเนื้อที่ 37 ไร่ 1 งาน 53.78 ตารางวา โดยจัดสรรพื้นที่ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมและพนักงานภายในพื้นที่โครงการฯ เช่น ถนน บ่อหนองน้ำฝน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบน้ำใช้ เป็นต้น

4) พื้นที่สีเขียวและแนวกั้นชน

จากผังแม่บทโครงการฯ ได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกั้นชนทั้งหมด มีเนื้อที่ 36 ไร่ 0 งาน 92.30 ตารางวา โดยจัดเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกั้นชน 32 ไร่ 1 งาน 79.20 ตารางวา และพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะ 3 ไร่ 3 งาน 13.10 ตารางวา พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และการพัฒนาโครงการฯ ในอนาคต โดยกำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถว สลับพื้นปลาดลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการฯ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตาและเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้แก่โครงการ

ตารางที่ 2-1
สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทของโครงการ

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		สัดส่วน	
	(ไร่)	(งาน)	(ตารางวา)	(ร้อยละ)
พื้นที่ก่อให้เกิดรายได้	272	0	72.92	79.13
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	233	1	88.03	
2. พื้นที่พาณิชยกรรม/ที่พักอาศัย/สำนักงาน	45	2	84.89	
พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	37	1	53.78	10.6
3. พื้นที่ถนนและสาธารณูปโภคส่วนกลาง	11	3	85.18	
4. พื้นที่ถังเก็บน้ำประปาและสถานีสูบน้ำ	2	2	80.00	
5. พื้นที่โรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	3	2	33.20	
6. พื้นที่บ่อน้ำฝน	8	3	19.50	
7. พื้นที่บ่อกักเก็บน้ำหลังการบำบัด	10	1	35.90	
พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	36	0	92.30	10.27
8. พื้นที่สีเขียวแนวกันชน	32	1	79.20	
9. พื้นที่สีเขียวตามแนวถนน 3 เมตร	0	0	0	
10. พื้นที่สีเขียว	3	3	13.10	
รวม	352	3	19	100

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน)
ครั้งที่ 1 ฉบับสมบูรณ์, มีนาคม 2563.



2.3 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง

2.3.1 ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย

โครงการฯ ได้พิจารณาจากอุตสาหกรรมที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ-สังคม และความมั่นคงแก่ประเทศไทย อุตสาหกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออก ที่สามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทยได้ อุตสาหกรรมที่จ่ายค่าแรงงานในอัตราสูง อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ เป็นต้น

กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร อุตสาหกรรมเบา อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ขนส่ง อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ กระดาษ พลาสติก กิจกรรมบริการและสาธารณูปโภค เป็นต้น

2.3.2 กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่โครงการฯ ไม่มีนโยบายที่จะรับเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการฯ ประกอบด้วย

- 1) โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์
- 2) โรงงานผลิตเกี่ยวกับหนังสัตว์ และพอกย้อม/สีขนสัตว์
- 3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษที่มีกระบวนการต้มและพอก
- 4) โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์ หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ โดยใช้กระบวนการทางเคมี
- 5) โรงงานที่มีส่วนผลิตโซดาไฟด้วยวิธีใช้เซลล์ปรอท
- 6) โรงงานหลอมตะกั่วที่ใช้แล้ว
- 7) โรงงานผลิต ซ่อมแซม และดัดแปลงวัตถุระเบิด
- 8) โรงกลั่นปิโตรเลียม หรือโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติ หรือโรงงานปิโตรเลียมขั้นต้น
- 9) โรงงานทำน้ำมันหล่อลื่น และ/หรือจาระบีจากน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว
- 10) โรงงานไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง
- 11) โรงงานผลิตซีเมนต์
- 12) โรงงานที่รับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่า นำมาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่หรือหลอมรวมกัน
- 13) โรงงานประเภทกิจการรีไซเคิลของเสียอันตราย เช่น ปรอทจากของเสียในกิจกรรมขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียม
- 14) โรงงานผลิตโซดาแอส

2.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

2.4.1 ปริมาณน้ำใช้

โครงการมีความต้องการใช้น้ำใน 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้างและการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยการคาดการณ์ปริมาณความต้องการน้ำใช้ของการก่อสร้างฯ จะใช้เวลาประมาณ 12 เดือน อัตราการใช้น้ำของพนักงานก่อสร้างสูงสุด 150 ลิตร/คน/วัน (การประกาศส่วนภูมิภาค, 2558) ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีการใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน 22.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้างที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการได้จัดให้มีการใช้คอนกรีตผสมเสร็จเพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง จึงคาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงสุดเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างไม่เกิน 42.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียด ดังนี้

จำนวนพนักงานก่อสร้างสูงสุด	150 คน
อัตราการใช้น้ำของพนักงานก่อสร้าง	150 ลิตร/คน/วัน
ปริมาณการใช้น้ำของพนักงานก่อสร้าง $(150 \times 150) / 1,000$ เท่ากับ	22.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปริมาณความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน	20 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณความต้องการน้ำใช้ในระยะก่อสร้างเท่ากับ	42.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.4.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการฯ จะขอน้ำใช้เพื่ออุปโภคและในกิจกรรมการก่อสร้างจากการประกาศส่วนภูมิภาคสาขาลำพูน โดยจะสำรองไว้ในถังเก็บน้ำในบริเวณที่พักคนงานของโครงการ ขนาด 18 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ปริมาตรรวม 72 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอ

2.4.3 ปริมาณน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย

1) น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดการน้ำเสียในส่วนนี้ ทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง (ภายใต้การควบคุมดูแลของ บริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) จะทำการจัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมสำเร็จรูปที่มีถังรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยพิจารณาให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงานก่อสร้าง 15 คน ซึ่งหน่วยงานในท้องถิ่นจะเป็นผู้มารับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป

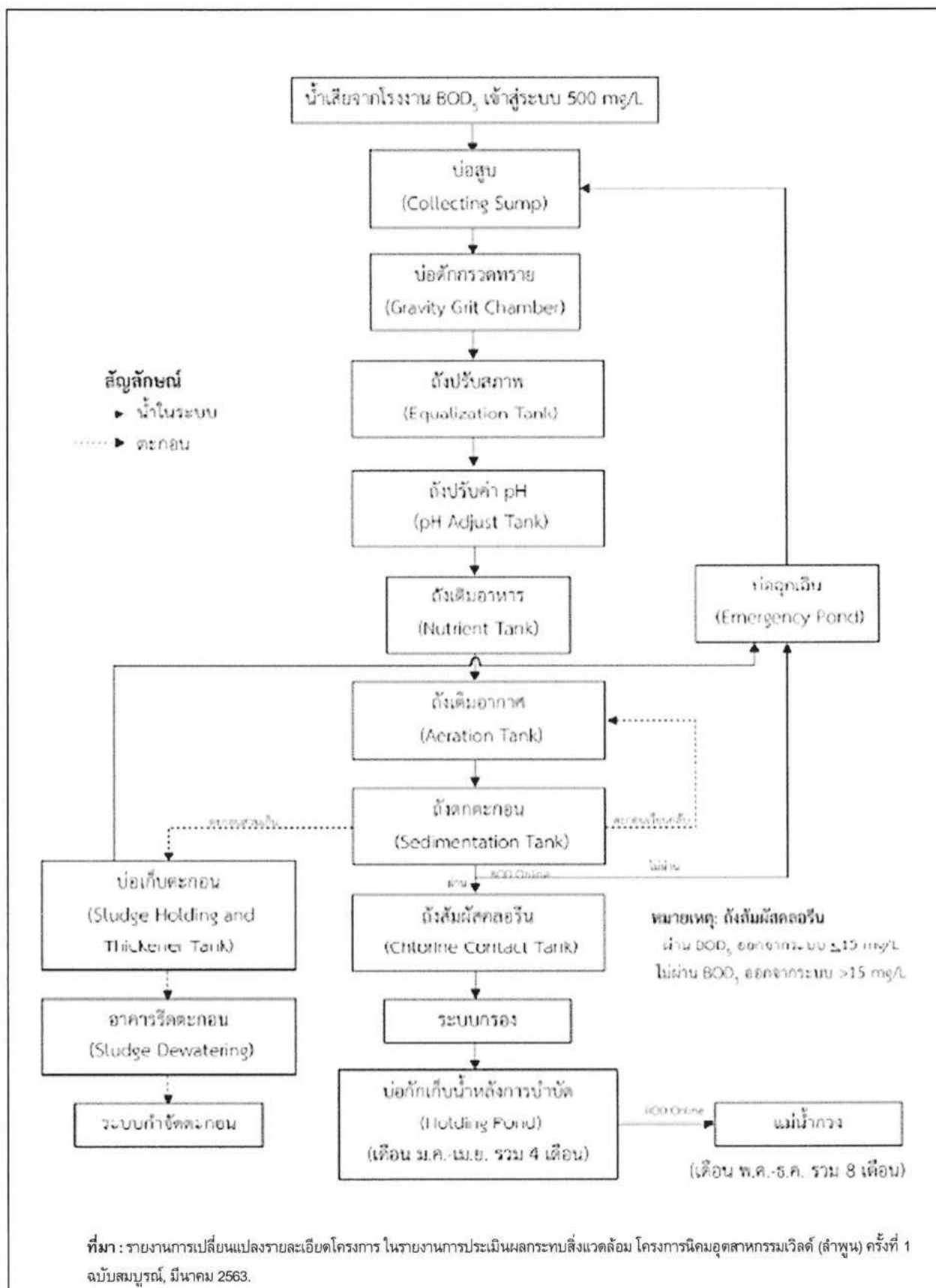
2) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 4 ลูกบาศก์เมตร/วันน้ำ ซึ่งมาจากการชะล้างหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การจัดการน้ำเสียในส่วนนี้ ทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง (ภายใต้การควบคุมดูแลของ บริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) จะมีการจัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อตกตะกอน เพื่อดักเศษหิน ดิน ทราย ก่อนจะนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำถนนและรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น กรณีที่จะระบายน้ำในส่วนนี้ทิ้ง จะต้องมีการชะล้างตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2.5 ชั่วโมง โดยจะถูกระบายผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

สำหรับการคำนวณบ่อดักตะกอนซึ่งจะทำหน้าที่ดักเศษหิน ดิน ทราย รวมถึงแยกตะกอนแขวนลอยในน้ำด้วยวิธีแรงโน้มถ่วง มีดังนี้

$$\begin{aligned} \text{น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด} &= 4 && \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\ \text{กำหนดให้ระยะเวลาักเก็บของบ่อดักตะกอน} &= 2.5 && \text{ชั่วโมง} \\ \text{(ระยะเวลาักเก็บของบ่อดักตะกอนควรมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 ชั่วโมง (Metcalf \& Eddy, 1991))} &&& \\ \text{ดังนั้น ขนาดบ่อดักตะกอนที่ต้องการอย่างน้อย} &= (2.5 \times 4) / 4 && \\ &= 0.42 && \text{ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

น้ำเสียภายในโครงการที่ถูกนำเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของโครงการ จะมีการแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนของโครงการ น้ำเสียจากโรงงานจะระบายลงสู่ท่อรวมน้ำเสีย ซึ่งน้ำเสียทั้งหมดจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง การออกแบบระบบท่อจะคำนึงถึงความสูงต่ำของพื้นที่เพื่อควบคุมการไหลของน้ำให้ไหลตามแรงโน้มถ่วงเป็นหลัก ยกเว้นบางพื้นที่ที่มีสภาพดินต่ำต้องติดตั้งสถานีสูบน้ำเพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบท่อรวมน้ำเสีย อาศัยหลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำ วางตามความลาดเอียงไหลตามแรงโน้มถ่วง ซึ่งออกแบบให้ความเร็วในเส้นท่อ ไม่น้อยกว่า 0.3 เมตร/วินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนในท่อให้มีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร และความลึก ไม่เกิน 4 เมตร

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ยึดตามข้อบังคับ (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2555) จะมีการนำน้ำเสียจากกระบวนการผลิตทั้งหมด ไหลรวมเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของโครงการ เพื่อส่งไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจะประกอบด้วย ระบบบำบัดทางเคมี และระบบบำบัดทางชีวภาพ น้ำเสียจะถูกเติมสารเคมีเพื่อปรับค่า pH ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่อยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบเอเอส (Completely Mixed Activated Sludge : CMAS) และมีบ่อดักน้ำทิ้งหลังบำบัด ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแสดงดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

2.4.4 ระบบระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

โครงการฯ จะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน ซึ่งการปรับถมพื้นที่บางส่วน อาจทำให้สภาพการระบายน้ำในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไป จึงต้องจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับระบายน้ำฝนมีลักษณะเป็นรางดินแบบเปิดกว้างประมาณ 1.5 เมตร และลึกประมาณ 0.5 เมตร มีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และที่ปลายรางระบายน้ำชั่วคราวจะมีบ่อดักตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 14 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก ประมาณ 5 นาที เพื่อดักตะกอนดิน หรือเศษดิน กรวด หิน ที่ไหลมากับน้ำฝน ตกตะกอนก่อนระบายลงทางน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่รางน้ำสาธารณะ โดยตลอดระยะเวลาก่อสร้างน้ำทิ้งจากห้องส้วมที่ผ่านระบบบำบัดสำเร็จรูปแล้วจะระบายผ่านระบบรางระบายน้ำไปยังลานซึม ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ซึ่งได้ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน รวมทั้งเป็นสถานที่อนุบาลไม้ยืนต้นหรือไม่ประดับที่จะนำมาปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ

2.4.5 การจัดการมูลฝอยและขยะของเสีย

จากการคาดการณ์ เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีจำนวนแรงงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการประมาณ 150 คน เกิดของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของแรงงาน และเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง

- มูลฝอยจากสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของแรงงาน เมื่อคิดอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน ความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัม/ลิตร (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2555) คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลจากแรงงานก่อสร้าง ประมาณ 120 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น จากนั้น บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจะเข้ามาเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดต่อไป

- เศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง เศษวัสดุก่อสร้างบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก จะมีการเก็บรวบรวมไว้เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ ส่วนเศษปูน หรือเศษวัสดุที่แตกหัก จะมีการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปปรับถมที่ในพื้นที่โครงการ หรือให้ผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2.4.6 ปริมาณการจราจร

ปริมาณการจราจรที่เกิดจากการขนส่งส่วนใหญ่เป็นการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 เป็นเส้นทางสายหลักในการขนส่ง ซึ่งคาดว่าจะมีรถบรรทุกสำหรับขนส่งเครื่องมือเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รถที่ใช้ในการเดินทางของเจ้าหน้าที่โครงการ และผู้ปฏิบัติงาน และรถที่ใช้ในการเดินทางของแรงงาน 150 คน

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สืบเนื่องจากมติที่ประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในวาระการประชุมครั้งที่ 26/2559 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2559 ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2) ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (เจ้าของโครงการเดิมของบริษัท ชับเบิร์บ เอสเตท จำกัด) ตามหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/9190 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2559 โดยบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด จะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน แสดงรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

โครงการ	:	โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2)
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (เจ้าของโครงการเดิมของบริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด)
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน
ช่วงเวลาที่ยรายงาน	:	เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง)
ประเภทโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ - กั้นเขตก่อสร้างในลักษณะรั้วที่สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง หมู่บ้านนครทองริเวอร์ และอาคารพาณิชย์ริมทางหลวงหมายเลข 1147 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน การถมดิน หรือ กิจกรรมอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีที่ล้างล้อยานพาหนะทุกคันก่อนออกนอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือน พฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังภาคผนวกที่ 3) - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือน พฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังภาคผนวกที่ 3) ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมที่มีการเปิดหน้าดิน การถมดิน - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือน พฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังภาคผนวกที่ 3) ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมการขนส่งดินออกนอกพื้นที่โครงการ 	-	ภาคผนวกที่ 3
		-	ภาคผนวกที่ 3
		-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบหรือพลาสติกปิดคลุมอย่างมิดชิด ตลอดระยะเวลาที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ - กรณีที่มีเศษดินหรือวัสดุก่อสร้างวางหล่นบริเวณถนนทางเข้า/ออกหรือเส้นทางที่ขนส่ง ต้องดำเนินการเก็บเศษดินหรือวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นโดยทันที และทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กีดขวางการใช้เส้นทางหรือทำความสกปรกต่อเส้นทางสัญจร - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ ตามคู่มือการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและเคร่งครัด เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและไม่เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย - ห้ามผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้าง เมาขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณบ้านพักพนักงานโดยเด็ดขาด - ปลุกต้นไม้ตามผังภูมิทัศน์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะตามแนวเขตพื้นที่โครงการตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการไม่มีการขนส่งดินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ทิ้งดินที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการ - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปลูกต้นไม้ตามผังภูมิทัศน์ - โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -
<p>2. ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างที่ใกล้กับชุมชนและบริเวณใกล้เคียงโครงการ ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดให้ชัดเจน 			

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
2. ระดับเสียง (ต่อ) - วางแผนการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนให้ใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด - จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนของประชาชน - กำหนดก่อสร้างในลักษณะรั้วที่บ่งไม่สูงกว่า 3 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน โดยเบื้องต้นกำหนดคุณสมบัติของกำแพงกันเสียงที่เลือกใช้ เช่น แผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) ที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยสามารถลดทอนระดับเสียงลงได้ 25 เดซิเบล - ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยทันที - การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จ และติดตั้งเครื่องย่นเฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นโครงการต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการดำเนินการเป็นกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังภาคผนวกที่ 3) - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- - - - - - -	- - ภาคผนวกที่ 3 - -

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
2. ระดับเสียง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายต่อหู เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และให้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 	-	-
3. ทรัพยากรดิน <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตบริเวณที่จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างให้ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงผังภาคผนวกที่ 3) ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมการปรับพื้นที่ 	-	ภาคผนวกที่ 3
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้เปิดหน้าดินเฉพาะที่จำเป็น และกรณีที่ไม่จำเป็นต้องเปิดหน้าดิน จะต้องบดอัดดินภายหลังดำเนินการให้แน่น ราบเรียบ เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงผังภาคผนวกที่ 3) ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดิน 	-	ภาคผนวกที่ 3
<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่อาจเกิดการกัดเซาะได้ง่าย ให้ป้องกันด้วยวิธีการคาดคอนกรีต ปลูกหญ้าคลุม บดอัดดินให้แน่น หรือใช้วิธีอื่นๆ ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการพังทลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีคันดินโดยการบดอัดดินให้แน่นบริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับแม่น้ำกวาง 	-	รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
3. ทรัพยากรดิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ดาดคอนกรีตหรือปลูกหญ้าคลุมดินหรือบดอัดดินให้แน่นตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่างๆ หรือพื้นที่ที่อาจเกิดการกัดเซาะได้ง่าย เช่น แนวริมแม่น้ำ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดินและการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ - จัดให้มีระบบป้องกันการชะล้างและพังทลายของดินบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ปลูกพืชคลุมดินปลูกหญ้าแฝก หรือวางแผ่นพลาสติกป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีคันดินโดยการบดอัดดินให้แน่นบริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่กวง - โครงการได้จัดให้มีคันดินโดยการบดอัดดินให้แน่นบริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่กวง 	-	รูปที่ 3-1
4. รอยเลื่อนและแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบโครงสร้างอาคารและที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 	-	-
5. คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องเพียงพอกับจำนวนคนงานในอัตราห้องส้วมอย่างน้อย 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน และให้ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องลักษณะ จำนวน 2 ห้อง แยกชาย-หญิง ซึ่งเพียงพอสำหรับคนงานของโครงการ โดยอยู่ห่างจากน้ำแม่กวงประมาณ 1 กิโลเมตร พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบดกักที่ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 	-	รูปที่ 3-2

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็วจรูปแบบติดตั้งที่ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานโครงการ - จัดให้มีบ่อดักตะกอนรองรับน้ำฝนและน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างและบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และนำน้ำในบ่อมาใช้ประโยชน์ เช่น ฉีดพรมถนนทางเข้าโครงการ พื้นที่ก่อสร้าง และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น - จัดวางหรือก่อกองเก็บวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่ก่อสร้าง และต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็วจรูปแบบติดตั้งที่ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานโครงการชั่วคราว - โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำบ่อดักตะกอนรองรับน้ำฝนและนำจากกิจกรรมก่อสร้าง 	-	-
6. การควบคุมชุมชนสง <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการก่อสร้าง โดยกำหนดระยะเวลาและสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมวางแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เหมาะสม และประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องที่เพื่ออำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ - จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณทางเข้า-ออกให้เป็นระเบียบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงถึงภาคผนวกที่ 3) ปัจจุบันไม่มีการวางหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้างแล้ว - โครงการจัดทำแผนการก่อสร้างโครงการโดยกำหนดระยะเวลาและสถานที่ก่อสร้างแล้ว และอยู่ระหว่างวางแผนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ - โครงการได้จัดทำถนนภายในพื้นที่โครงการเพื่อจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ 	-	รูปที่ 3-9
	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดทำแผนการก่อสร้างโครงการโดยกำหนดระยะเวลาและสถานที่ก่อสร้างแล้ว และอยู่ระหว่างวางแผนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 	-	ภาคผนวกที่ 3
	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำถนนภายในพื้นที่โครงการเพื่อจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ 	-	รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนและสัญญาณไฟ เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโดยให้สามารถมองเห็นได้ - อย่างชัดเจนในระยะ 100 เมตร ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน - พร้อมจัดให้เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก - กำหนดให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า-เย็น และกลางคืน - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกและเครื่องจักรที่เคลื่อนที่ได้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนสายหลักและให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อเข้าเขตชุมชน - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้าง - เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง จุดขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการ โดยห้ามจอดล้ำเข้าไปในผิวทางจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ - ต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ในพื้นที่โครงการที่จัดเตรียมไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำป้ายเตือนและสัญญาณไฟบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการมีการกำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการเท่านั้น - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - 	<p>รูปที่ 3-4</p> <p>รูปที่ 3-5</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่โครงการ ต้องติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงหรือธงสี กรณีที่มีวัสดุยื่นออกจากตัวรถและบริเวณท้ายรถ เพื่อให้ผู้ใช้ขี้อย่างยานบนถนนสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ทางเข้า-ออกของโครงการทางด้านที่ติดกับทางหลวงหมายเลข 11 - กรณีที่เส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากการขนส่งของโครงการ จะต้องประสานกับหน่วยงานรับผิดชอบเพื่อตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางที่ชำรุดเสียหายโดยทันที - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตลอดจนมาตรการรับเรื่องร้องเรียนให้ผู้ใช้เส้นทางและผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ทางเข้า-ออกของโครงการทางด้านที่ติดกับทางหลวงหมายเลข 11 - โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องควบคุมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ - โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	-
7. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมามาต้องจัดทำน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดและเพียงพอให้แก่พนักงานและคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำน้ำบรรจุขวดที่ปิดสนิทให้กับพนักงานและคนงานสำหรับใช้ในการบริโภค 	-	รูปที่ 3-10

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
8. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม - กำหนดขอบเขตบริเวณที่ต้องปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างให้ชัดเจน และดำเนินการล้อมรั้วรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของตลิ่งทางน้ำ - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับระบายน้ำฝนและจัดให้มีบ่อตกตะกอนดิน เพื่อดักตะกอนดิน หรือเศษหิน กรวดทรายที่ไหลมากับน้ำฝน ก่อนระบายลงทางน้ำสาธารณะ หรือนำน้ำไปบ่อตกตะกอนมาใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมเพื่อลดการพังกระจ่ายของฝุ่น หรือรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีระบบป้องกันการชะล้างและพังทลายของดินบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับทางน้ำธรรมชาติ เช่น ปลูกพืชคลุมดิน หรือปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของดิน - จัดวางหรือกองเก็บวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นทางไหลของน้ำ และขนย้ายเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างต่างๆ ที่ไม่ต้องการใช้แล้วออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มีคันดินโดยการบดอัดดินให้แน่น บริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่แกว - โครงการได้ก่อสร้างรางระบายน้ำริมถนนภายในพื้นที่โครงการ - โครงการได้จัดให้มีคันดินโดยการบดอัดดินให้แน่น บริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่แกว - โครงการดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2564 ตามแผนการก่อสร้างโครงการ (แสดงผังภาคผนวกที่ 3) การวางหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้างโครงการใช้ไปปิดคลุมมิให้ขุด ปัจจุบันไม่มีการวางหรือเก็บกองวัสดุก่อสร้างแล้ว - โครงการจะประสานกับเทศบาลตำบลมะเขือแจ้เพื่อทำการขุดลอก หากพบน้ำแม่แกวมีการตื้นเขินหรือมีวัชพืชนานาน	- - - -	รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-9 -
- ตรวจสอบน้ำแม่แกวบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะก่อนเข้าสู่ฤดูฝน หากพบว่าตื้นเขินหรือมีวัชพืชนานาน ให้ประสานกับเทศบาลตำบลมะเขือแจ้ เพื่อทำการขุดลอก		-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
9. การจัดการของเสีย - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง โดยจัดให้มีถังพักขยะมูลฝอยขนาดใหญ่สำหรับรวบรวมขยะมูลฝอยตั้งอยู่ในบริเวณที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้าถึงได้โดยสะดวก - คัดแยกขยะที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง นำขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ซ้ำ แยกขยะที่สามารถขายได้ขายให้กับเอกชนผู้รับซื้อ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ให้แยกเก็บกองไว้อย่างเป็นระเบียบ รอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป - กำชับคนงานให้ทิ้งขยะในถังรองรับขยะมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้เท่านั้นห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในท่อ ทางระบายน้ำ หรือทิ้งไว้นอกถังรองรับขยะโดยเด็ดขาด - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่หรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ปล่อยให้ขยะตกค้าง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณสำนักงานโครงการ โดยแยกเป็นมูลฝอยทั่วไป และขยะรีไซเคิล - โครงการได้มีการคัดแยกขยะที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมีการนำกลับมาใช้บางส่วน - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีคนงานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทุกวัน - โครงการอยู่ระหว่างการประสานกับเทศบาลเมืองเชียงใหม่ เข้ามาเก็บขยะมูลฝอย	-	รูปที่ 3-6
		-	-
		-	-
		-	-
		-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม - กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการกับชุมชนที่อยู่โดยรอบ เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าของโครงการอย่างต่อเนื่อง	- โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
- กำหนดให้บริษัทรับเหมารับจ้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการก่อสร้างไว้บริเวณหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการก่อสร้างโครงการ	-	-
- ส่งเสริมและสนับสนุนว่าจ้างบริษัทรับเหมาในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก และสนับสนุนให้พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถและคุณสมบัติในการเข้าทำงาน	- โครงการมีการจ้างแรงงานท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 50 ของคนงานทั้งหมดของโครงการ	-	-
- พิจารณาจ้างแรงงานพื้นที่ในสัดส่วนที่เหมาะสม ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นตามความเหมาะสมโดยต้องคัดเลือก ตรวจสอบประวัติ และจัดทำบันทึกหลักฐานหรือเก็บข้อมูลคนงานก่อสร้างทุกคนที่จะเข้ามาก่อสร้างโครงการ และแสดงหลักฐานการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างทุกคน	- โครงการมีการจ้างแรงงานท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 50 ของคนงานทั้งหมดของโครงการ	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - จัดให้มีเวรยามและมาตรการควบคุมดูแลในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อให้คนงานก่อสร้างก่อปัญหา เช่น ทะเลาะวิวาท ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ พร้อมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ตรวจหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการร่วมตรวจตรา	- โครงการได้จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 3-11
- ดูแลคนงานมิให้ไปรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาดโดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ พร้อมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ตรวจหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการร่วมตรวจตรา	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
- ประสานความร่วมมือกับผู้นำชุมชน ในการร่วมตรวจตราดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยจากการดำเนินโครงการ โดยแจ้งให้ชุมชนทราบอย่างทั่วถึง	- โครงการจะดำเนินการประสานความร่วมมือกับผู้นำชุมชนต่อไป	-	-
- กำหนดให้มีการชดเชยเยียวยากรณีเกิดความเสียหายหรือมีผู้ได้รับผลกระทบอื่นเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	- โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องควบคุมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้	-	-
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก	- โครงการมีการจัดซื้อวัสดุจากท้องถิ่นบางส่วน เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น คอนกรีต หิน หวาย ปูนซีเมนต์ และท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ก่อนการก่อสร้างหรือดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและผู้เกี่ยวข้องจะต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนดำเนินการ	- โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
- สำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อทราบความคิดเห็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากประชาชนในชุมชนมาปรับปรุงแก้ไข	- โครงการอยู่ระหว่างการวางแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - โครงการกำหนดมาตรการด้านการจัดการข้อร้องเรียน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีช่องทางรับการร้องเรียน ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำในชุมชน หมู่บ้าน อำเภอ และศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานก่อสร้างโครงการ • ติดตั้งป้ายแสดงชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาได้โดยตรง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนทุกข้อและกล่องรับเรื่องเรียนจากชุมชนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจัดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน • ในกรณีที่มีการร้องเรียน ทางผู้รับเหมา/เจ้าของโครงการต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันที หากพบว่าเป็นจริงตามข้อร้องเรียน ให้แจ้งกลับชุมชนและแก้ไขปัญหาโดยทันทีตามผังการจัดการข้อร้องเรียน จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้เร็วที่สุด พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับประชาชนโดยตรง และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานก่อสร้างโครงการ - โครงการได้จัดทำป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ - ไม่พบเรื่องร้องเรียนในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565	- - -	- รูปที่ 3-7 -

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 180 วัน เมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ และผู้แทนจากโครงการ รายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้แทนภาคประชาชนเป็นกรรมการ จำนวน 6 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนประชาชนในตำบลที่ตั้งโครงการ ตัวแทนประชาชน ในตำบลในรัศมี 1 กิโลเมตร และผู้แทนประชาชนตามแนวเส้นทางคมนาคม • ผู้แทนภาคราชการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือผู้แทน ผู้ว่ากรมินคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลมะเขือแจ้หรือผู้แทน • ผู้แทนจากโครงการ 1 ท่าน ประกอบด้วย กรรมการ หรือเลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 		

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
<p>10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>2) วิธีสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหา หรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาชนหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการ ให้มาจากการหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการจัดตั้งของนายอำเภอเมืองลำพูน เช่น ผู้แทนจากอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนหรือผู้แทน ผู้แทนจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูนหรือผู้แทน สาธารณสุขจังหวัดลำพูนหรือผู้แทน เป็นต้น • กรรมการผู้แทนโนโครงการ ให้มาจากผู้จัดการโครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้ง <p>3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สืบหาความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้เกี่ยวข้อง • รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 			

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง • ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน • เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน • รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการรวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติเมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน 			

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
<p>10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และสามารถดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระ ติดต่อกัน • เมื่อครบกำหนดวาระคราวหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่งตั้งไม่เกิน 90 วัน ตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น • กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน • กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ 			

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> นอกจากการปันตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อเสียชีวิต ลาออก คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากรตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องไม่สุจริตต่อหน้าที่ วิกลจริต หรือไร้ความสามารถ กำหนดให้มีการฝึกอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมผลกระทบ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงรอบวาระของคณะกรรมการ งบประมาณ ในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ <p>โครงการฯ จะร่วมสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการต่างๆ โดยการจัดสรรงบประมาณเพื่อสมทบกองทุนรักษาสีงแวดล้อม จำนวน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) กำหนดให้โครงการดำเนินการแบ่งจ่ายเป็น รายปีๆ ละไม่น้อยกว่า 100,000 บาท จนครบ 1,000,000 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี สำหรับในปีที่ 11 เป็นต้นไป ทางโครงการจะตรวจสอบยอดเงินงบประมาณของกองทุนที่เหลือ หากพบว่ามีการใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของกองทุนและเงินกองทุนเหลือไม่ถึง 1,000,000 บาท โครงการจะสนับสนุนเงินเข้ากองทุนเช่นเดิมในอัตราปีละ 100,000 บาท จนครบจำนวน 1,000,000 บาท</p>			

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ในการจัดตั้งกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เริ่มดำเนินการในปีแรกที่เริ่มจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้ดำเนินการตามแนวทางข้างต้น ภายใน 180 วัน หลังจากรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการฝึกอบรมกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงรอบवारของคณะกรรมการ 			
11. การสาธารณสุขและสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ผู้รับเหมาก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดเตรียมดำเนินการ 	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
11. การสาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ) - ให้ความรู้และคำแนะนำในการป้องกันโรคกับคนงานก่อสร้าง โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้กับพนักงานและคนงาน ก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบทำความสะอาดห้องสุขาอย่าง สม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ตรวจหาและทำลายแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของ พาหะนำโรคเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ - รื้อถอนห้องสุขาและติดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการ กำจัดสิ่งปฏิกูลได้ดำเนินการสูบลากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ใน ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปกำจัด	- อยู่ระหว่างการประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง - โครงการได้จัดหาน้ำบรรจุขวดที่ปิดสนิทมาให้กับ พนักงานและคนงานสำหรับใช้ในการบริโภค - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องควบคุม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้	- - - - -	- - - - -
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้หน่วยปฐมพยาบาลที่มีพยาบาลประจำอย่างน้อย 1 คน พร้อมทั้งอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเตียงผู้ป่วยอย่างน้อย 2 เตียง และจัดให้มียานพาหนะสำหรับขนย้ายผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงไปยังสถานพยาบาล โดยให้ประสานงาน กับสถานพยาบาลในจังหวัดลำพูน กรณีที่ต้องส่งส่งผู้ป่วย ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง	- เนื่องจากโครงการมีคนงานประมาณ 20 คน ดังนั้น โครงการจะจัดเตรียมเวชภัณฑ์และยา เพื่อใช้ในการ ปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอตามกฎหมายกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการกิจการ พ.ศ. 2548	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
<p>12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาวินัยสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย และพิจารณาความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ต้องระบุวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขอนามัยของแรงงาน ที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดให้มีและควบคุมการดูแลสุขภาพป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ • ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ให้พนักงานหรือผู้รับเหมาทุกคนรับทราบ และให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบด้านความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้บริษัทรับเหมาคัดเลือก ตรวจสอบประวัติ และจัดทำบันทึกหลักฐานหรือเก็บข้อมูลคนงานก่อสร้างทุกคนที่ปฏิบัติงานในโครงการ และแสดงหลักฐานการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างทุกคน โดยเฉพาะคนงานต่างดาว ต้องจัดให้มีการป้องกันโรคระบาดหรือโรคติดต่อที่เป็นพาหะ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณาดำเนินการต่อไป - โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง - โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทรับเหมามีการเก็บข้อมูลคนงานก่อสร้างทุกคน 	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	หมายเหตุ
<p>12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็ว" "เขตสวมหมวกนิรภัย" และ "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น โดยป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามกฎหมายกำหนดฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หรือที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง โดยทำหน้าที่กำกับดูแลวิธีการปฏิบัติงาน วิธีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งานและพนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอยู่ระหว่างจัดเตรียมทำป้ายสัญลักษณ์ - เนื่องจากโครงการมีคนงาน 4 คน ดังนั้น จึงไม่เข้าหลักเกณฑ์ที่ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามกฎหมายกำหนดฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีใช้ ดุแล และบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างให้มีสถานที่พักผ่อน ซึ่งเป็นพื้นที่ร่วมหรือใช้ร่วมหรือผ้าใบกันแดดให้กับคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีอาคารสำนักงานโครงการชั่วคราว ซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนของคนงานด้วย 	-	รูปที่ 3-8

	
<p>รูปที่ 3-1 ค้นดินบริเวณแนวเขตที่ดินใกล้กับน้ำแม่กวัง</p>	
	
<p>รูปที่ 3-2 ห้องส้วมสำหรับคนงาน</p>	<p>รูปที่ 3-3 ถนนและรางระบายน้ำริมถนนภายในโครงการ</p>
	
<p>รูปที่ 3-4 ป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</p>	<p>รูปที่ 3-5 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ</p>

	
<p>รูปที่ 3-6 ถังรองรับขยะมูลฝอย บริเวณสำนักงานโครงการ</p>	<p>รูปที่ 3-7 จัดทำป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณด้านหน้าโครงการ</p>
	
<p>รูปที่ 3-8 อาคารสำนักงานโครงการชั่วคราว</p>	<p>รูปที่ 3-9 การกองเก็บวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการ (มีผ้าใบคลุม)</p>
	
<p>รูปที่ 3-10 น้ำดื่มสำหรับพนักงานและคนงาน</p>	<p>รูปที่ 3-11 เจ้าหน้าที่เวรยามรักษาความปลอดภัย</p>

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไข แบบท้ายหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/9190 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2559 โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) (เดิมชื่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมลำพูน 2) ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด (เจ้าของโครงการเดิมของบริษัท ซับเบิร์บ เอสเตท จำกัด) กำหนดให้ในระยะก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
- ด้านระดับเสียง
- ด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำบาดาล และคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง
- ด้านคุณภาพดิน
- ด้านการคมนาคมขนส่ง
- ด้านการสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

4.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) แสดงดัง ตารางที่ 4.1 และรูปที่ 4.1-1 ถึงรูปที่ 4.1-3

ตารางที่ 4.1
รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป ตรวจวัด 3 สถานี (ดังรูปที่ 4.1-1) - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดวังทอง - บริเวณโรงเรียนบ้านฮ้อยกอม่วง	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD)	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั่วไป ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่าดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	-
2. ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัด 4 สถานี (ดังรูปที่ 4.1-1) - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณวัดศรีบุญยืน - บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ - บริเวณวัดปู่ไผ่	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L90) - ประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชน บริเวณรอบโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง เมื่อทำการก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและ ระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่าทุกบริเวณที่ตรวจวัด มีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)
รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง ตรวจวัด 2 สถานี - น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียในที่พัก คนงาน - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเป็นกรดและด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - สารแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน	ทุก 1 เดือน	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 8 พฤศจิกายน และ 6 ธันวาคม 2566 (โครงการยังอยู่ในช่วงทดสอบระบบบำบัด และทำการปรับปรุงระบบให้ มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและสภาพภูมิอากาศ โดยโครงการจะ สามารถทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพให้ครบทุกเดือนภายในปี พ.ศ. 2567) - ส่วนน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่พักคนงาน เนื่องจากโครงการไม่มี ที่พักสำหรับคนงาน สาเหตุจากคนงานมีที่พักอาศัยส่วนใหญ่ใกล้กับโครงการ และทำงานแบบไปเช้า เย็นกลับ จึงทำให้ไม่มีการเก็บน้ำเสียในส่วนนี้	-
3.3 คุณภาพน้ำบาดาล ตรวจวัด 3 สถานี (ดังรูปที่ 4.1-3) - บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง - บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ - บริเวณวัดสันป่าฝ้าย - บริเวณบ่อส่งเหตุการณ์ 4	- ความเป็นกรดและด่าง - การนำไฟฟ้า - ความขุ่น - สารทั้งหมดที่ละลายได้ - ความกระด้างทั้งหมด - คลอไรด์ - เหล็ก - แมงกานีส - ตะกั่ว - โปรท - สารหนู - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - อี. โคไล	ปีละ 1 ครั้ง สุ่มตรวจปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล โดยเก็บ ตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ร.บ. ดัชนีที่ ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ความขุ่น และ เหล็ก จากบ่อส่งเหตุการณ์ 4 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการ ใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำบาดาลจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีการ ผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคบริโภคครัวเรือน	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)
รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

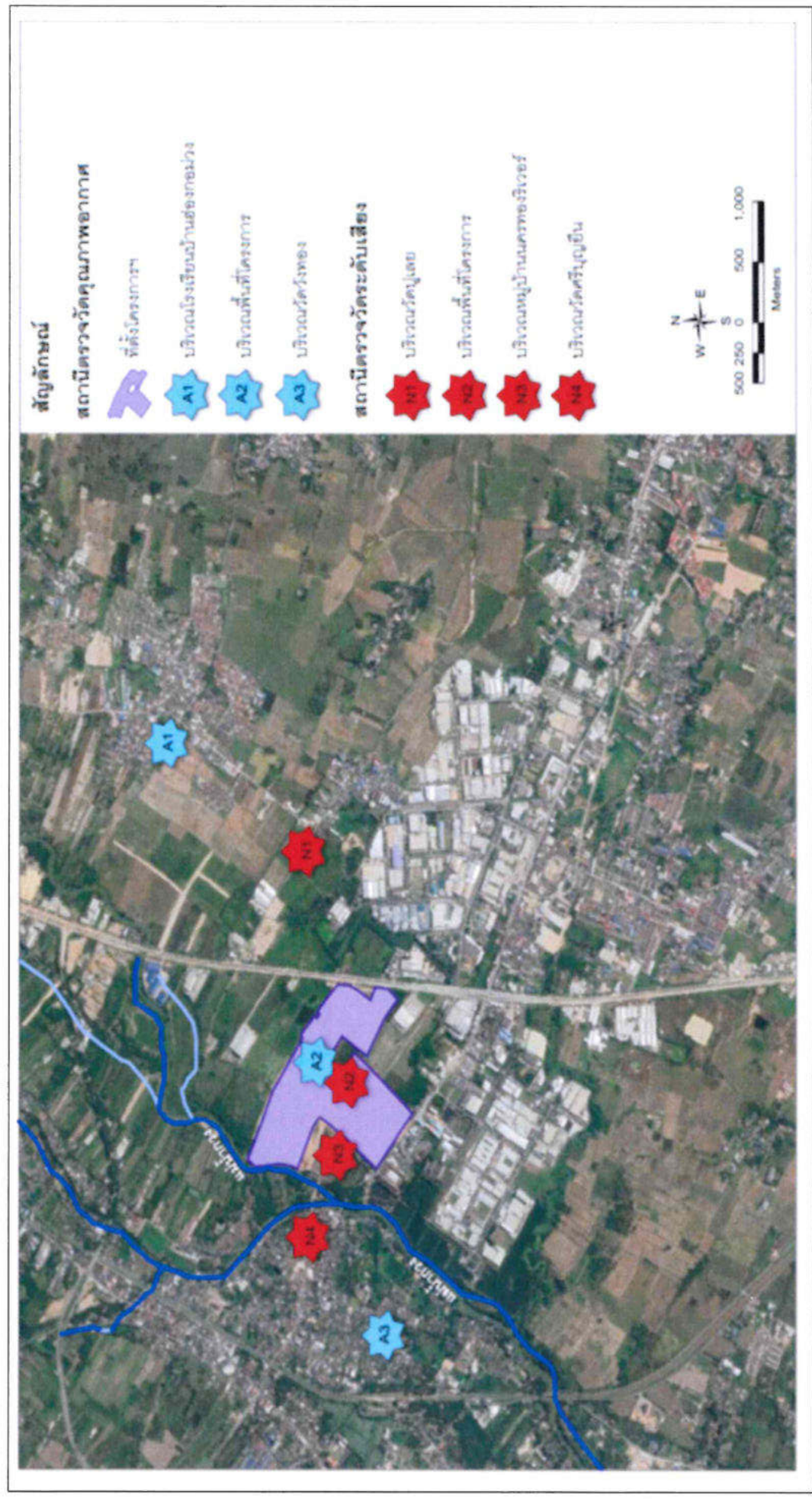
คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ 3.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัด 4 สถานี (ดังรูปที่ 4.1-2) - บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่แกว ห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร - บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่แกว ห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร - บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ - บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่แกว ห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรดและด่าง - สารแขวนลอย - สารที่ละลายได้ทั้งหมด - ออกซิเจนละลาย - บีโอดี - ซีลเฟด - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - นิกเกิล - ตะกั่ว - แคดเมียม -ปรอท - สังกะสี - แมงกานีส - ทองแดง - สารหนู - ไครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ 	<p>ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก 6 เดือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าบีโอดีที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ จากการสังเกตสภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง พบว่า บริเวณคลองที่ทำการเก็บตัวอย่างเป็นพื้นที่ชุมชนและมีพื้นที่บางส่วนทำการเกษตร ซึ่งอาจได้รับน้ำทิ้งจากชุมชน ได้แก่ น้ำทิ้งจากการประกอบอาหาร กิจกรรมซักล้าง น้ำทิ้งจากกิจกรรมการเกษตร ประกอบกับสภาพคลองมีขนาดเล็กและมีการทับถมของตะกอนค่อนข้างมาก น้ำไหลช้า มีการสะสมของสารอินทรีย์ในน้ำ เป็นสาเหตุให้ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังกล่าวมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)
รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

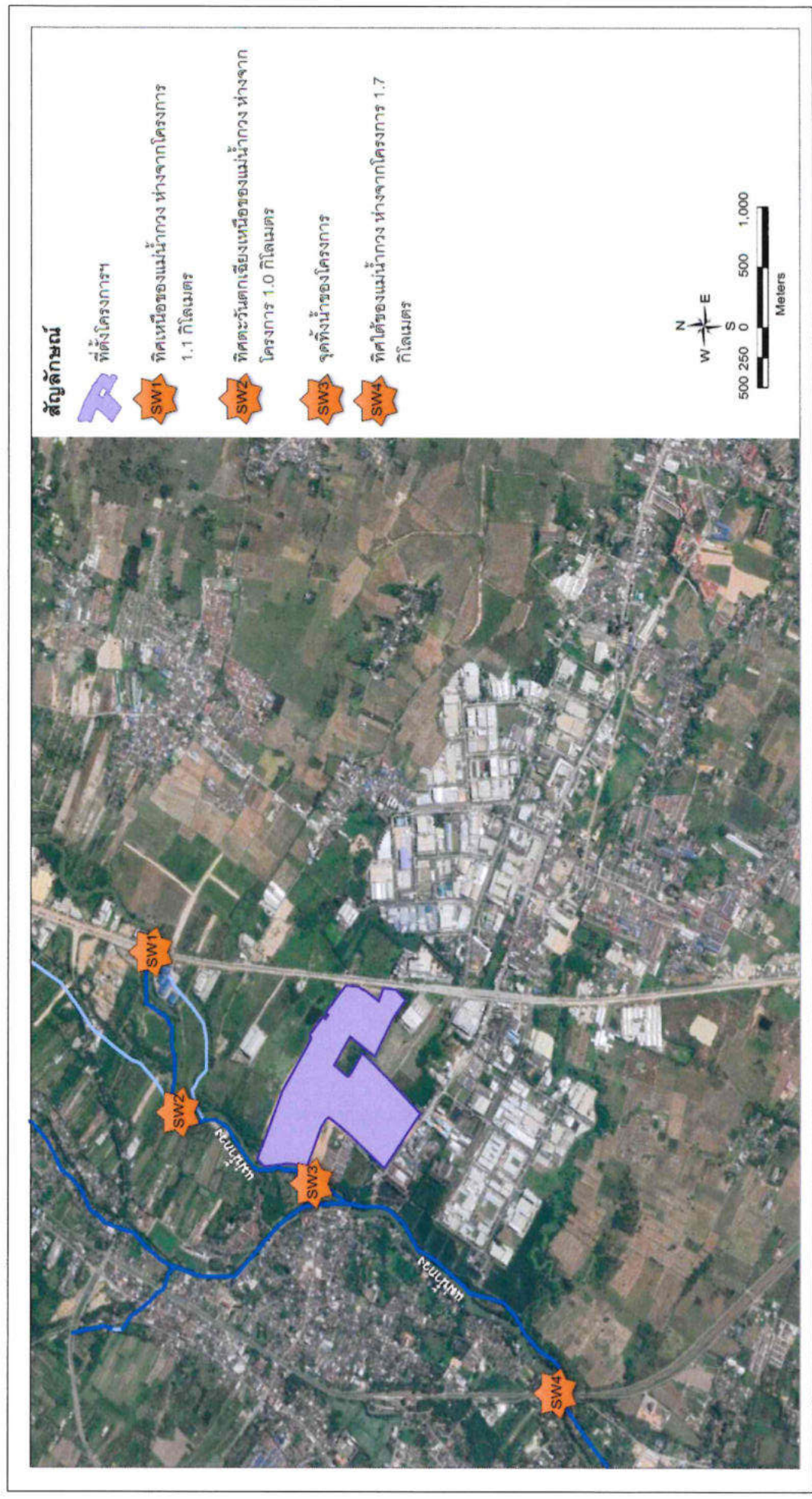
คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. ตรวจสอบคุณภาพดิน ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด - บริเวณที่ทิ้งขยะเทศบาลตำบลมะเขือแจ้ - บริเวณที่ทิ้งขยะเทศบาลตำบลมะเขือแจ้	- โครเมียม - ตะกั่ว - นิกเกิล - แมงกานีส - โปรท - เซเรเนียม - สารหนู - โซเดียมไนต์	1 ครั้ง (ก่อนการก่อสร้าง)	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างตามที่มาตรการกำหนดแล้ว และยังดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินอย่างต่อเนื่อง ต่อเนื่องทุกปี โดยเก็บตัวอย่างครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์ เมื่อเปรียบเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ยกเว้น ค่าสารหนูที่มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	-
5. การคมนาคมขนส่ง - บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างและโครงข่าย เส้นทางคมนาคมใกล้เคียง	- บันทึกสถิติการจราจร และอุบัติเหตุ รวมทั้งสาเหตุความรุนแรง การแก้ไข ปัญหาเมื่อมีผู้ได้รับบาดเจ็บและ เสียหาย ที่เกิดจากอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลกิจกรรมการ ก่อสร้างต่างๆ ให้ดำเนินงานไปอย่างปลอดภัย	-
6. ศึกษาคุณภาพชีวิต ด้านเศรษฐกิจ - สังคม - ครั้วเรือน - ผู้นำชุมชน - หน่วยงานราชการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และ ความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ในชุมชนโดยรอบ ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการ ก่อสร้าง และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนี ทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมถึงความ คิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชนในชุมชนรอบโครงการ เมื่อวันที่ 21-29 กุมภาพันธ์ 2563	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)
รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

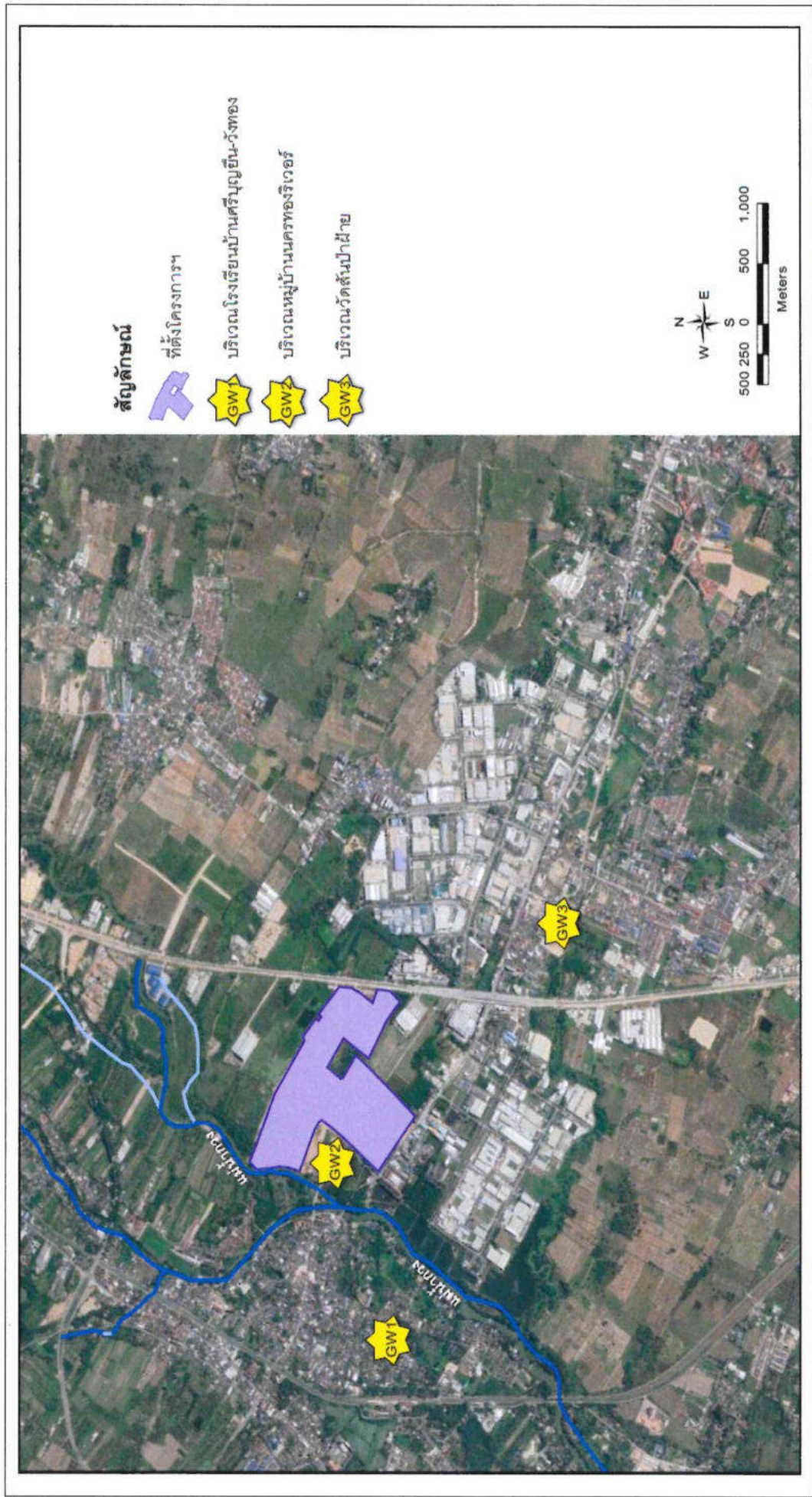
คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - หน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ - หน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง - คนงานก่อสร้าง - ชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ ของผู้ปฏิบัติงาน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด หากพบว่ามีกรณีได้รับบาดเจ็บ จากการทำงาน	-
	- รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัยของชุมชนเพื่อใช้เป็นข้อมูล ประกอบการประเมินผลกระทบทาง สุขภาพ	1 ครั้ง	- โครงการจะดำเนินการในรอบถัดไป	-
	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานประจำปี และ ตรวจโรคตามปัจจัยเสี่ยง	1 ครั้ง	- โครงการจะดำเนินการในรอบถัดไป	-
	- สำรวจข้อมูลปัญหาสุขภาพในปัจจุบัน	1 ครั้ง (ดำเนินการร่วมกับ การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นในมาตรการ ด้านเศรษฐกิจ - สังคม)	- โครงการดำเนินการพร้อมกับการ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม	-



รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง



รูปที่ 4.1-2 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.1-3 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบาดาล

4.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

การตรวจวัดและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไป แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองจะติดบนกระดาศกรอง	นำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยวิธี Gravimetric Method นำมาคำนวณ หาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	PM_{10} Size Selective, High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM_{10} Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาศกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะเกาะ ติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาศกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณ หาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ) - Wind Speed/Wind Direction	Wind Speed, Wind Direction Sensor Wind Vane and Rotating Anemometer	ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูล ความเร็วและทิศทางลม ด้วยเครื่อง Cup-Vane Anemometer เป็นเวลา 24 ต่อเนื่อง รายงานผลการตรวจวัด เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง โดยนำข้อมูล ที่ได้มาประมวลและจัดทำ Wind Rose Diagram
ระดับเสียงโดยทั่วไป - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชน บริเวณรอบโครงการ	เก็บตัวอย่างโดยเครื่องมือตรวจวัดระดับ เสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละ ชั่วโมง (Leq 1 hr) และบันทึกระดับเสียง ได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง รายงานผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียง เฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ค่าระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด มีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ	-
คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature)	ทำการตรวจวัด โดยใช้ Thermometer จุ่มลงในน้ำขณะทำการเก็บตัวอย่าง ประมาณ 20 วินาที หรือจนกระทั่งค่านี้ เครื่องจะแสดงค่าอุณหภูมิที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น °C	-
- ความเป็นกรดและด่าง (pH)	ทำการตรวจวัด โดยใช้วิธี Electrometric Method เป็นการวัดสภาพความเป็นกรด หรือด่างของน้ำ สิ่งที่ยังชี้ความเป็นกรด คือ ความเข้มข้นของ H ⁺ และสิ่งที่บ่งชี้ความเป็น เบส คือ ความเข้มข้นของ OH ⁻ ในตัวอย่าง น้ำ โดยนำอิเล็กโทรดจุ่มลงในน้ำ เครื่องจะ แสดงค่าความเป็นกรดหรือด่าง ที่ตรวจวัดได้	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - สารแขวนลอย (TSS)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L แะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาผ่านกระดาษกรอง GF/C ที่ทราบน้ำหนัก แล้วนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105°C และทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ ชั่งน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น นำมาคำนวณหาสารแขวนลอยมีหน่วยเป็น mg/L
- ทิตีเอส (TDS)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL แะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาผ่านกระดาษกรอง GF/C แล้วนำน้ำที่ผ่านการกรองใส่ในถ้วยระเหยที่ทราบน้ำหนัก นำไประเหยให้แห้งด้วยไอน้ำ แล้วอบที่อุณหภูมิ 180°C และทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ ชั่งน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น นำมาคำนวณหาสารที่ละลายได้ทั้งหมด มีหน่วยเป็น mg/L หรือ ppm
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธี Membrane Electrode Method นำเมมเบรนอิเล็กโทรด จุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าออกซิเจนละลายน้ำที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น mg/L	-
- บีโอดี (BOD)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L แะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างที่มีการเจือจางหรือเอามาโดยตรง ใส่ขวดแก้วบีโอดี ขนาด 300 ml. เติมน้ำแก๊สน้ำตาล และอัลคาไลน์ ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ แล้วผสมคว่ำขวดขึ้นลง ตั้งทิ้งให้ตกตะกอน เติมน้ำกลั่นฟูลิกเข้มข้นผสมอีกครั้งให้ตะกอนละลายหมด เติมน้ำแบ่งเป็นอินดิเคเตอร์ จากนั้นนำไปไทเทรตด้วยสารละลายมาตรฐานโซเดียมไฮดรอกไซด์จนถึงจุดยุติ จะได้ค่า DO ₀ และบ่มที่อุณหภูมิ 20°C เป็นเวลา 5 วัน และนำมาไทเทรตจะได้ค่า DO ₅ คำนวณหาค่า BOD มีหน่วยเป็น mg/L
- ซัลเฟต (Sulfate)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL แะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำเติมสารละลายบัพเฟอร์ A และแบเรียมคลอไรด์ (BaCl ₂) นำไปวัดค่าการดูดกลืนที่ความยาวคลื่น 420 nm ด้วยเครื่อง Spectrophotometer นำมาคำนวณหาซัลเฟต มีหน่วยเป็น mg/l

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวด แก้วสีชาปากกว้าง ขนาด 500-1,000 mL ใส่กรดซัลฟูริก 0.5-1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บ รักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้อง ปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำที่มีฟิเอชเป็นกรดสกัดด้วย ตัวทำละลายในกรวยแยก จากนั้นระเหย ตัวทำละลายจนแห้ง นำไปวางในเคซิเคเตอร์ ซึ่งน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น นำมาคำนวณหาน้ำมัน และไขมัน มีหน่วยเป็น mg/L
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวด แก้ว ขนาด 100-250 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บ รักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้อง ปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อ เฉพาะหลอดที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อ อีซี (EC Medium) แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่ อุณหภูมิ 44.5°C เป็นเวลา 24 ชั่วโมง อ่านผล แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม จากแก๊สที่ เกิดขึ้นโดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วย เป็น MPN/100 mL
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวด แก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ขนาด 100-250 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมา วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็น เวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อ เฉพาะหลอดที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อ บริลเลียนกรีนไบล์ 2% แล้วนำไปบ่มเพาะ เชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง อ่านผลแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด จากแก๊สที่เกิดขึ้นโดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 mL
- นิกเกิล Nickel (Ni)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวด พลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมา วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริก เข้มข้นและใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมา วิเคราะห์ด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) มีหน่วยเป็น mg/L

ตารางที่ 4.2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - ตะกั่ว Lead (Pb)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แชเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้น และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Graphite Furnace มีหน่วยเป็น mg/L
- แคดเมียม (Cadmium) - ทองแดง (Copper) - สังกะสี (Zinc) - แมงกานีส (Manganese)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แชเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้น และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) มีหน่วยเป็น mg/L
- พรอท (Mercury)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แชเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดซัลฟุริกเข้มข้น, กรดไนตริกเข้มข้น, สารละลาย KMnO_4 และสารละลาย $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ จากนั้นนำไปรีดิวซ์ KMnO_4 ด้วยสารละลาย NaCl และ $(\text{NH}_2\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$ และกรองตัวอย่างที่ได้ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric มีหน่วยเป็น mg/L
- สารหนู (Arsenic)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แชเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้นกับกรดไฮโดรคลอริก (1+1) และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Hydride Generation มีหน่วยเป็น mg/L
- โครเมียมเฮกซาวาเลนต์ (Chromium Hexavalent (Cr^{6+}))	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ปรับ pH ของตัวอย่างให้เป็น 9 ด้วยสารละลาย Buffer และ ใส่ 5N โซเดียมไฮดรอกไซด์ 3 mL แชเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมากรอง เติมกรดฟอสฟอริกเข้มข้น และปรับ pH ให้ได้ 2.0 ± 0.5 ด้วย 0.2N กรดซัลฟุริก และเจือจางตัวอย่างเป็น 100 mL เติมสารละลาย Diphenylcarbazide ผสมให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ 5-10 นาที เพื่อทำให้เกิดสีเต็มที่ จากนั้นวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 540 nm ด้วยเครื่อง UV-VIS Spectrophotometer คำนวณหาปริมาณ Cr^{6+} มีหน่วยเป็น mg/L

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำบาดาล - ความเป็นกรดและด่าง (pH)	ทำการตรวจวัด โดยใช้วิธี Electrometric Method เป็นการวัดสภาพความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ สิ่งที่ยังชี้ความเป็นกรด คือ ความเข้มข้นของ H ⁺ และสิ่งที่ยังชี้ความเป็นเบส คือ ความเข้มข้นของ OH ⁻ ในตัวอย่างน้ำ โดยนำอิเล็กโทรดจุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าความเป็นกรดหรือด่างที่ตรวจวัดได้	-
- การนำไฟฟ้า (Conductivity)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำ Electrical Conductivity จุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าการนำไฟฟ้าที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ความขุ่น (Turbidity)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาวัดด้วยเครื่องวัดความขุ่นแบบเนฟฟีโลมิเตอร์ ซึ่งเครื่องจะทำการเปรียบเทียบความเข้มของแสงที่กระจัดกระจายของตัวอย่างกับของสารละลายมาตรฐาน ภายใต้สภาวะเดียวกัน เครื่องจะแสดงค่าความขุ่นที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น NTU
- ทิตีเอส (TDS)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 ml. แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาผ่านกระดาษกรอง GF/C แล้วนำน้ำที่ผ่านการกรองใส่ในถ้วยระเหยที่ทราบน้ำหนัก นำไประเหยให้แห้งด้วยไอน้ำ แล้วอบที่อุณหภูมิ 180°C และทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ ชั่งน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น นำมาคำนวณหาสารที่ละลายได้ทั้งหมด มีหน่วยเป็น mg/L หรือ ppm
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำเติม สารละลายบัฟเฟอร์ ปรับสภาพตัวอย่างน้ำให้มี pH 10.0±0.1 เติม Eriochrome Black T เป็นอินดิเคเตอร์ นำไปไทเทรตด้วย EDTA มีหน่วยเป็น mg/L
- คลอไรด์ (Chloride)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องและกรองตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Ion Chromatography มีหน่วยเป็น mg/L

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำบาดาล (ต่อ) - เหล็ก Iron (Fe) - แมงกานีส (Manganese)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้น และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma (ICP-OES) มีหน่วยเป็น mg/L
- ตะกั่ว Lead (Pb)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้น และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Graphite Furnace มีหน่วยเป็น mg/L
- ปรอท (Mercury)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดซัลฟูริกเข้มข้น, กรดไนตริกเข้มข้น, สารละลาย KMnO_4 และสารละลาย $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ จากนั้นนำไปรีดิวซ์ KMnO_4 ด้วยสารละลาย NaCl และ $(\text{NH}_4\text{OH})_2\cdot\text{H}_2\text{SO}_4$ และกรองตัวอย่างที่ได้ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric มีหน่วยเป็น mg/L
- สารหนู (Arsenic)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 mL ใส่กรดไนตริก 1 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างมาย่อยสลายด้วยกรดไนตริกเข้มข้น กับกรดไฮโดรคลอริก (1+1) และใช้น้ำ DI เจือจาง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS) โดยเทคนิค Hydride Generation มีหน่วยเป็น mg/L
- แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดแก้ว ขนาด 100-250 mL แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อเฉพาะหลอดที่เกิดเชื้อด้วยอาหารเลี้ยงเชื้ออีซี (EC Medium) แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 44.5°C เป็นเวลา 24 ชั่วโมง อ่านผลแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มจากแก๊สที่เกิดขึ้นโดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 mL

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)
วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำบาดาล (ต่อ) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุ ใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ขนาด 100-250 mL แช่เย็นเพื่อเก็บรักษา ตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้อง ปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อเฉพาะหลอด ที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อบริลเลียนกรีนโบล์ 2% แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง อ่านผลแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมดจากแก๊สที่เกิดขึ้นโดยใช้ ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 mL
- อี. โคไล <i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุ ใส่ขวดแก้ว ขนาด 100-250 mL แช่ เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง แล้วนำมา วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	นำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อเฉพาะหลอด ที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้ออีซี (EC Medium) แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 44.5°C เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ครบกำหนดบ่มอ่านผล นำหลอด Positive ในอาหาร EC Medium ทำการ Streak บนอาหาร EMB ไปอบเพาะ เชื้อในตู้อบเพาะเชื้ออุณหภูมิ 35±0.5°C เป็นเวลา 24±2 ชั่วโมง ตรวจดูสีของโคโลนี ถ้าเป็น <i>E. Coli</i> โคโลนีจะมีสีคล้ำ กลางโคโลนี เกือบเป็นสีดำและมีเลื่อมคล้ายเงาโลหะสีเขียว (Metallic Sheen) อ่านผล อี.โคไล จากแก๊สที่ เกิดขึ้นโดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 mL

4.3 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด มีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณวัดวังทอง และบริเวณโรงเรียนบ้านฮ้องกอม่วง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) แต่ละสถานีตรวจวัดเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) ระหว่างวันที่ 10-17 สิงหาคม 2566 (ดังรูปที่ 4.3-1 ถึงรูปที่ 4.3-6) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 4.3-1 ถึงตารางที่ 4.3-7 และรูปที่ 4.3-7 ถึงรูปที่ 4.3-9 ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศสามารถสรุปได้ดังนี้

	
รูปที่ 4.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	รูปที่ 4.3-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดวังทอง
	
รูปที่ 4.3-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านฮ้องกอม่วง	

	
<p>รูปที่ 4.3-4 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>รูปที่ 4.3-5 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณวัดวังทอง</p>
	
<p>รูปที่ 4.3-6 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่อมม่วง</p>	

- บริเวณพื้นที่โครงการ

ผลการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.017-0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.023 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.004-0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.012 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

สำหรับการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ช่วงที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นลมที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.5-1.0 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

- บริเวณวัดวังทอง

ผลการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.016-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.024 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.005-0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

สำหรับการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ช่วงที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นลมที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.5-1.0 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศทิศตะวันออก

- บริเวณโรงเรียนบ้านฮ้องกอม่วง

ผลการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.007-0.015 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.009 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าระหว่าง 0.002-0.008 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

สำหรับการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ช่วงที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นลมที่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.5-1.0 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 4.3-1
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัดและดัชนีคุณภาพอากาศ ^{1/}					
	บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503471 E, 2056492 N		บริเวณวัดวังทอง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0502505 E, 2055889 N		บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505845 E, 2057496 N	
	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀
3-4 ส.ค. 66	0.02	0.014	0.02	0.015	0.007	0.003
4-5 ส.ค. 66	0.017	0.009	0.024	0.01	0.009	0.005
5-6 ส.ค. 66	0.031	0.011	0.02	0.013	0.007	0.003
6-7 ส.ค. 66	0.018	0.01	0.023	0.01	0.008	0.005
7-8 ส.ค. 66	0.021	0.012	0.038	0.018	0.005	0.002
8-9 ส.ค. 66	0.029	0.013	0.029	0.009	0.015	0.008
9-10 ส.ค. 66	0.03	0.015	0.016	0.005	0.012	0.005
ค่าเฉลี่ย	0.166	0.084	0.17	0.08	0.063	0.031
มาตรฐาน ^{2/}	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติ สุธประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-2
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503461 E, 2056499 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

Date Time	3-4 ส.ค. 66		4-5 ส.ค. 66		5-6 ส.ค. 66		6-7 ส.ค. 66		7-8 ส.ค. 66		8-9 ส.ค. 66		9-10 ส.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:30 น.-14:30 น.	0.5	NNE	2.3	SW	2.6	WSW	1	WNW	1.8	SSW	0.8	SSW	1.3	WSW
14:30 น.-15:30 น.	0.9	NNE	1.9	WSW	2.3	SW	0.6	WNW	1.2	SW	0.8	SSW	1.1	WSW
15:30 น.-16:30 น.	0.8	NNE	2.2	WSW	1.7	SW	0.6	NW	0.7	SW	1.2	SSW	1	SW
16:30 น.-17:30 น.	0.5	NE	2.2	WSW	1.7	WSW	0.7	NW	0.8	WSW	1.4	SSW	0.5	SW
17:30 น.-18:30 น.	0.5	NE	1.7	SW	1.6	W	0.5	NW	0.5	WSW	1.8	SSW	0.6	SW
18:30 น.-19:30 น.	0.5	NE	2.4	SW	1	W	0.7	NW	Calm	---	0.8	SW	0.7	NW
19:30 น.-20:30 น.	0.6	NE	2.1	SW	0.9	W	0.7	NW	Calm	---	1.4	SSW	0.8	NW
20:30 น.-21:30 น.	0.5	NE	2.4	SW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.5	NW
21:30 น.-22:30 น.	0.6	NNE	1.8	W	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.5	NW
22:30 น.-23:30 น.	0.8	NNE	1.8	W	0.5	WSW	Calm	---	0.5	W	Calm	---	0.6	NW
23:30 น.-00:30 น.	0.8	NNE	1.8	W	0.5	WSW	Calm	---	0.6	W	Calm	---	Calm	---
00:30 น.-01:30 น.	Calm	---	2	W	0.5	WSW	0.5	WNW	0.5	W	Calm	---	Calm	---
01:30 น.-02:30 น.	Calm	---	Calm	---	0.5	W	0.9	WNW	0.5	WSW	Calm	---	Calm	---
02:30 น.-03:30 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	1.1	NW	0.7	WSW	2.1	NW	Calm	---
03:30 น.-04:30 น.	0.7	NNE	1	WSW	Calm	---	0.7	NW	Calm	---	1.8	NW	Calm	---
04:30 น.-05:30 น.	1.3	SW	1.6	WSW	Calm	---	0.8	NW	Calm	---	1.2	NW	0.5	NNW
05:30 น.-06:30 น.	1	SW	1.7	WSW	Calm	---	0.5	NW	0.7	NNE	0.9	NW	0.5	NNW
06:30 น.-07:30 น.	0.9	NNE	1.7	WSW	Calm	---	0.9	NW	0.5	NNE	0.8	W	0.6	NNW
07:30 น.-08:30 น.	1.2	SW	Calm	---	0.5	SW	1.2	WNW	0.6	NNE	2.2	WNW	Calm	---
08:30 น.-09:30 น.	0.8	WSW	Calm	---	0.5	SW	1	WNW	1.1	NE	1	WNW	Calm	---
09:30 น.-10:30 น.	0.7	WSW	Calm	---	0.8	SW	1.8	NW	1.1	NE	2.2	SW	Calm	---
10:30 น.-11:30 น.	1.8	WSW	2.3	WNW	1.3	SW	Calm	---	1	NE	0.5	SW	0.7	NNW
11:30 น.-12:30 น.	0.8	SW	2.6	WNW	1.5	WSW	Calm	---	1.2	NE	0.6	SSW	1	NW
12:30 น.-13:30 น.	2	SW	3.1	WNW	1	WSW	Calm	---	1.7	NE	0.6	SSW	1.2	NW

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s)

WD = Wind Direction

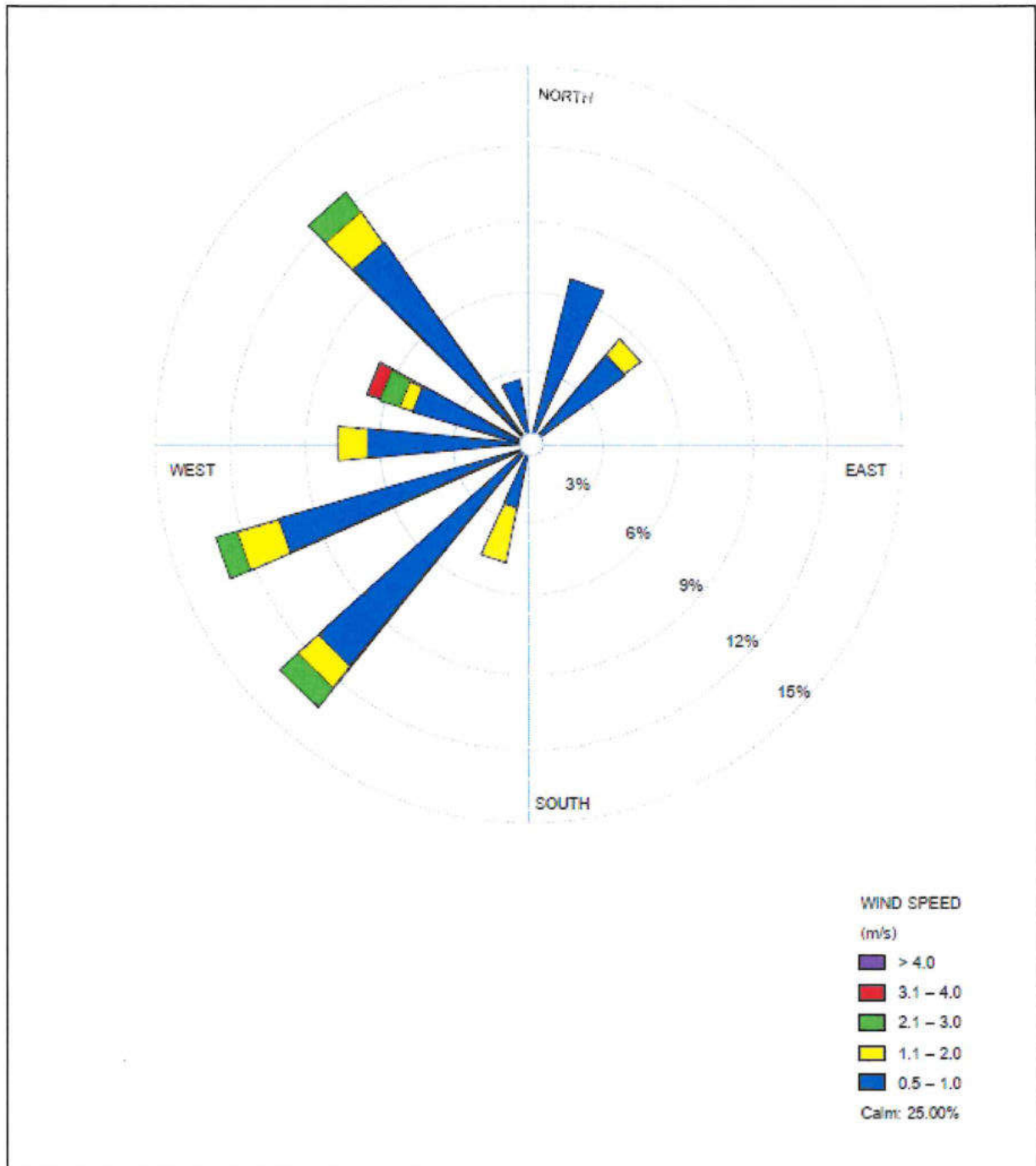
ตำแหน่งตรวจวัดสูงจากพื้นดิน 10 เมตร

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกศิณ สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-3

ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน
บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503461 E, 2056499 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ทิศทาง		ร้อยละของทิศทางลม (เมตร/วินาที)						
		0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0	TOTAL	%
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	22	11	0	0	0	0	11	6.55
NE	45	6	4	0	0	0	10	5.95
ENE	67	0	0	0	0	0	0	0
E	90	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202	4	5	0	0	0	9	5.36
SW	225	11	7	6	0	0	24	14.29
WSW	247	11	9	3	0	0	23	13.69
W	270	7	5	0	0	0	12	7.14
WNW	292	6	1	3	1	0	11	6.55
NW	315	16	5	1	0	0	22	13.10
NNW	337	4	0	0	0	0	4	2.38
TOTAL		76	36	13	1	0	126	75.00
CALM (< 0.5 m/s)							42	25.00
TOTAL							168	100



รูปที่ 4.3-7
ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม
บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503461 E, 2056499 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ตารางที่ 4.3-4
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง
บริเวณวัดวังทอง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0502505 E, 2055889 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

Date Time	3-4 ส.ค. 66		4-5 ส.ค. 66		5-6 ส.ค. 66		6-7 ส.ค. 66		7-8 ส.ค. 66		8-9 ส.ค. 66		9-10 ส.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00 น.-14:00 น.	1.8	NW	0.8	WNW	1.2	WNW	0.6	WNW	1.1	WNW	Calm	---	0.6	W
14:00 น.-15:00 น.	1.7	NW	0.6	WNW	1	WNW	1.2	WNW	1.1	WNW	Calm	---	0.5	W
15:00 น.-16:00 น.	1.5	NW	0.5	WNW	1.1	WNW	1.4	WNW	0.8	WSW	Calm	---	0.8	W
16:00 น.-17:00 น.	1	NW	1.1	NW	1.2	WNW	Calm	---	1.3	WNW	Calm	---	0.7	WSW
17:00 น.-18:00 น.	0.6	NW	0.5	NW	Calm	---	Calm	---	0.6	WSW	Calm	---	Calm	---
18:00 น.-19:00 น.	0.6	NW	Calm	---	0.6	WNW	Calm	---	0.6	WSW	Calm	---	Calm	---
19:00 น.-20:00 น.	1.2	NW	Calm	---	Calm	---	0.7	NW	0.7	WSW	Calm	---	Calm	---
20:00 น.-21:00 น.	1.1	NW	Calm	---	Calm	---	0.6	NW	0.5	WSW	1.9	WSW	Calm	---
21:00 น.-22:00 น.	1	NW	Calm	---	0.8	NNW	0.5	NW	Calm	---	2.2	WSW	0.5	WNW
22:00 น.-23:00 น.	Calm	---	0.6	NNW	0.6	NNW	0.6	NW	Calm	---	1	WSW	0.6	WNW
23:00 น.-00:00 น.	Calm	---	0.7	NNW	0.5	NNW	0.5	NW	Calm	---	0.7	W	0.7	WNW
00:00 น.-01:00 น.	Calm	---	0.6	NNW	0.5	NNW	0.8	NW	Calm	---	0.8	W	0.8	WNW
01:00 น.-02:00 น.	Calm	---	1	NW	0.6	NNW	Calm	---	Calm	---	1.3	WSW	Calm	---
02:00 น.-03:00 น.	Calm	---	0.5	NNW	0.5	NNW	Calm	---	Calm	---	0.6	W	Calm	---
03:00 น.-04:00 น.	Calm	---	0.5	NNW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.6	W	Calm	---
04:00 น.-05:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.9	W
05:00 น.-06:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.8	W
06:00 น.-07:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.6	W	1.1	WNW
07:00 น.-08:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.7	WSW	0.5	W	1.2	NW
08:00 น.-09:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.9	NW	0.6	WSW	0.7	W	1.2	NW
09:00 น.-10:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.8	NW	0.5	WSW	1.1	WSW	1	NW
10:00 น.-11:00 น.	0.9	WNW	Calm	---	Calm	---	1.1	NNW	0.5	WSW	1.5	WSW	1.3	WNW
11:00 น.-12:00 น.	0.7	WNW	Calm	---	Calm	---	1.2	NNW	1	WSW	1.2	WSW	1.2	WNW
12:00 น.-13:00 น.	0.6	WNW	Calm	---	Calm	---	1	NW	0.6	WSW	0.5	W	1	W

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s)

WD = Wind Direction

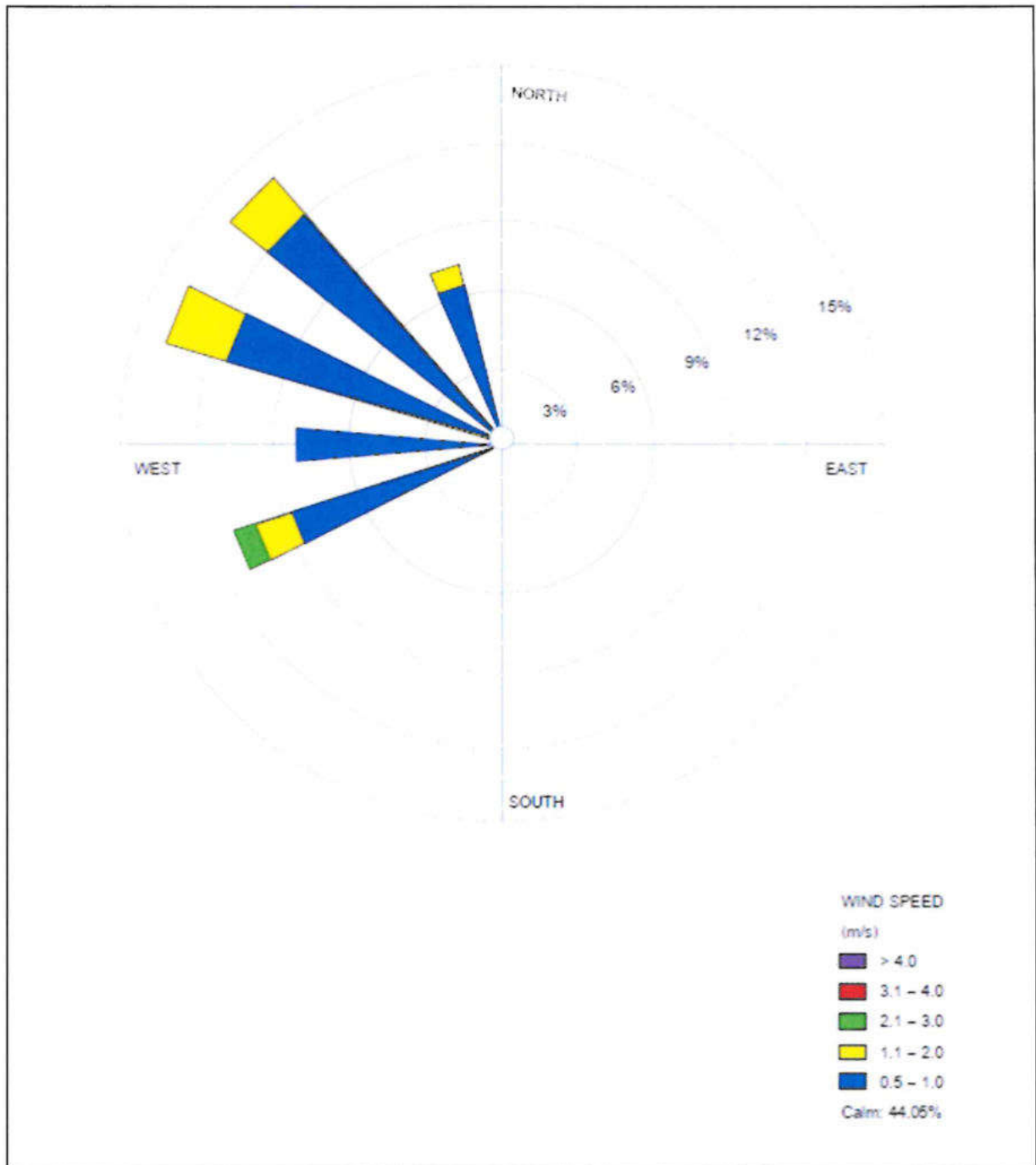
ตำแหน่งตรวจวัดสูงจากพื้นดิน 10 เมตร

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติ สุประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลชีพนโณภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
 ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-3

ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน
บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503461 E, 2056499 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ทิศทาง		ร้อยละของทิศทางลม (เมตร/วินาที)						
		0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0	TOTAL	%
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	22	0	0	0	0	0	0	0
NE	45	0	0	0	0	0	0	0
ENE	67	0	0	0	0	0	0	0
E	90	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0
SW	225	0	0	0	0	0	0	0
WSW	247	13	5	1	0	0	19	11.31
W	270	14	0	0	0	0	14	8.33
WNW	292	13	11	0	0	0	24	14.29
NW	315	16	8	0	0	0	24	14.29
NNW	337	11	2	0	0	0	13	7.74
TOTAL		67	26	1	0	0	94	55.95
CALM (< 0.5 m/s)							74	44.05
TOTAL							168	100



รูปที่ 4.3-8
ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม
บริเวณวัดวังทอง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0502505 E, 2055889 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ตารางที่ 4.3-6

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ยรายชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนบ้านช่องกอม่วง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505845 E, 2057496 N

(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

Date Time	3-4 ส.ค. 66		4-5 ส.ค. 66		5-6 ส.ค. 66		6-7 ส.ค. 66		7-8 ส.ค. 66		8-9 ส.ค. 66		9-10 ส.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 น.-11:00 น.	0.7	NNW	0.7	NW	1.5	NNE	1.7	NNE	0.5	N	0.7	N	1.2	WNW
11:00 น.-12:00 น.	1.6	NNW	1.3	NW	1	NNE	1	NNE	0.5	N	0.6	N	0.9	N
12:00 น.-13:00 น.	1.8	NNW	1.2	NW	0.8	NNE	0.8	NNE	0.6	N	0.5	N	0.8	WNW
13:00 น.-14:00 น.	1.6	NNW	0.8	NW	1.6	NNE	0.5	NE	1.2	NW	0.5	N	0.5	WNW
14:00 น.-15:00 น.	2.4	NNW	1.5	NW	1.6	NNE	0.6	NE	1.3	NW	0.6	N	0.7	N
15:00 น.-16:00 น.	2.5	NNW	3.1	NNW	1.3	NNE	1.1	NE	0.7	N	0.5	N	0.5	N
16:00 น.-17:00 น.	2.6	NNW	2.8	NNW	0.9	NNE	1.5	NE	1.3	NW	0.9	N	0.6	N
17:00 น.-18:00 น.	1.6	NNW	2.2	NNW	0.7	NNE	Calm	---	1.1	WNW	1.1	WNW	0.7	N
18:00 น.-19:00 น.	1.8	NNW	3.6	NNW	1.7	NNE	1.7	NE	1.2	WNW	1.2	WNW	1	WNW
19:00 น.-20:00 น.	0.8	NNW	3.5	NNW	Calm	---	1.9	NE	1.4	WNW	Calm	---	0.6	NW
20:00 น.-21:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	1.6	NE	0.9	WNW	Calm	---	Calm	---
21:00 น.-22:00 น.	Calm	---	2.7	NNW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
22:00 น.-23:00 น.	Calm	---	1.9	NW	Calm	---	0.8	NE	Calm	---	Calm	---	Calm	---
23:00 น.-00:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	0.8	NE	Calm	---	Calm	---	Calm	---
00:00 น.-01:00 น.	Calm	---	1.7	NW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
01:00 น.-02:00 น.	Calm	---	3	NNW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
02:00 น.-03:00 น.	Calm	---	3	NNW	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
03:00 น.-04:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
04:00 น.-05:00 น.	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---	Calm	---
05:00 น.-06:00 น.	1.5	NNW	1.4	NW	0.7	NE	0.8	NE	Calm	---	1.2	WNW	Calm	---
06:00 น.-07:00 น.	0.7	NW	1.4	NW	0.5	NE	0.9	NE	Calm	---	Calm	---	Calm	---
07:00 น.-08:00 น.	0.8	NW	1.2	NW	Calm	---	0.7	NE	Calm	---	0.7	WNW	Calm	---
08:00 น.-09:00 น.	0.5	NW	1	NW	Calm	---	0.5	NE	Calm	---	0.5	WNW	Calm	---
09:00 น.-10:00 น.	0.7	NW	0.8	NW	Calm	---	0.5	NE	Calm	---	0.7	WNW	Calm	---

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s)

WD = Wind Direction

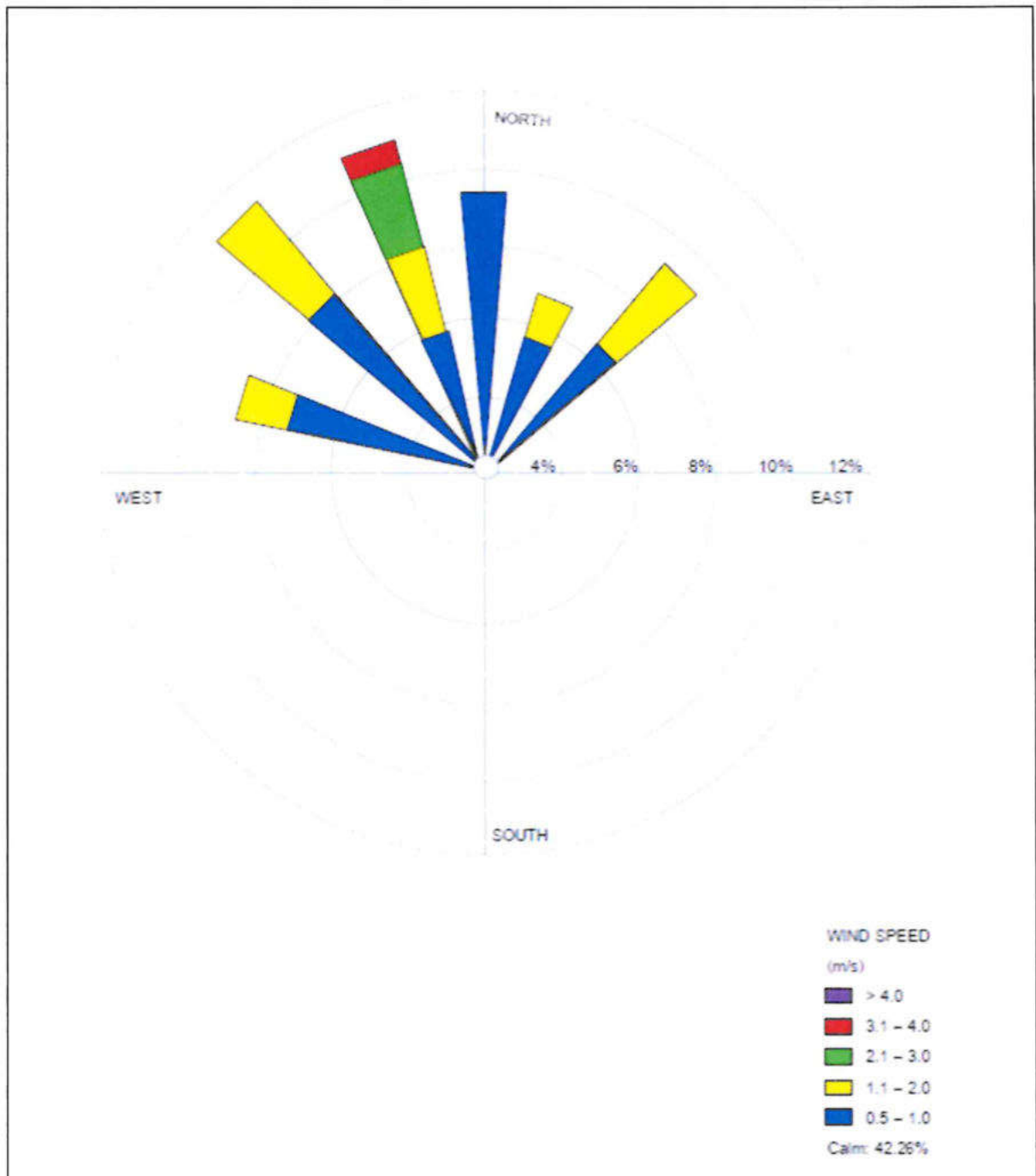
ตำแหน่งตรวจวัดสูงจากพื้นดิน 10 เมตร

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
 ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-7

ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วที่แตกต่างกัน
บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505845 E, 2057496 N
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ทิศทาง		ร้อยละของทิศทางลม (เมตร/วินาที)						
		0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0	TOTAL	%
N	0	16	0	0	0	0	16	9.52
NNE	22	6	6	0	0	0	12	7.14
NE	45	11	5	0	0	0	16	9.52
ENE	67	0	0	0	0	0	0	0
E	90	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0
SW	225	0	0	0	0	0	0	0
WSW	247	0	0	0	0	0	0	0
W	270	0	0	0	0	0	0	0
WNW	292	7	7	0	0	0	14	8.33
NW	315	9	11	0	0	0	20	11.90
NNW	337	2	6	8	3	0	19	11.31
TOTAL		51	35	8	3	0	97	57.74
CALM (< 0.5 m/s)							71	42.26
TOTAL							168	100



รูปที่ 4.3-9

ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505845 E, 2057496 N

(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

4.3.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ตั้งแต่ปี พ.ศ 2562 - 2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-8 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-10 ถึงรูปที่ 4.3-11 พบว่า ค่าดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด แต่มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

ตารางที่ 4.3-8

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - สิงหาคม 2566)

วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัดและดัชนีคุณภาพอากาศ ^{1/}					
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณวัดวังทอง		บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	
	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀
6-7 ก.ย. 62	0.039	0.013	0.031	0.013	0.030	0.011
7-8 ก.ย. 62	0.038	0.014	0.033	0.018	0.031	0.011
8-9 ก.ย. 62	0.042	0.016	0.036	0.021	0.032	0.012
9-10 ก.ย. 62	0.040	0.012	0.036	0.018	0.030	0.011
10-11 ก.ย. 62	0.033	0.008	0.031	0.015	0.029	0.010
11-12 ก.ย. 62	0.038	0.015	0.035	0.023	0.035	0.017
12-13 ก.ย. 62	0.031	0.012	0.032	0.018	0.030	0.012
ค่าเฉลี่ย	0.037	0.013	0.033	0.018	0.031	0.012
8-9 ม.ค. 63	0.175	0.101	0.123	0.084	0.142	0.098
9-10 ม.ค. 63	0.167	0.095	0.109	0.076	0.118	0.073
10-11 ม.ค. 63	0.156	0.097	0.095	0.065	0.120	0.078
11-12 ม.ค. 63	0.144	0.103	0.092	0.064	0.116	0.069
12-13 ม.ค. 63	0.149	0.106	0.111	0.080	0.119	0.071
13-14 ม.ค. 63	0.168	0.102	0.175	0.114	0.117	0.067
14-15 ม.ค. 63	0.157	0.089	0.093	0.057	0.121	0.073
ค่าเฉลี่ย	0.159	0.099	0.114	0.077	0.122	0.076
12-13 ต.ค. 63	0.003	0.002	0.021	0.011	0.017	0.009
13-14 ต.ค. 63	0.002	0.001	0.017	0.008	0.031	0.021
14-15 ต.ค. 63	0.031	0.017	0.022	0.011	0.018	0.003
15-16 ต.ค. 63	0.019	0.017	0.017	0.009	0.033	0.021
16-17 ต.ค. 63	0.010	0.007	0.009	0.005	0.031	0.012
17-18 ต.ค. 63	0.006	0.004	0.009	0.002	0.009	0.003
18-19 ต.ค. 63	0.002	0.001	0.006	0.003	0.006	0.003
ค่าเฉลี่ย	0.010	0.007	0.014	0.007	0.021	0.010
มาตรฐาน^{2/}	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.3-8 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - สิงหาคม 2566)

วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัดและดัชนีคุณภาพอากาศ ^{1/}					
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณตัวห้อง		บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	
	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀
13-14 ก.พ. 64	0.009	0.005	0.014	0.002	0.008	0.002
14-15 ก.พ. 64	0.004	0.001	0.013	0.003	0.007	0.001
15-16 ก.พ. 64	0.008	0.003	0.023	0.003	0.010	0.002
16-17 ก.พ. 64	0.015	0.002	0.012	0.002	0.012	0.004
17-18 ก.พ. 64	0.014	0.004	0.036	0.007	0.011	0.005
18-19 ก.พ. 64	0.011	0.001	0.014	0.002	0.013	0.004
19-20 ก.พ. 64	0.013	0.003	0.020	0.002	0.007	0.003
ค่าเฉลี่ย	0.011	0.003	0.019	0.003	0.010	0.003
23-24 ส.ค. 64	0.011	0.004	0.004	0.002	0.003	0.002
24-25 ส.ค. 64	0.012	0.006	0.005	0.003	0.006	0.001
25-26 ส.ค. 64	0.007	0.002	0.006	0.002	0.009	0.002
26-27 ส.ค. 64	0.025	0.007	0.004	0.002	0.007	0.004
27-28 ส.ค. 64	0.021	0.006	0.005	0.001	0.006	0.003
28-29 ส.ค. 64	0.009	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001
29-30 ส.ค. 64	0.010	0.003	0.002	0.001	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.014	0.004	0.004	0.002	0.005	0.002
17-18 ม.ค. 65	0.016	0.004	0.014	0.003	0.03	0.002
18-19 ม.ค. 65	0.021	0.019	0.021	0.01	0.036	0.005
19-20 ม.ค. 65	0.02	0.014	0.011	0.003	0.038	0.009
20-21 ม.ค. 65	0.026	0.015	0.037	0.018	0.033	0.005
21-22 ม.ค. 65	0.019	0.009	0.016	0.007	0.023	0.002
22-23 ม.ค. 65	0.012	0.009	0.017	0.009	0.032	0.002
23-24 ม.ค. 65	0.03	0.023	0.034	0.014	0.052	0.006
ค่าเฉลี่ย	0.021	0.013	0.022	0.009	0.244	0.031
17-18 ก.ย. 65	0.023	0.007	0.017	0.005	0.032	0.012
18-19 ก.ย. 65	0.025	0.012	0.016	0.005	0.034	0.01
19-20 ก.ย. 65	0.024	0.006	0.018	0.007	0.037	0.012
20-21 ก.ย. 65	0.025	0.014	0.024	0.012	0.032	0.009
21-22 ก.ย. 65	0.022	0.005	0.015	0.004	0.027	0.012
22-23 ก.ย. 65	0.024	0.009	0.016	0.005	0.037	0.014
23-24 ก.ย. 65	0.032	0.012	0.026	0.012	0.034	0.012
ค่าเฉลี่ย	0.025	0.009	0.019	0.007	0.033	0.011
มาตรฐาน^{2/}	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)	0.330 (mg/m ³)	0.120 (mg/m ³)

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

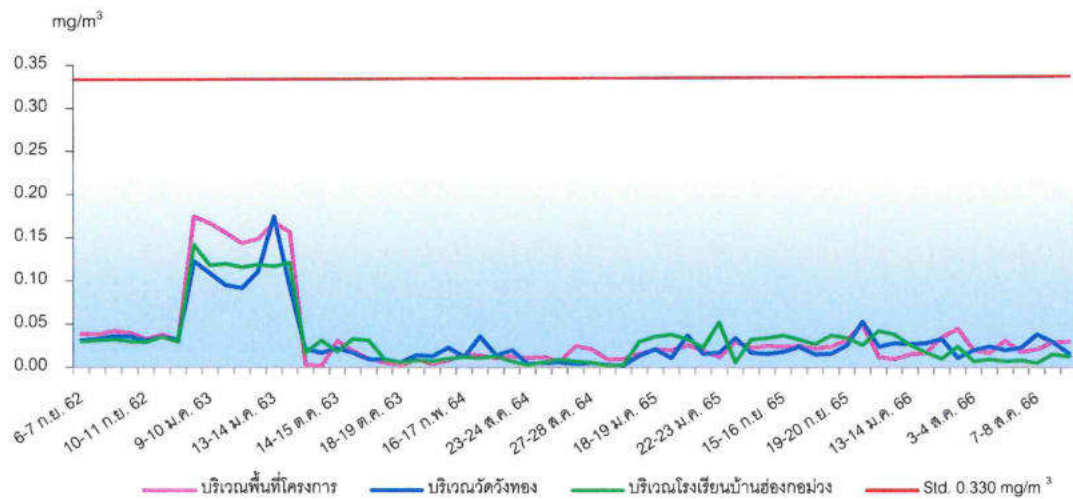
ตารางที่ 4.3-8 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - สิงหาคม 2566)

วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัดและดัชนีคุณภาพอากาศ ^{1/}					
	บริเวณพื้นที่โครงการ		บริเวณวัดวังทอง		บริเวณโรงเรียนบ้านฮ่องกอม่วง	
	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀	TSP	PM ₁₀
10-11 ม.ค. 66	0.05	0.013	0.053	0.039	0.026	0.005
11-12 ม.ค. 66	0.012	0.004	0.024	0.019	0.042	0.015
12-13 ม.ค. 66	0.01	0.007	0.028	0.012	0.038	0.024
13-14 ม.ค. 66	0.015	0.004	0.027	0.015	0.026	0.013
14-15 ม.ค. 66	0.017	0.006	0.028	0.018	0.017	0.005
15-16 ม.ค. 66	0.035	0.005	0.033	0.023	0.01	0.004
16-17 ม.ค. 66	0.045	0.005	0.011	0.003	0.024	0.018
ค่าเฉลี่ย	0.026	0.006	0.029	0.018	0.026	0.012
3-4 ส.ค. 66	0.02	0.014	0.02	0.015	0.007	0.003
4-5 ส.ค. 66	0.017	0.009	0.024	0.01	0.009	0.005
5-6 ส.ค. 66	0.031	0.011	0.02	0.013	0.007	0.003
6-7 ส.ค. 66	0.018	0.01	0.023	0.01	0.008	0.005
7-8 ส.ค. 66	0.021	0.012	0.038	0.018	0.005	0.002
8-9 ส.ค. 66	0.029	0.013	0.029	0.009	0.015	0.008
9-10 ส.ค. 66	0.03	0.015	0.016	0.005	0.012	0.005
ค่าเฉลี่ย	0.166	0.084	0.17	0.08	0.063	0.031
มาตรฐาน^{2/}	0.330 (mg/m³)	0.120 (mg/m³)	0.330 (mg/m³)	0.120 (mg/m³)	0.330 (mg/m³)	0.120 (mg/m³)

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังภาคผนวกที่ 2

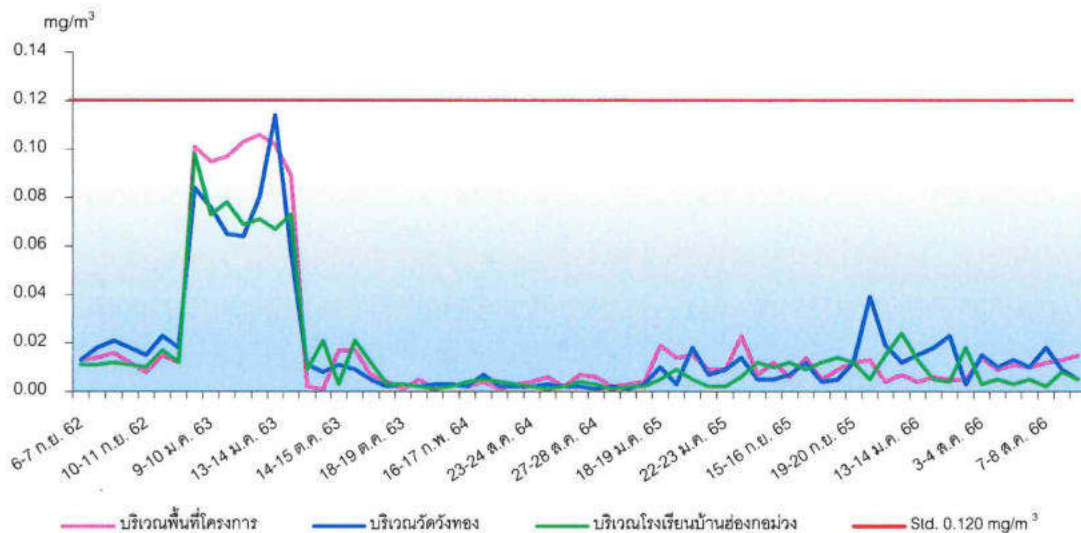
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀)



รูปที่ 4.3-11 กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

4.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

4.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณวัดศรีบุญยืน บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ และบริเวณวัดปุเลย์ โดยทำการตรวจวัดดัชนีระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ตรวจวัดเป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 (ดังรูปที่ 4.3-12 ถึงรูปที่ 4.3-15) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-9 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปได้ดังนี้

	
รูปที่ 4.3-12 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ	รูปที่ 4.3-13 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดศรีบุญยืน
	
รูปที่ 4.3-14 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์	รูปที่ 4.3-15 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดปุเลย์

- บริเวณพื้นที่โครงการ

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 58.6-60.9 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 59.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 87.6-100.6 เดซิเบลเอ มีค่าสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 92.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 54.3-57.2 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 55.3 เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณวัดศรีบุญยืน

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 54.6-59.3 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 56.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 89.4-104.8 เดซิเบลเอ มีค่าสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 97.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 47-55.9 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 50 เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 51.8-55.8 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 53.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 79.3-89.8 เดซิเบลเอ มีค่าสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 86 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 44.7-49.8 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 47.5 เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณวัดบุญเลย

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 50.7-55.1 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 53.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 80.5-89.8 เดซิเบลเอ มีค่าสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 86.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 48.4-52 เดซิเบลเอ มีค่าเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 49.7 เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-9
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/} (เดซิเบลเอ)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq _{24 hrs})	ระดับเสียง สูงสุด (L _{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)
1. บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503692 E, 2056428 N	3-4 ส.ค. 66	59.8	94.3	54.8
	4-5 ส.ค. 66	58.6	87.6	54.3
	5-6 ส.ค. 66	59.3	89.5	54.3
	6-7 ส.ค. 66	59.6	92.9	55.2
	7-8 ส.ค. 66	60.7	100.6	56.5
	8-9 ส.ค. 66	60.9	88.7	57.2
	9-10 ส.ค. 66	59.7	93.7	55.2
	ค่าเฉลี่ย	59.8	92.4 ^{3/}	55.3
2. บริเวณวัดศรีบุญยืน พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503140 E, 2056575 N	3-4 ส.ค. 66	54.6	92.5	47
	4-5 ส.ค. 66	56.2	97.4	47.5
	5-6 ส.ค. 66	56.4	102.4	47.6
	6-7 ส.ค. 66	59.3	104.8	55.9
	7-8 ส.ค. 66	58.2	99.7	52.7
	8-9 ส.ค. 66	57.8	97.6	50.2
	9-10 ส.ค. 66	56.4	89.4	49.5
	ค่าเฉลี่ย	56.9	97.6 ^{3/}	50
3. บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503619 E, 2056377 N	3-4 ส.ค. 66	51.8	89.8	44.7
	4-5 ส.ค. 66	53.3	86.9	48.6
	5-6 ส.ค. 66	54.8	88.5	48.2
	6-7 ส.ค. 66	54.5	87.6	49.8
	7-8 ส.ค. 66	51.9	79.3	46.8
	8-9 ส.ค. 66	55.8	85	48.5
	9-10 ส.ค. 66	53.4	85.1	46.1
	ค่าเฉลี่ย	53.6	86 ^{3/}	47.5
มาตรฐาน ^{2/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวก 2

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{3/} ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.3-9 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566)

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/} (เดซิเบลเอ)		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียง สูงสุด (L-max)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)
4. บริเวณวัดปุเลย พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505217 E, 2056532 N	3-4 ส.ค. 66	53.9	80.5	48.4
	4-5 ส.ค. 66	52.9	88.5	50.1
	5-6 ส.ค. 66	50.7	85.5	48.4
	6-7 ส.ค. 66	52.9	86	49.9
	7-8 ส.ค. 66	53.7	88.9	49.4
	8-9 ส.ค. 66	55.1	89.8	52
	9-10 ส.ค. 66	53.2	85.8	50.2
	ค่าเฉลี่ย	53.2	86.4 ^{3/}	49.7
มาตรฐาน ^{2/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวก 2

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{3/} ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลธิพัฒน์ภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

4.3.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปกับครั้งที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณวัดศรีบุญยืน บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ และบริเวณวัดบุญเลี้ยง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562-2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-10 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-16 ถึงรูปที่ 4.3-18 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด แต่มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมต่างๆ บริเวณพื้นที่ตรวจวัด

ตารางที่ 4.3-10
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 - สิงหาคม 2566)

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด / ตำแหน่งที่ตรวจวัด											
	บริเวณพื้นที่โครงการ			บริเวณวัดศรีบุญยืน			บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์			บริเวณวัดบุญเลี้ยง		
	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀
25-26 พ.ย 62	52.7	84.5	47.1	51.1	88.7	47.9	48.8	83.6	43.2	50.6	78.4	42.7
26-27 พ.ย 62	51.7	82.1	44.3	50.6	84.0	47.7	51.0	76.4	45.2	50.0	86.6	44.3
27-28 พ.ย 62	52.6	87.6	45.4	50.1	90.2	46.7	49.8	78.1	46.6	51.7	90.2	45.1
28-29 พ.ย 62	52.2	84.1	45.9	50.4	82.6	47.8	56.3	87.6	52.3	51.4	82.3	44.6
29-30 พ.ย 62	51.9	79.5	47.4	51.3	94.3	47.0	52.4	90.4	43.3	52.6	88.9	44.9
30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 62	49.8	80.7	45.1	50.1	81.6	48.1	47.6	75.0	41.9	50.5	89.1	43.0
1-2 ธ.ค. 62	51.5	83.6	44.2	50.7	86.3	47.8	49.7	82.5	43.7	52.6	89.4	44.0
ค่าเฉลี่ย	51.8	87.6^{2/}	45.6	50.6	94.3^{2/}	47.6	50.8	90.4^{2/}	45.2	51.1	90.2^{2/}	44.1
20-21 มี.ค. 63	44.8	81.3	41.0	53.6	86.0	44.8	48.4	82.2	40.8	59.4	92.9	47.0
21-22 มี.ค. 63	43.3	71.8	39.8	51.7	79.5	45.4	47.0	81.6	38.9	56.0	95.7	46.0
22-23 มี.ค. 63	46.1	80.6	40.1	51.5	79.3	45.5	47.8	76.6	39.8	57.3	93.3	45.2
23-24 มี.ค. 63	44.1	71.9	41.2	50.4	77.6	44.0	47.6	84.5	40.6	53.8	87.6	46.0
24-25 มี.ค. 63	50.2	80.2	40.8	52.8	80.2	47.6	47.0	77.6	40.1	56.5	97.9	45.5
25-26 มี.ค. 63	50.7	79.2	40.4	51.2	81.2	45.0	48.2	83.6	39.6	58.0	93.7	47.1
26-27 มี.ค. 63	50.7	86.5	40.7	52.7	87.7	46.7	49.8	88.7	40.6	55.7	95.0	46.8
ค่าเฉลี่ย	47.1	86.5^{2/}	40.6	52.0	87.7^{2/}	45.6	48.0	88.7^{2/}	40.1	56.7	97.9^{2/}	46.2
12-13 ต.ค. 63	50.8	91.5	44.1	55.1	70.7	48.6	53.9	84.6	46.5	53.3	93.7	43.9
13-14 ต.ค. 63	48.4	87.3	45.9	48.7	78.2	45.8	52.1	77.9	47.3	50.4	86.5	43.8
14-15 ต.ค. 63	45.7	78.3	43.0	49.3	81.8	44.9	52.6	79.6	47.7	49.8	81.9	43.8
15-16 ต.ค. 63	46.6	81.8	44.4	60.8	88.9	49.7	55.3	81.5	48.0	55.9	96.2	43.6
16-17 ต.ค. 63	66.3	89.5	54.8	51.7	80.7	49.3	63.6	96.1	48.9	68.2	99.6	49.9
17-18 ต.ค. 63	50.7	80.5	48.0	56.2	99.2	49.1	53.3	90.7	46.6	50.8	91.2	45.2
18-19 ต.ค. 63	49.3	90.7	46.0	53.0	81.8	46.3	60.7	88.9	49.0	57.3	97.9	45.1
ค่าเฉลี่ย	51.1	91.5^{2/}	46.6	53.5	99.2^{2/}	47.7	55.9	96.1^{2/}	47.7	55.1	99.6^{2/}	45.0
มาตรฐาน^{1/}	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

^{2/} ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.3-10 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 - สิงหาคม 2566)

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด / ตำแหน่งที่ตรวจวัด											
	บริเวณพื้นที่โครงการ			บริเวณวัดศรีบุญยืน			บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์			บริเวณวัดปู่เลย		
	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀
13-14 ก.พ. 64	46.6	80.0	44.5	55.1	89.4	49.2	47.8	70.0	44.6	58.1	91.4	56.1
14-15 ก.พ. 64	49.4	80.0	46.3	54.7	93.0	48.8	51.6	75.4	47.8	54.1	91.2	48.8
15-16 ก.พ. 64	51.2	79.1	49.5	53.8	91.4	49.0	50.5	71.7	47.4	51.3	75.0	48.5
16-17 ก.พ. 64	49.2	81.2	46.6	53.5	85.5	48.5	51.2	77.9	47.4	52.1	94.5	48.9
17-18 ก.พ. 64	47.1	78.9	44.9	55.3	94.0	50.1	49.7	74.4	46.1	51.8	83.5	48.8
18-19 ก.พ. 64	51.0	77.1	48.2	54.0	86.8	49.0	50.9	74.2	48.0	51.7	86.4	48.8
19-20 ก.พ. 64	49.0	81.1	46.6	54.5	88.1	48.4	49.5	75.8	45.6	52.0	83.0	47.6
ค่าเฉลี่ย	49.1	79.6 ^{2/}	46.7	54.4	89.7 ^{2/}	49.0	50.2	74.2 ^{2/}	46.7	53.0	86.4 ^{2/}	49.6
23-24 ส.ค. 64	56.9	93.7	52.3	52.5	82.4	49.6	52.4	86.0	43.4	50.3	86.0	43.5
24-25 ส.ค. 64	61.3	96.9	59.1	51.7	80.5	48.7	57.3	83.1	51.5	57.1	83.1	52.3
25-26 ส.ค. 64	54.1	89.5	50.5	51.6	79.2	47.7	51.1	90.7	46.6	51.5	90.7	46.6
26-27 ส.ค. 64	57.4	90.7	52.7	54.2	81.7	49.8	52.6	80.9	48.2	52.3	80.9	48.1
27-28 ส.ค. 64	62.9	94.8	55.3	58.1	92.5	54.1	55.2	79.5	51.7	53.3	87.1	48.6
28-29 ส.ค. 64	55.6	89.0	51.7	54.4	78.7	50.9	53.4	78.7	50.1	55.4	93.7	52.5
29-30 ส.ค. 64	61.1	94.8	55.2	53.5	78.1	50.4	54.1	79.9	49.6	57.9	82.6	55.2
ค่าเฉลี่ย	58.5	92.8 ^{2/}	53.8	53.7	81.9 ^{2/}	50.2	53.7	82.7 ^{2/}	48.7	54.0	86.3 ^{2/}	49.5
17-18 ม.ค. 65	55.9	89.6	50.9	61.6	89.5	59.2	50.7	77.5	45.4	59.8	81.1	57
18-19 ม.ค. 65	56.8	92.7	52.4	60.4	87	56.4	53.2	79.5	47.2	54.9	96.9	49.9
19-20 ม.ค. 65	55.2	89.4	52.3	61.1	86	56.4	52.6	75.6	47.1	56.4	79.9	49.7
20-21 ม.ค. 65	54.8	93	48.9	61.2	89.3	55.7	54.7	83.9	47.5	59	82.9	52.6
21-22 ม.ค. 65	54.4	90.6	47.4	60.5	94.4	56.5	52.7	79.6	47.6	56.5	74.1	51.6
22-23 ม.ค. 65	53.2	96.7	43.8	60.6	91.1	55.1	49.5	85.1	45.2	55.6	76.3	51.4
23-24 ม.ค. 65	52.7	98.8	43.6	60.3	94.6	54.9	53.5	78.7	50.2	57.5	82.6	53.5
ค่าเฉลี่ย	54.7	93 ^{3/}	48.5	60.8	90.3 ^{3/}	56.3	54.4	80 ^{3/}	47.2	57.1	82 ^{3/}	52.2
13-14 ก.ย. 65	58.1	83.5	56.1	55	93	46.3	57.1	81.3	53.7	50.9	86.6	44.4
14-15 ก.ย. 65	56	79.6	54.1	52.8	93.8	43.8	56.4	81.2	52.8	49.6	81.4	44.6
15-16 ก.ย. 65	55.6	80.1	53.3	55.4	84	46.1	56.4	81.8	52.8	49.5	90.6	44.2
16-17 ก.ย. 65	55.8	77.4	53	53	84.3	45.3	51.3	77.9	49.6	48.1	98.8	43.3
17-18 ก.ย. 65	56.3	88	51.6	54.5	82.5	46.2	51.1	82	48.7	48.9	80.6	42.1
18-19 ก.ย. 65	57.5	99.4	55.4	54.2	84.9	46.8	52.4	79.2	49.8	49.4	82.9	44.2
19-20 ก.ย. 65	55.6	80.6	50.8	52.4	82.1	45.7	52.8	79.8	49.2	55.4	100.3	46.6
ค่าเฉลี่ย	56.4	84.1 ^{3/}	53.5	53.9	86.4 ^{3/}	45.7	53.9	80.5 ^{3/}	50.9	50.3	88.7 ^{3/}	44.2
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

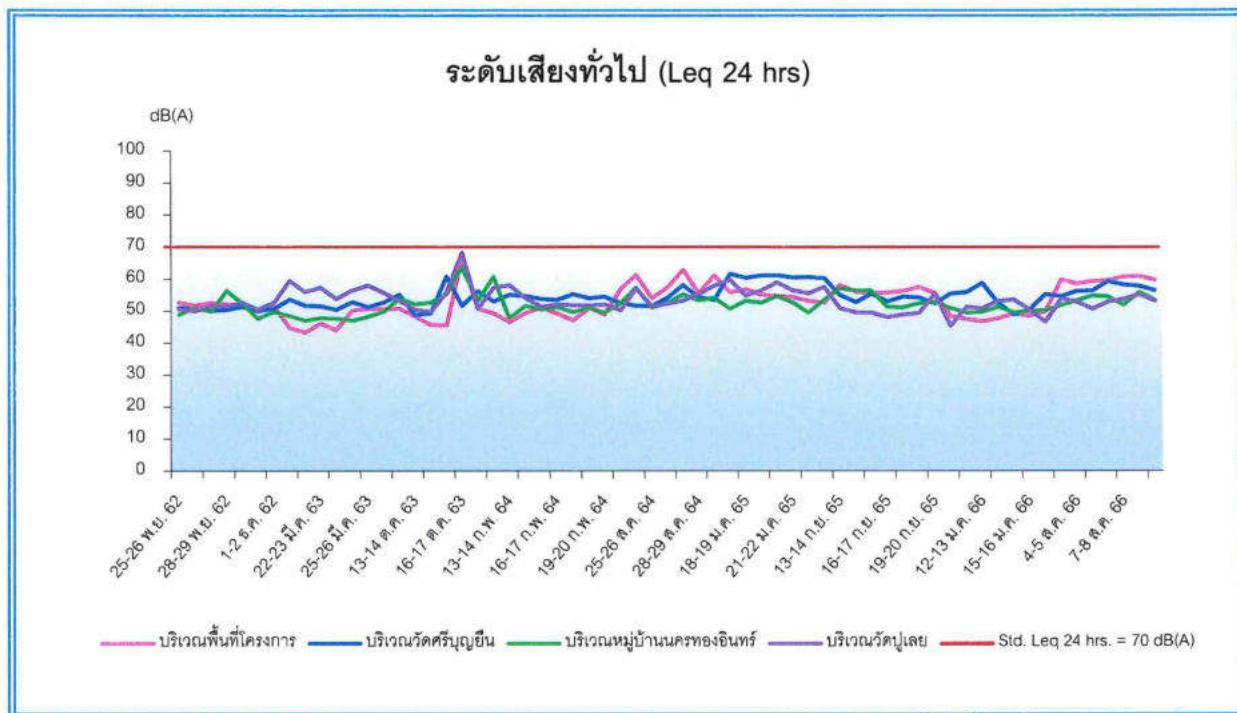
^{2/} ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.3-10 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 - สิงหาคม 2566)

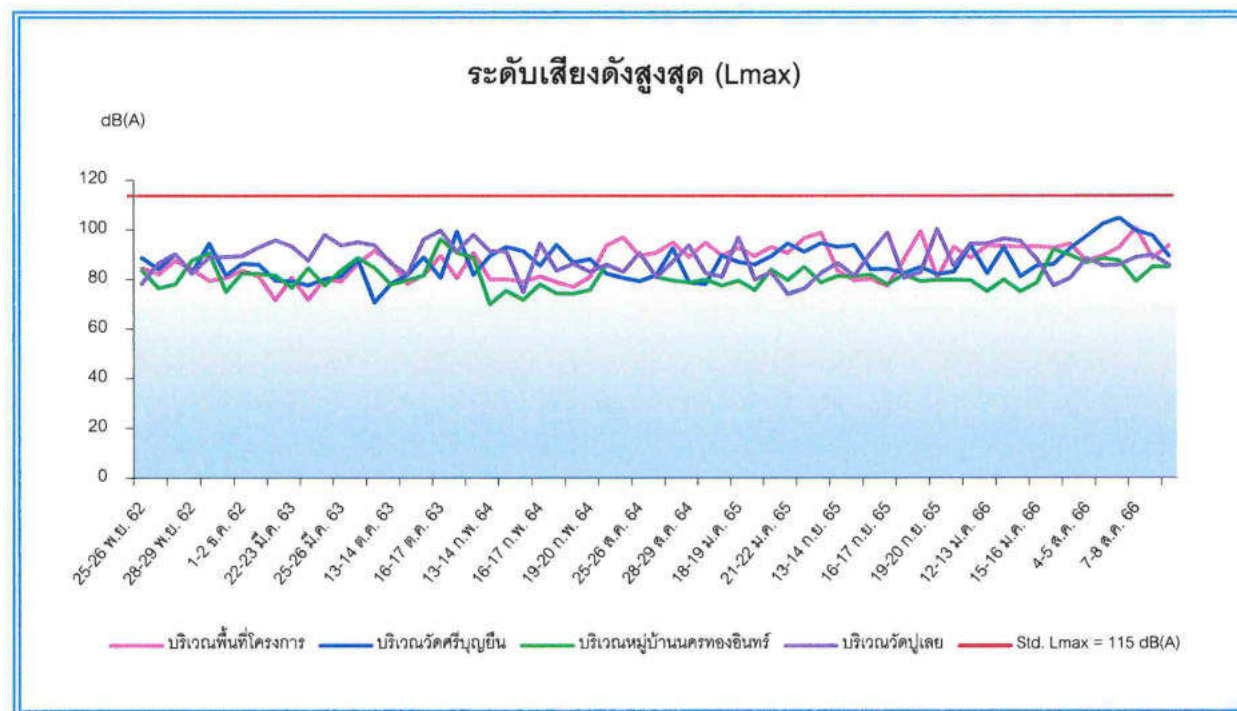
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด / ตำแหน่งที่ตรวจวัด											
	บริเวณพื้นที่โครงการ			บริเวณวัดศรีบุญยืน			บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์			บริเวณวัดบุปผะ		
	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀	Leq 24hrs	L _{max}	L ₉₀
ค่าเฉลี่ย	54.7	93^{3/}	48.5	60.8	90.3^{3/}	56.3	54.4	80^{3/}	47.2	57.1	82^{3/}	52.2
10-11 ม.ค. 66	48.4	93.1	44	55.4	83.1	52.5	50.9	79.7	46.8	45.4	85.5	42.5
11-12 ม.ค. 66	47.5	88.7	43.1	55.9	93.8	47.2	49.5	79.6	44.1	51.3	94.3	43.9
12-13 ม.ค. 66	46.8	93.6	43.1	58.7	82.5	55.9	49.7	75.2	44.5	50.8	94.4	44.8
13-14 ม.ค. 66	47.7	93.4	42.5	52.5	92.9	43.1	51.3	79.9	48.3	53.2	96.4	47.9
14-15 ม.ค. 66	49.2	93.2	43.3	48.9	81.2	42.1	49.5	75.1	44.6	53.5	95.5	46.1
15-16 ม.ค. 66	48.5	93.3	43.2	50.5	85.5	44.1	50	78.7	44.5	50.4	88.1	45.1
16-17 ม.ค. 66	49.9	92.8	44	55.2	86.1	45.1	50.2	92.2	44.5	46.6	77.6	42.2
ค่าเฉลี่ย	48.3	92.6^{3/}	43.3	53.9	86.4^{3/}	47.1	50.2	80.1^{3/}	45.3	50.2	90.3^{3/}	44.6
3-4 ส.ค. 66	59.8	94.3	54.8	54.6	92.5	47	51.8	89.8	44.7	53.9	80.5	48.4
4-5 ส.ค. 66	58.6	87.6	54.3	56.2	97.4	47.5	53.3	86.9	48.6	52.9	88.5	50.1
5-6 ส.ค. 66	59.3	89.5	54.3	56.4	102.4	47.6	54.8	88.5	48.2	50.7	85.5	48.4
6-7 ส.ค. 66	59.6	92.9	55.2	59.3	104.8	55.9	54.5	87.6	49.8	52.9	86	49.9
7-8 ส.ค. 66	60.7	100.6	56.5	58.2	99.7	52.7	51.9	79.3	46.8	53.7	88.9	49.4
8-9 ส.ค. 66	60.9	88.7	57.2	57.8	97.6	50.2	55.8	85	48.5	55.1	89.8	52
9-10 ส.ค. 66	59.7	93.7	55.2	56.4	89.4	49.5	53.4	85.1	46.1	53.2	85.8	50.2
ค่าเฉลี่ย	59.8	92.4^{3/}	55.3	56.9	97.6^{3/}	50	53.6	86^{3/}	47.5	53.2	86.4^{3/}	49.7
มาตรฐาน^{1/}	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

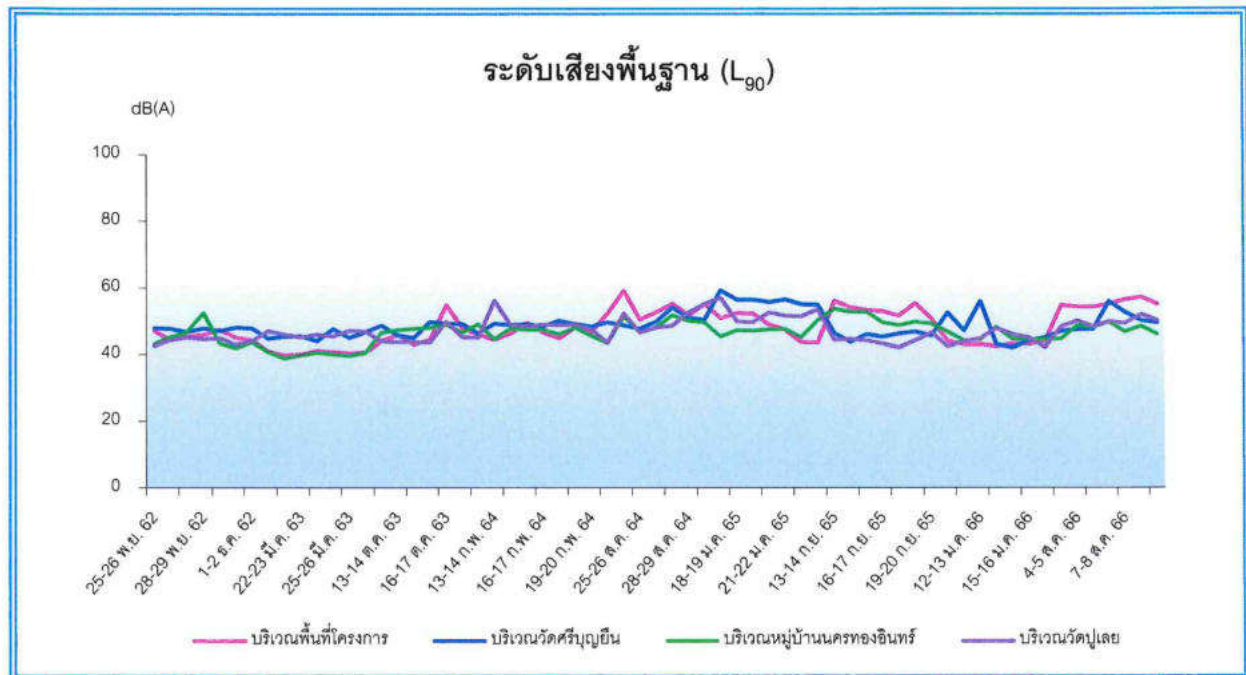
^{2/} ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 7 วันต่อเนื่อง



รูปที่ 4.3-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

4.3.2.3 ผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ

ผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณวัดศรีบุญยืน บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ และบริเวณวัดปุเลย์ โดยทำการตรวจวัดดัชนีระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 10-17 สิงหาคม 2566 (ดังรูปที่ 4.3-12 ถึงรูปที่ 4.3-15) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-11 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนได้ดังนี้

- บริเวณพื้นที่โครงการ

ระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ มีค่าระหว่าง (-3.3) – (-2)

เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณวัดศรีบุญยืน

ระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ มีค่าระหว่าง (-3.6) – (1.8)

เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์

ระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ มีค่าระหว่าง (-2.3) – (0.3)

เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- บริเวณวัดปุเลย์

ระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ มีค่าระหว่าง (-4.7) – (-1.5)

เดซิเบลเอ

ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-11
ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างวันที่ 10-17 สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
1. บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503692 E, 2056428 N	3-4 ส.ค. 66	59.8	94.3	54.8	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	58.6	87.6	54.3	-2.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	59.3	89.5	54.3	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	59.6	92.9	55.2	-2.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	60.7	100.6	56.5	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	60.9	88.7	57.2	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	59.7	93.7	55.2	-2.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
2. บริเวณวัดศรีบุญยืน พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503140 E, 2056575 N	3-4 ส.ค. 66	54.6	92.5	47	0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	56.2	97.4	47.5	1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	56.4	102.4	47.6	1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	59.3	104.8	55.9	-3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	58.2	99.7	52.7	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	57.8	97.6	50.2	0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	56.4	89.4	49.5	-0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
3. บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0503619 E, 2056377 N	3-4 ส.ค. 66	51.8	89.8	44.7	0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	53.3	86.9	48.6	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	54.8	88.5	48.2	-0.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	54.5	87.6	49.8	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	51.9	79.3	46.8	-1.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	55.8	85	48.5	0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	53.4	85.1	46.1	0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
4. บริเวณวัดปู่เลย พิกัด UTM (WGS84) 47Q 0505217 E, 2056532 N	3-4 ส.ค. 66	53.9	80.5	48.4	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	52.9	88.5	50.1	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	50.7	85.5	48.4	-4.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	52.9	86	49.9	-4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	53.7	88.9	49.4	-2.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	55.1	89.8	52	-3.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	53.2	85.8	50.2	-4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น.- 07:00 น.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-6161
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลธิพัฒน์ภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-4315
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

4.3.2.4 เปรียบเทียบผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณวัดศรีบุญยืน บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ และบริเวณวัดปุเลย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562-2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-12 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-19 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด แต่มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมต่างๆ บริเวณพื้นที่ตรวจวัด

ตารางที่ 4.3-12
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
1. บริเวณพื้นที่โครงการ	26 พ.ย 62	55.8	51.9	44.5	9.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 พ.ย 62	54.9	50.1	44.5	8.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28 พ.ย 62	55.4	52.4	46.0	6.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29 พ.ย 62	54.2	49.6	42.8	9.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	30 พ.ย 62	52.1	50.7	42.3	2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	1 ธ.ค. 62	53.6	50.9	42.1	8.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	2 ธ.ค. 62	51.3	50.6	42.7	1.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21 มี.ค. 63	43.3	49.2	47.1	-10.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22 มี.ค. 63	43.5	48.6	44.6	-8.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23 มี.ค. 63	50.7	50.1	45.7	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24 มี.ค. 63	43.5	49.6	45.3	-8.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25 มี.ค. 63	54.7	47.7	45.6	8.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26 มี.ค. 63	53.3	48.8	45.4	6.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 มี.ค. 63	51.9	47.7	45.7	4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12 ต.ค. 63	49.1	45.8	43.1	3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13 ต.ค. 63	48.4	44.1	42.9	3.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ต.ค. 63	45.7	42.2	40.1	3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ต.ค. 63	46.6	43.7	39.5	4.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ต.ค. 63	53.9	53.1	48.0	-1.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ต.ค. 63	49.8	44.9	42.0	6.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ต.ค. 63	49.3	45.5	43.1	4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
1. บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	13 ก.พ. 64	46.6	45.0	43.9	-1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ก.พ. 64	49.4	48.6	46.5	-4.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ก.พ. 64	51.2	50.0	46.3	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ก.พ. 64	49.2	49.0	47.0	-4.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ก.พ. 64	47.1	46.8	44.4	-4.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ก.พ. 64	51.0	48.6	45.6	0.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19 ก.พ. 64	49.0	48.7	46.3	-4.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ส.ค. 64	56.9	59.8	56.3	-6.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24-25 ส.ค. 64	61.3	61.2	59.2	-4.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25-26 ส.ค. 64	54.1	50.7	48.0	3.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26-27 ส.ค. 64	57.4	59.0	55.2	-4.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27-28 ส.ค. 64	62.9	62.8	59.5	-3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28-29 ส.ค. 64	55.6	59.3	54.6	-6.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29-30 ส.ค. 64	61.1	60.3	59.3	-5.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ม.ค. 65	59.8	81.1	57	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ม.ค. 65	54.9	96.9	49.9	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ม.ค. 65	56.4	79.9	49.7	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	20-21 ม.ค. 65	59	82.9	52.6	-0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21-22 ม.ค. 65	56.5	74.1	51.6	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22-23 ม.ค. 65	55.6	76.3	51.4	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ม.ค. 65	57.5	82.6	53.5	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ก.ย. 65	58.1	83.5	56.1	-5.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ก.ย. 65	56	79.6	54.1	-5.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ก.ย. 65	55.6	80.1	53.3	-4.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ก.ย. 65	55.8	77.4	53	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ก.ย. 65	56.3	88	51.6	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ก.ย. 65	57.5	99.4	55.4	-4.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ก.ย. 65	55.6	80.6	50.8	-2.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	10-11 ม.ค. 66	48.4	93.1	44	-2.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	11-12 ม.ค. 66	47.5	88.7	43.1	-2.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12-13 ม.ค. 66	46.8	93.6	43.1	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ม.ค. 66	47.7	93.4	42.5	-1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ม.ค. 66	49.2	93.2	43.3	-1.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ม.ค. 66	48.5	93.3	43.2	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ม.ค. 66	49.9	92.8	44	-1.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น.- 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
1. บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	3-4 ส.ค. 66	59.8	94.3	54.8	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	58.6	87.6	54.3	-2.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	59.3	89.5	54.3	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	59.6	92.9	55.2	-2.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	60.7	100.6	56.5	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	60.9	88.7	57.2	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	59.7	93.7	55.2	-2.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
2. บริเวณวัดศรีบุญยืน	26 พ.ย. 62	52.8	50.1	47.8	2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 พ.ย. 62	47.6	51.9	48.4	-7.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28 พ.ย. 62	47.8	51.6	47.4	-6.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29 พ.ย. 62	48.6	50.8	47.0	-5.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	30 พ.ย. 62	49.3	49.3	45.6	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	1 ธ.ค. 62	47.8	51.6	44.7	-3.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	2 ธ.ค. 62	47.5	49.7	45.7	-5.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21 มี.ค. 63	53.6	50.6	45.0	5.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22 มี.ค. 63	51.1	49.5	45.6	1.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23 มี.ค. 63	54.4	58.1	50.4	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24 มี.ค. 63	53.9	49.7	47.7	4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25 มี.ค. 63	54.0	54.7	49.1	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26 มี.ค. 63	51.1	51.5	47.9	-3.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 มี.ค. 63	54.1	50.7	47.0	4.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13 ก.พ. 64	55.1	54.3	50.0	-1.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ก.พ. 64	54.7	52.9	49.5	0.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ก.พ. 64	53.8	52.8	47.3	-0.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ก.พ. 64	53.5	51.3	46.9	2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ก.พ. 64	55.3	55.0	52.9	-4.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ก.พ. 64	54.0	50.8	47.0	4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19 ก.พ. 64	54.5	52.5	48.2	1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ส.ค. 64	52.5	52.5	50.1	-4.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24-25 ส.ค. 64	51.7	52.3	50.4	-5.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25-26 ส.ค. 64	51.6	51.9	50.2	-1.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26-27 ส.ค. 64	54.2	54.3	49.7	-2.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27-28 ส.ค. 64	58.1	57.7	54.4	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28-29 ส.ค. 64	54.4	56.8	54.2	-6.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29-30 ส.ค. 64	53.5	54.5	52.5	-6.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
2. บริเวณวัดศรีบุญยืน (ต่อ)	17-18 ม.ค. 65	59.8	81.1	57	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ม.ค. 65	54.9	96.9	49.9	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ม.ค. 65	56.4	79.9	49.7	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	20-21 ม.ค. 65	59	82.9	52.6	-0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21-22 ม.ค. 65	56.5	74.1	51.6	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22-23 ม.ค. 65	55.6	76.3	51.4	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ม.ค. 65	57.5	82.6	53.5	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ก.ย. 65	55	93	46.3	1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ก.ย. 65	52.8	93.8	43.8	2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ก.ย. 65	55.4	84	46.1	2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ก.ย. 65	53	84.3	45.3	0.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ก.ย. 65	54.5	82.5	46.2	1.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ก.ย. 65	54.2	84.9	46.8	0.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ก.ย. 65	52.4	82.1	45.7	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	10-11 ม.ค. 66	55.4	83.1	52.5	-4.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	11-12 ม.ค. 66	55.9	93.8	47.2	4.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12-13 ม.ค. 66	58.7	82.5	55.9	-1.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ม.ค. 66	52.5	92.9	43.1	5.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ม.ค. 66	48.9	81.2	42.1	2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ม.ค. 66	50.5	85.5	44.1	2.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ม.ค. 66	55.2	86.1	45.1	6.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	3-4 ส.ค. 66	54.6	92.5	47	0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	56.2	97.4	47.5	1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	56.4	102.4	47.6	1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	59.3	104.8	55.9	-3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	58.2	99.7	52.7	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	57.8	97.6	50.2	0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	56.4	89.4	49.5	-0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
3. บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์	26 พ.ย. 62	48.0	45.1	42.5	2.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 พ.ย. 62	50.0	49.9	42.7	0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28 พ.ย. 62	50.0	48.7	46.0	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29 พ.ย. 62	50.2	48.1	44.7	1.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	30 พ.ย. 62	51.6	50.4	42.3	2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	1 ธ.ค. 62	49.5	47.7	43.3	1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	2 ธ.ค. 62	49.6	48.8	44.3	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
3. บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ (ต่อ)	12 ต.ค. 63	53.4	50.1	49.2	1.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13 ต.ค. 63	52.1	48.8	46.6	2.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ต.ค. 63	52.6	51.5	49.4	-3.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ต.ค. 63	54.8	49.2	48.5	4.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ต.ค. 63	54.2	50.1	47.7	4.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ต.ค. 63	51.3	47.7	46.5	2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ต.ค. 63	53.4	50.5	48.0	2.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13 ก.พ. 64	47.8	47.5	45.3	-4.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ก.พ. 64	51.6	49.2	45.0	2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ก.พ. 64	50.5	50.0	47.0	-3.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ก.พ. 64	51.2	48.4	46.0	2.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ก.พ. 64	49.7	48.8	46.0	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ก.พ. 64	50.9	50.4	48.9	-5.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19 ก.พ. 64	49.5	49.0	44.7	-2.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ส.ค. 64	52.4	47.7	45.6	5.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24-25 ส.ค. 64	57.3	58.1	54.5	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25-26 ส.ค. 64	51.1	50.9	47.4	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26-27 ส.ค. 64	52.6	53.2	51.8	-6.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27-28 ส.ค. 64	55.2	52.2	49.8	2.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28-29 ส.ค. 64	53.4	51.0	48.2	0.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29-30 ส.ค. 64	54.1	53.3	50.4	-3.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ม.ค. 65	59.8	81.1	57	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ม.ค. 65	54.9	96.9	49.9	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ม.ค. 65	56.4	79.9	49.7	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	20-21 ม.ค. 65	59	82.9	52.6	-0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21-22 ม.ค. 65	56.5	74.1	51.6	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22-23 ม.ค. 65	55.6	76.3	51.4	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ม.ค. 65	57.5	82.6	53.5	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ก.ย. 65	57.1	81.3	53.7	-3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ก.ย. 65	56.4	81.2	52.8	-3.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ก.ย. 65	56.4	81.8	52.8	-3.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ก.ย. 65	51.3	77.9	49.6	-5.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ก.ย. 65	51.1	82	48.7	-4.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ก.ย. 65	52.4	79.2	49.8	-4.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ก.ย. 65	52.8	79.8	49.2	-3.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
3. บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์	10-11 ม.ค. 66	50.9	79.7	46.8	0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	11-12 ม.ค. 66	49.5	79.6	44.1	1.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12-13 ม.ค. 66	49.7	75.2	44.5	1.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ม.ค. 66	51.3	79.9	48.3	-4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ม.ค. 66	49.5	75.1	44.6	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ม.ค. 66	50	78.7	44.5	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ม.ค. 66	50.2	92.2	44.5	-1.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	3-4 ส.ค. 66	51.8	89.8	44.7	0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	53.3	86.9	48.6	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	54.8	88.5	48.2	-0.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	54.5	87.6	49.8	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	51.9	79.3	46.8	-1.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	55.8	85	48.5	0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	53.4	85.1	46.1	0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
4. บริเวณวัดปูเลย	26 พ.ย. 62	52.1	51.6	37.8	7.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 พ.ย. 62	50.1	49.5	42.6	0.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28 พ.ย. 62	53.5	50.6	44.3	6.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29 พ.ย. 62	52.8	48.9	42.8	8.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	30 พ.ย. 62	52.3	49.5	41.2	8.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	1 ธ.ค. 62	52.2	52.0	42.0	3.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	2 ธ.ค. 62	53.9	52.4	42.0	7.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21 มี.ค. 63	57.2	60.9	49.6	0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22 มี.ค. 63	56.8	60.2	48.3	1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23 มี.ค. 63	55.2	56.9	49.9	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24 มี.ค. 63	55.0	58.1	48.3	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25 มี.ค. 63	53.1	56.9	47.6	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26 มี.ค. 63	56.0	59.9	48.8	0.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27 มี.ค. 63	55.0	56.7	48.5	-0.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12 ต.ค. 63	50.3	47.0	45.0	2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13 ต.ค. 63	50.4	47.9	45.4	2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ต.ค. 63	49.8	47.9	46.1	-0.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ต.ค. 63	50.2	46.3	44.7	3.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ต.ค. 63	53.6	49.0	47.3	4.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ต.ค. 63	50.8	52.9	45.5	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ต.ค. 63	54.6	52.0	48.0	3.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
4. บริเวณวัดบุญเลย (ต่อ)	13 ก.พ. 64	58.1	55.8	54.3	-0.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14 ก.พ. 64	54.1	53.4	49.4	-2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15 ก.พ. 64	51.3	47.6	47.0	2.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16 ก.พ. 64	52.1	48.0	47.1	3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17 ก.พ. 64	51.8	47.1	46.3	4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18 ก.พ. 64	51.7	49.6	48.8	-1.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19 ก.พ. 64	52.0	49.3	46.2	2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ส.ค. 64	50.3	46.7	44.9	3.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	24-25 ส.ค. 64	57.1	58.2	56.9	-6.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	25-26 ส.ค. 64	51.5	50.1	47.7	-3.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	26-27 ส.ค. 64	52.3	52.1	49.2	-3.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	27-28 ส.ค. 64	53.3	51.8	48.9	-0.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	28-29 ส.ค. 64	55.4	59.7	58.1	-9.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	29-30 ส.ค. 64	57.9	59.4	53.6	-2.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ม.ค. 65	59.8	81.1	57	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ม.ค. 65	54.9	96.9	49.9	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ม.ค. 65	56.4	79.9	49.7	-0.3	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	20-21 ม.ค. 65	59	82.9	52.6	-0.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	21-22 ม.ค. 65	56.5	74.1	51.6	-2.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	22-23 ม.ค. 65	55.6	76.3	51.4	-2.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	23-24 ม.ค. 65	57.5	82.6	53.5	-3.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ก.ย. 65	50.9	86.6	44.4	-0.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ก.ย. 65	49.6	81.4	44.6	-2.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ก.ย. 65	49.5	90.6	44.2	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ก.ย. 65	48.1	98.8	43.3	-2.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	17-18 ก.ย. 65	48.9	80.6	42.1	-0.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	18-19 ก.ย. 65	49.4	82.9	44.2	-1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	19-20 ก.ย. 65	55.4	100.3	46.6	1.8	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	10-11 ม.ค. 66	45.4	85.5	42.5	-4.1	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	11-12 ม.ค. 66	51.3	94.3	43.9	0.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	12-13 ม.ค. 66	50.8	94.4	44.8	-1.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	13-14 ม.ค. 66	53.2	96.4	47.9	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	14-15 ม.ค. 66	53.5	95.5	46.1	0.4	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	15-16 ม.ค. 66	50.4	88.1	45.1	-1.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	16-17 ม.ค. 66	46.6	77.6	42.2	-2.6	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.

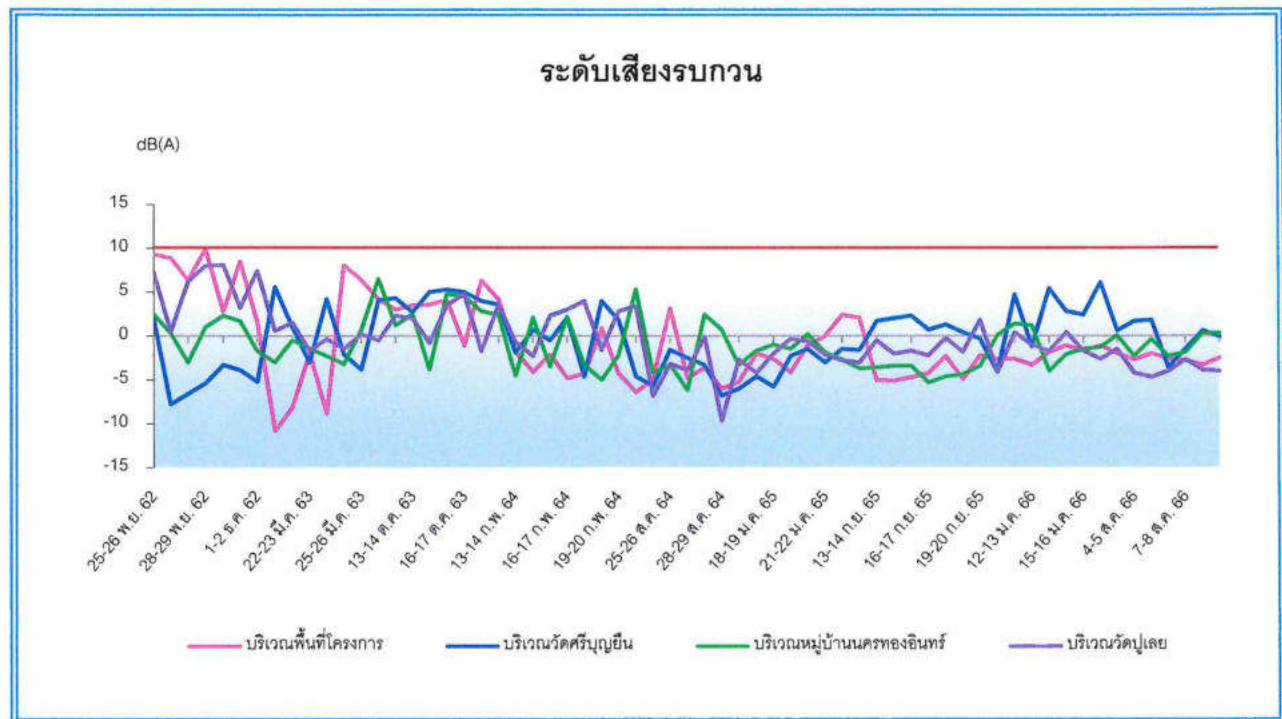
ตารางที่ 4.3-12 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – สิงหาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A)) ^{2/}			ผลการคำนวณ ค่าระดับเสียง การรบกวน	ผลการประเมิน
		ระดับเสียง ขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง ขณะไม่มี การรบกวน ^{3/}	ระดับเสียง พื้นฐาน		
4. บริเวณวัดปู่เลย (ต่อ)	3-4 ส.ค. 66	53.9	80.5	48.4	-1.5	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4-5 ส.ค. 66	52.9	88.5	50.1	-4.2	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	5-6 ส.ค. 66	50.7	85.5	48.4	-4.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	6-7 ส.ค. 66	52.9	86	49.9	-4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	7-8 ส.ค. 66	53.7	88.9	49.4	-2.7	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	8-9 ส.ค. 66	55.1	89.8	52	-3.9	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	9-10 ส.ค. 66	53.2	85.8	50.2	-4.0	ไม่เป็นเสียงรบกวน
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤10	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

^{3/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 06:00 น. – 07:00 น.



รูปที่ 4.3-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

4.3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

4.3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ และบริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 (ดังรูปที่ 4.3-20 ถึงรูปที่ 4.3-23) โดยทำการวิเคราะห์หัตถ์คุณภาพน้ำ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง สารแขวนลอย สารที่ละลายได้ทั้งหมด ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ซัลเฟต น้ำมันและไขมัน แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด นิกเกิล ตะกั่ว แคดเมียม ปรอท สังกะสี แมงกานีส ทองแดง สารหนู และโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังตารางที่ 4.3-13 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินได้ดังนี้

	
<p>รูปที่ 4.3-20 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้ง ห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร</p>	<p>รูปที่ 4.3-21 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้ง ห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร</p>
	
<p>รูปที่ 4.3-22 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ</p>	<p>รูปที่ 4.3-23 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้ง ห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร</p>

- บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ค่าบีโอดี (BDO) และนิคเกิล (Nickel) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ จากการสังเกตสภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม จึงทำให้ค่าดัชนีดังกล่าวไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ค่า DO (ออกซิเจนละลายน้ำ) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และค่าบีโอดี (BDO) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ทำให้คุณภาพน้ำในบริเวณที่จุดเก็บตัวอย่างอาจได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของชุมชน การเกษตร และนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ซึ่งอาจทำให้คุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา และการใช้งาน

- บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ยกเว้น ค่า DO (ออกซิเจนละลายน้ำ) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และค่าบีโอดี (BDO) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ทำให้คุณภาพน้ำในบริเวณที่จุดเก็บตัวอย่างอาจได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของชุมชน การเกษตร และนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ซึ่งอาจทำให้คุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา และการใช้งาน

- บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ค่าบีโอดี (BDO) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ทำให้คุณภาพน้ำในบริเวณที่จุดเก็บตัวอย่างอาจได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของชุมชน การเกษตร และนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ซึ่งอาจทำให้คุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา และการใช้งาน

ตารางที่ 4.3-13
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(เก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}				มาตรฐาน ^{2/} มาตราฐาน 2566
		บริเวณทางทิศเหนือของ น้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร	บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร	บริเวณจุดทิ้งน้ำของ โครงการ	บริเวณทางทิศใต้ของ น้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	
Temperature (อุณหภูมิ)	°C	26.9	26.8	26.9	26.8	n'
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.4	6.8	7.4	7.2	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลายน้ำ)	mg/L	4.66	3.33*	3.54*	6.06	≥ 4.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	18**	14**	16**	14**	≤ 2.0
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	160	200	4.5	4	≤ 20,000
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคโลโคลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	920	170	1.1	2	≤ 4,000
Copper (ทองแดง)	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007	≤ 0.1
Nickel (นิกเกิล)	mg/L	0.115*	0.026	0.039	0.039	≤ 0.1
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.224	0.075	0.208	0.063	≤ 1.0
Zinc (สังกะสี)	mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	≤ 1.0
Cadmium (แคดเมียม)	mg/L	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	≤ 0.05
Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซาวาเลนต์)	mg/L	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	≤ 0.05

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

** มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-13 (ต่อ)
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(เก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์/				มาตรฐาน ^{2/}
		บริเวณทางทิศเหนือของ น้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร	บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร	บริเวณจุดทิ้งน้ำของ โครงการ	บริเวณทางทิศใต้ของ น้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร	
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤ 0.05
Total Mercury (ปรอท)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.002
Arsenic (สารหนู)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.01
Sulfate (ซัลเฟต)	mg/L	4	3.48	4	3.381	-
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5	-
Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	mg/L	142	145	144	144	-
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	26	24	28	24	-

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลธิพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

4.3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ และบริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร ทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียม ชนิดเฮกซะวาเลนต์ ตะกั่ว พรอท สารหนู ซัลเฟต น้ำมันและไขมัน สารที่ละลายได้ทั้งหมด และสารแขวนลอย เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาตั้งแต่เดือนกันยายน 2562 - สิงหาคม 2566 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ทองแดงและสารหนู ในบางเดือนและบางบริเวณมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 4.3-14 และรูปที่ 4.3-24 ถึงรูปที่ 4.3-42 ทั้งนี้ เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ได้รับความทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน จึงทำให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำ เป็นสาเหตุให้คุณภาพน้ำผิวดินไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.3-14
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์/ บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร											มาตรฐาน ^{2/} n'
		7 ก.ย. 62	10 ม.ค. 63	14 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	18 ม.ค. 65	19 ก.ย. 65	16 ม.ค. 66	9 ส.ค. 66			
Temperature (อุณหภูมิ)	°C	29.5	25.1	24.8	24.9	25.5	25.4	26	25.8	26.9	26.9	5.0-9.0	
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.8	8.1	8.0	7.6	7.5	8.1	7.3	7.7	7.4	7.4	≥ 4.0	
Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลายน้ำ)	mg/L	4.6	2.1*	5.79	4.8	4.02	3.24*	4.91	5.77	4.66	4.66	≤ 2.0	
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	< 2.0	< 2.0	4**	2	9**	4**	< 2	11**	18**	18**	≤ 20,000	
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	11,000	< 1.8	13	< 1.8	220	< 1.8	< 1.8	4.5	160	160	≤ 4,000	
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	780	< 1.8	7.8	< 1.8	170	< 1.8	< 1.8	2	920	920	≤ 0.1	
Copper (ทองแดง)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.008	< 0.007	< 0.007	< 0.007	0.024	< 0.007	< 0.007	< 0.007	≤ 0.1	
Nickel (นิกเกิล)	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.020	< 0.020	< 0.020	0.047	< 0.24*	< 0.2**	0.115*	0.115*	≤ 0.1	
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.1	0.3	0.029	< 0.004	0.093	0.197	0.123	0.123	0.224	0.224	≤ 1.0	
Zinc (สังกะสี)	mg/L	< 0.1	0.2	0.042	0.021	0.020	< 0.020	0.037	0.002	< 0.002	< 0.002	≤ 1.0	
Cadmium (แคดเมียม)	mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	≤ 0.05	
Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.006	< 0.050	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	≤ 0.05	
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	0.006	< 0.001	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤ 0.05	
Total Mercury (ปรอท)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.002	
Arsenic (สารหนู)	mg/L	0.0128**	0.0041	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.01	
Sulfate (ซัลเฟต)	mg/L	< 3.0	19	11.671	3.753	4.000	33.926	5.605	18.416	4	4	-	
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	< 1.0	< 1.0	1.8	ND	ND	ND	< 5	< 5	< 5	< 5	-	
Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	mg/L	184	252	172	226	165	284	168	174	142	142	-	
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	18	< 5.0	10.0	< 5.0	28	21	18	10	26	26	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

** มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-14 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}											
		บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กวงห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร						ผลการวิเคราะห์ ^{2/}					
		7 ก.ย. 62	10 ม.ค. 63	14 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	18 ม.ค. 65	19 ก.ย. 65	16 ม.ค. 66	9 ส.ค. 66	มาตรฐาน ^{2/}		
Temperature (อุณหภูมิ)	°C	30.2	26.7	24.2	24.8	25.5	25.3	25.9	25.6	26.8	n'		
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.8	7.8	7.8	7.6	7.4	8.1	7.3	7.4	6.8	5.0-9.0		
Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลายน้ำ)	mg/L	3.5*	2.0*	5.57	5.0	4.23	3.16*	4.5	5.49	3.33*	≥ 4.0		
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	2.0	< 2.0	6**	2	9**	3**	< 2	10**	14**	≤ 2.0		
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	24,000**	4,300	10	< 1.8	170	< 1.8	< 1.8	6.1	200	≤ 20,000		
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม)	MPN/100 mL	7,900**	330	8.2	< 1.8	130	< 1.8	< 1.8	4	170	≤ 4,000		
Copper (ทองแดง)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007	0.029	< 0.007	< 0.007	≤ 0.1		
Nickel (นิกเกิล)	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.020	< 0.020	< 0.020	0.043	0.025	< 0.02	0.026	≤ 0.1		
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.1	0.4	0.100	0.006	0.094	0.095	0.16	0.08	0.075	≤ 1.0		
Zinc (สังกะสี)	mg/L	< 0.1	0.2	0.030	0.008	0.026	0.025	0.019	< 0.002	< 0.002	≤ 1.0		
Cadmium (แคดเมียม)	mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.003	0.004	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	≤ 0.05		
Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	≤ 0.05		
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	0.010	< 0.001	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤ 0.05		
Total Mercury (ปรอท)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.002		
Arsenic (สารหนู)	mg/L	0.0113**	0.0089	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.01		
Sulfate (ซัลเฟต)	mg/L	< 3.0	8.0	16.965	2.642	4.247	30.963	4.123	16.498	3.48	-		
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	< 1.0	< 1.0	ND	ND	ND	ND	< 5	< 5	< 5	-		
Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	mg/L	144	240	209	243	166	246	169	176	145	-		
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	17	14	6.0	< 5.0	22	5	15	9	24	-		

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

** มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-14 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ										มาตรฐาน ^{2/}
		7 ก.ย. 62	10 ม.ค. 63	14 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	18 ม.ค. 65	19 ก.ย. 65	16 ม.ค. 66	9 ส.ค. 66		
Temperature (อุณหภูมิ)	°C	29.5	25.2	24.3	25.0	25.6	25.3	25.7	25.5	26.9	n'	
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.8	7.8	7.8	7.5	7.5	7.9	7	7.3	7.4	5.0-9.0	
Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลายน้ำ)	mg/L	4.6	2.3*	5.22	5.0	3.53*	3.54*	4.73	5.67	3.54*	≥ 4.0	
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	2.2	< 2.0	6**	3**	11**	2	< 2	10**	16**	≤ 2.0	
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	3,500	790	7.8	< 1.8	280	< 1.8	< 1.8	< 1.8	4.5	≤ 20,000	
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	330	78	4.5	< 1.8	220	< 1.8	< 1.8	< 8	1.1	≤ 4,000	
Copper (ทองแดง)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.011	< 0.007	< 0.007	< 0.007	0.014	< 0.007	< 0.007	≤ 0.1	
Nickel (นิกเกิล)	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.020	< 0.020	< 0.020	0.037	< 0.02	< 0.02	0.039	≤ 0.1	
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.1	0.3	0.112	0.129	0.086	0.092	0.128	0.114	0.208	≤ 1.0	
Zinc (สังกะสี)	mg/L	< 0.1	0.1	0.022	0.023	0.021	0.014	0.02	< 0.002	< 0.002	≤ 1.0	
Cadmium (แคดเมียม)	mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	≤ 0.05	
Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	< 0.006	≤ 0.05	
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	0.005	< 0.001	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤ 0.05	
Total Mercury (ปรอท)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.002	
Arsenic (สารหนู)	mg/L	0.0126**	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	≤ 0.01	
Sulfate (ซัลเฟต)	mg/L	< 3.0	18	11.671	4.247	4.741	30.716	7.209	18.286	4	-	
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	< 1.0	< 1.0	ND	ND	ND	ND	< 5	< 5	< 5	-	
Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	mg/L	162	232	187	242	156	262	170	184	144	-	
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	18	< 5.0	21.0	11.0	42	< 5	16	9	28	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงถึงภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

** มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-14 (ต่อ)
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์/ บริเวณทางทิศใต้ของน้ำแม่แก้วทางจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร									
		7 ก.ย. 62	10 ม.ค. 63	14 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	18 ม.ค. 65	19 ก.ย. 65	16 ม.ค. 66	9 ส.ค. 66	มาตรฐาน ^{2/}
Temperature (อุณหภูมิ)	°C	30.0	26.0	25.0	24.9	25.5	25.3	25.8	25.9	26.8	n'
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.7	7.7	7.9	7.5	7.4	7.7	7.4	7.8	7.2	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลายน้ำ)	mg/L	3.8*	3.6*	5.14	4.7	4.30	3.14*	4.69	6.06	3.8	≥ 4.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	2.0	4.1**	6**	2	9**	10**	<2	10**	14**	≤ 2.0
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	24,000**	5,400	9.3	<1.8	170	<1.8	<1.8	4	240	≤ 20,000
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	4,900**	460	6.8	<1.8	140	<1.8	<1.8	2	210	≤ 4,000
Copper (ทองแดง)	mg/L	<0.02	<0.02	0.008	0.106**	<0.007	<0.007	0.033	<0.007	<0.007	≤ 0.1
Nickel (นิกเกิล)	mg/L	<0.01	0.01	<0.020	<0.020	<0.020	<0.040	<0.02	<0.02	0.039	≤ 0.1
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.2	0.1	0.068	<0.004	0.108	0.393	0.157	0.063	0.211	≤ 1.0
Zinc (สังกะสี)	mg/L	<0.1	0.2	0.024	0.028	0.006	<0.002	0.032	<0.002	<0.002	≤ 1.0
Cadmium (แคดเมียม)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	≤ 0.05
Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.006	<0.050	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	≤ 0.05
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	0.005	<0.001	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.02	<0.02	<0.02	≤ 0.05
Total Mercury (ปรอท)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.002
Arsenic (สารหนู)	mg/L	0.0090	0.0090	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.01
Sulfate (ซัลเฟต)	mg/L	<3.0	41	1.786	18.815	12.765	31.704	4.864	16.597	3.381	-
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	<1.0	<1.0	ND	ND	ND	ND	<5	<5	<5	-
Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)	mg/L	160	412	160	189	178	240	168	174	144	-
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	20	6.8	5.0	<5.0	29	24	13	12	24	-

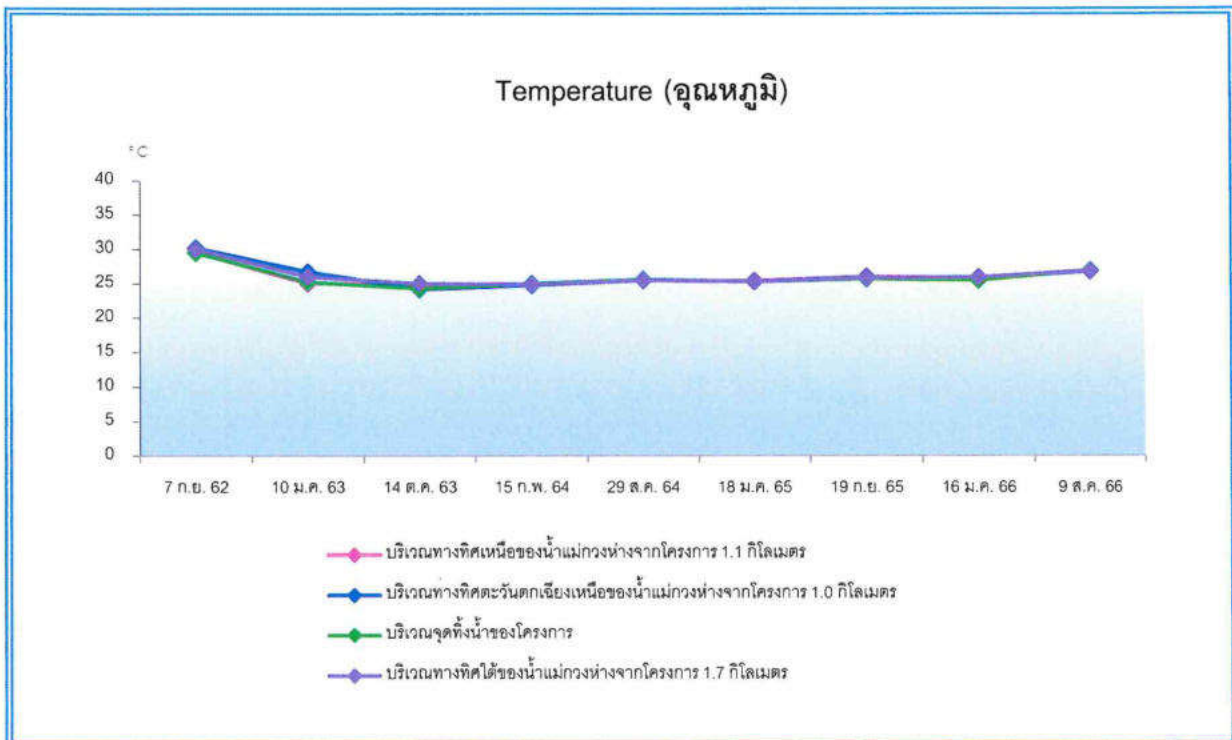
หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงถึงค่ามาตรฐานที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

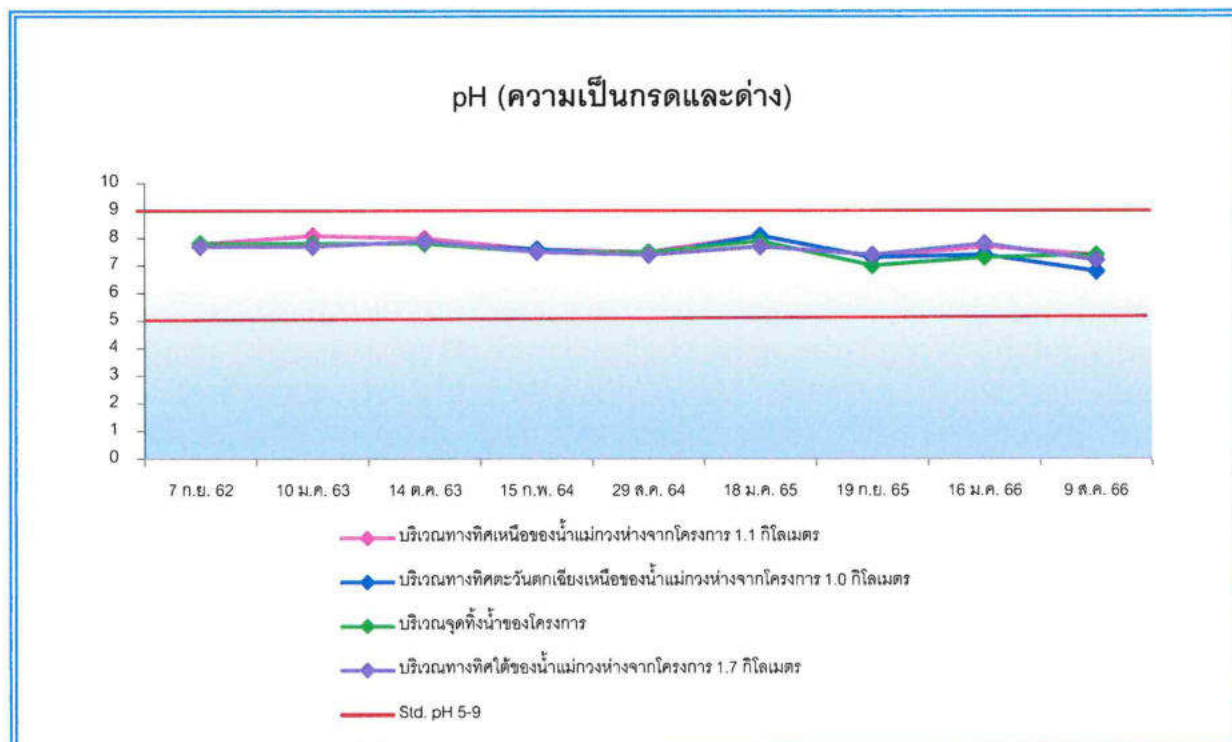
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

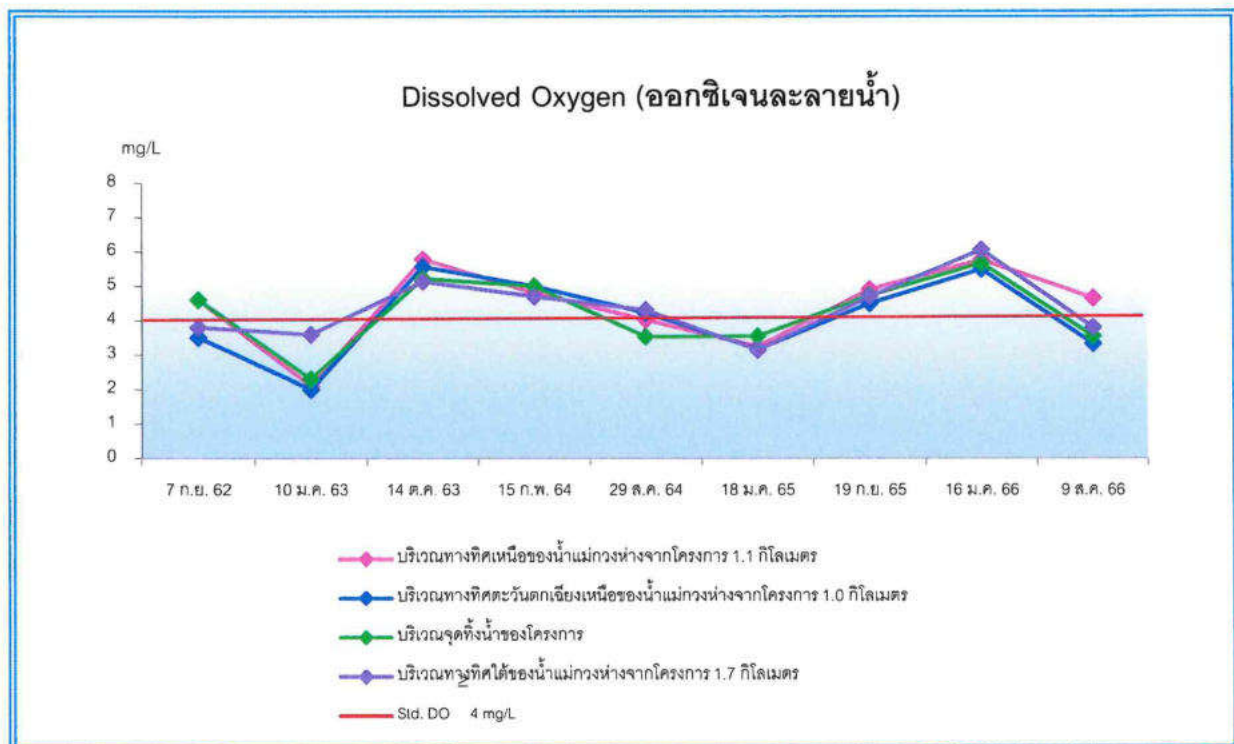
** มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



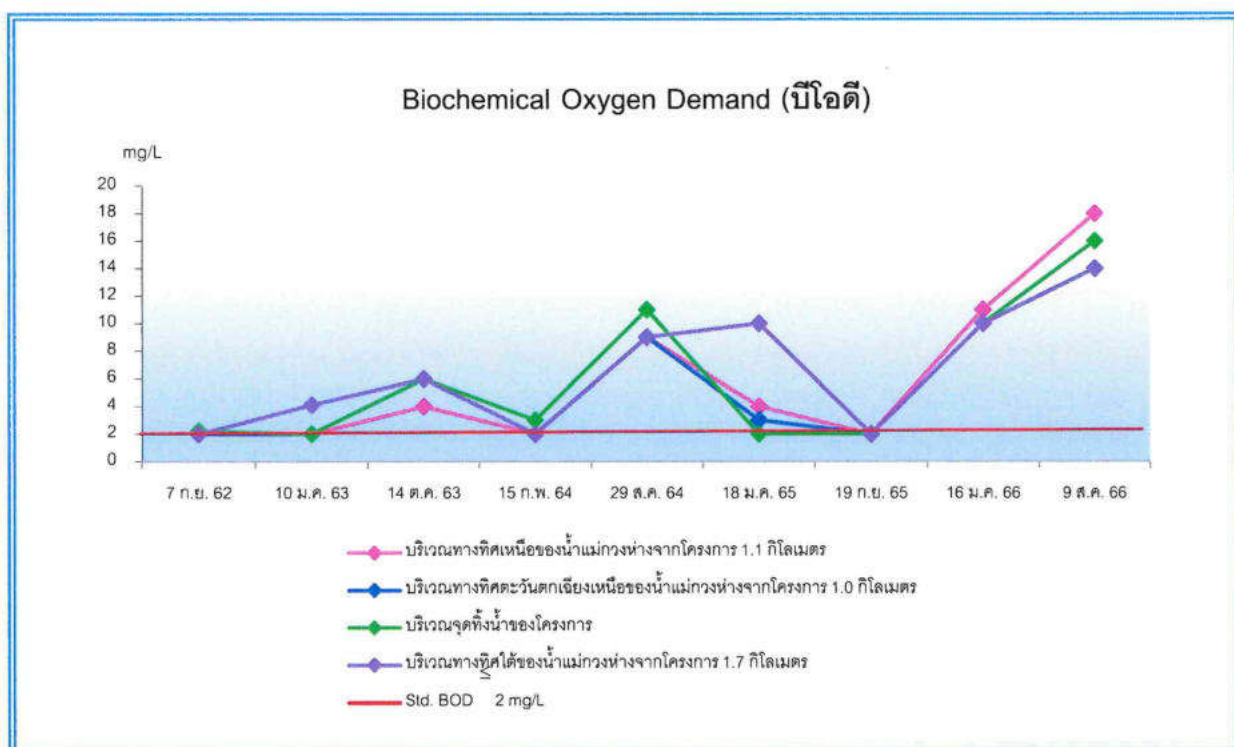
รูปที่ 4.3-24 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Temperature (อุณหภูมิ)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



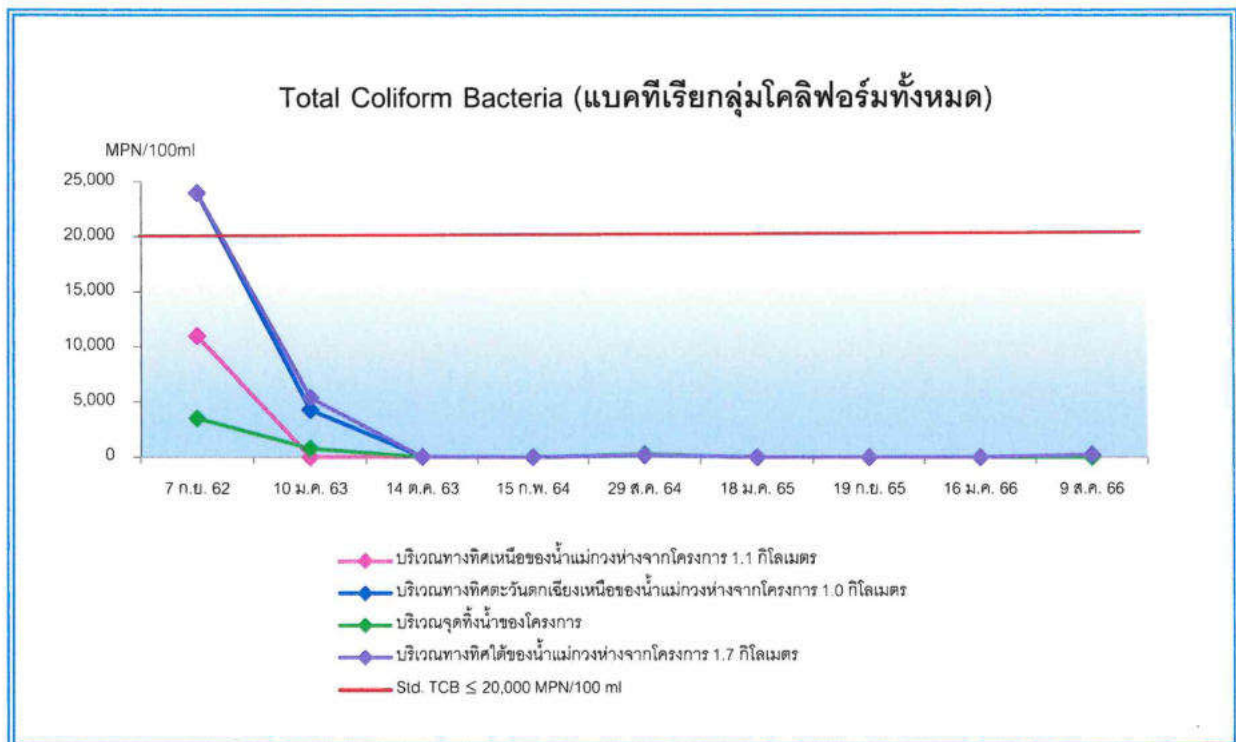
รูปที่ 4.3-25 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



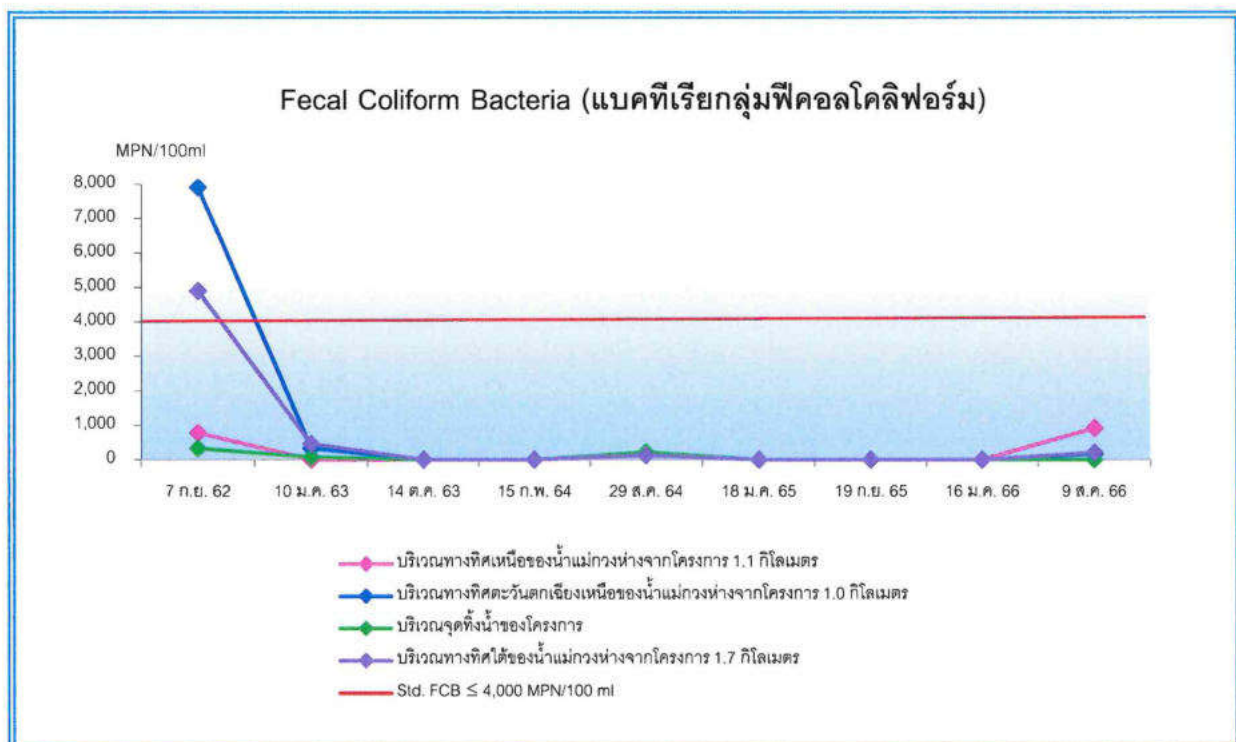
รูปที่ 4.3-26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Dissolved Oxygen (ออกซิเจนละลาย)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



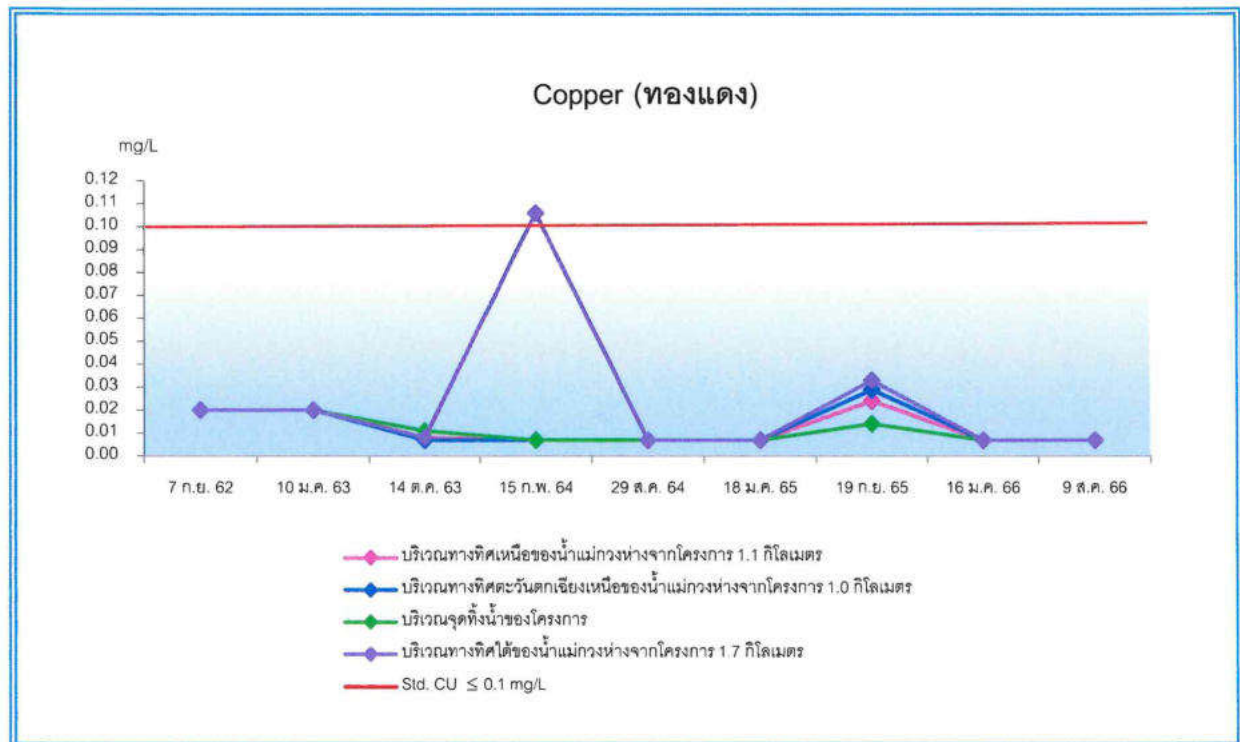
รูปที่ 4.3-27 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



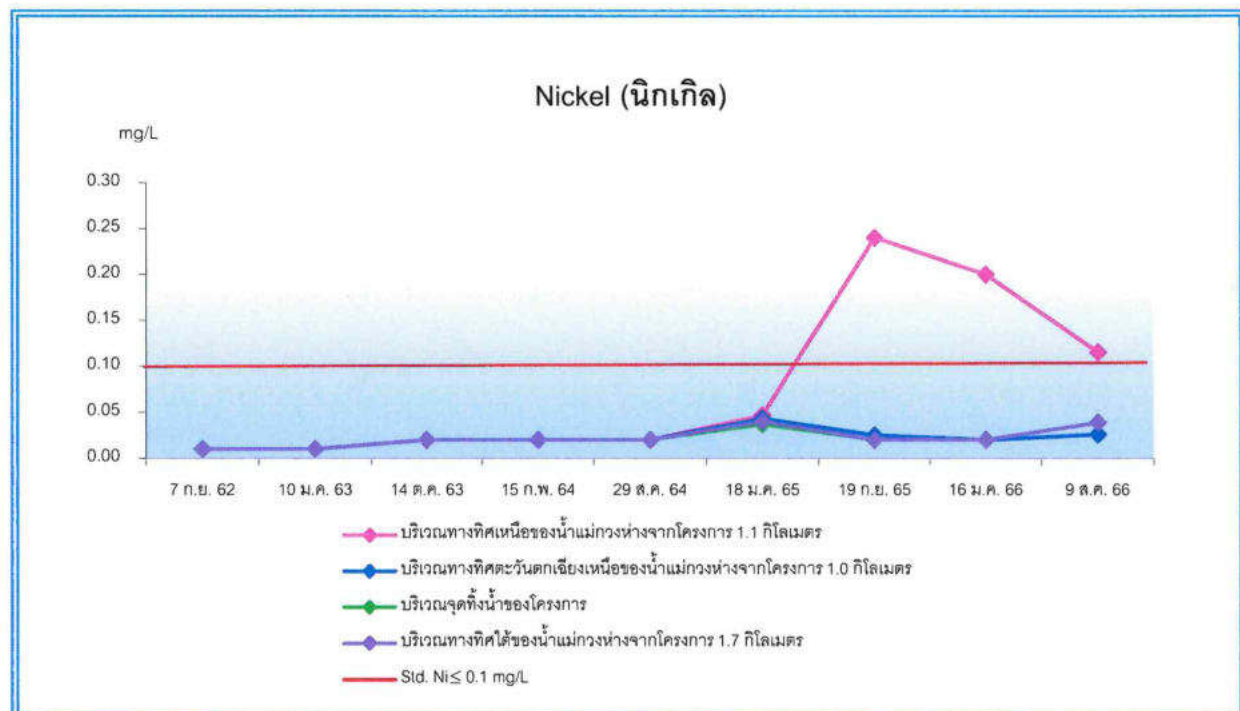
รูปที่ 4.3-28 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



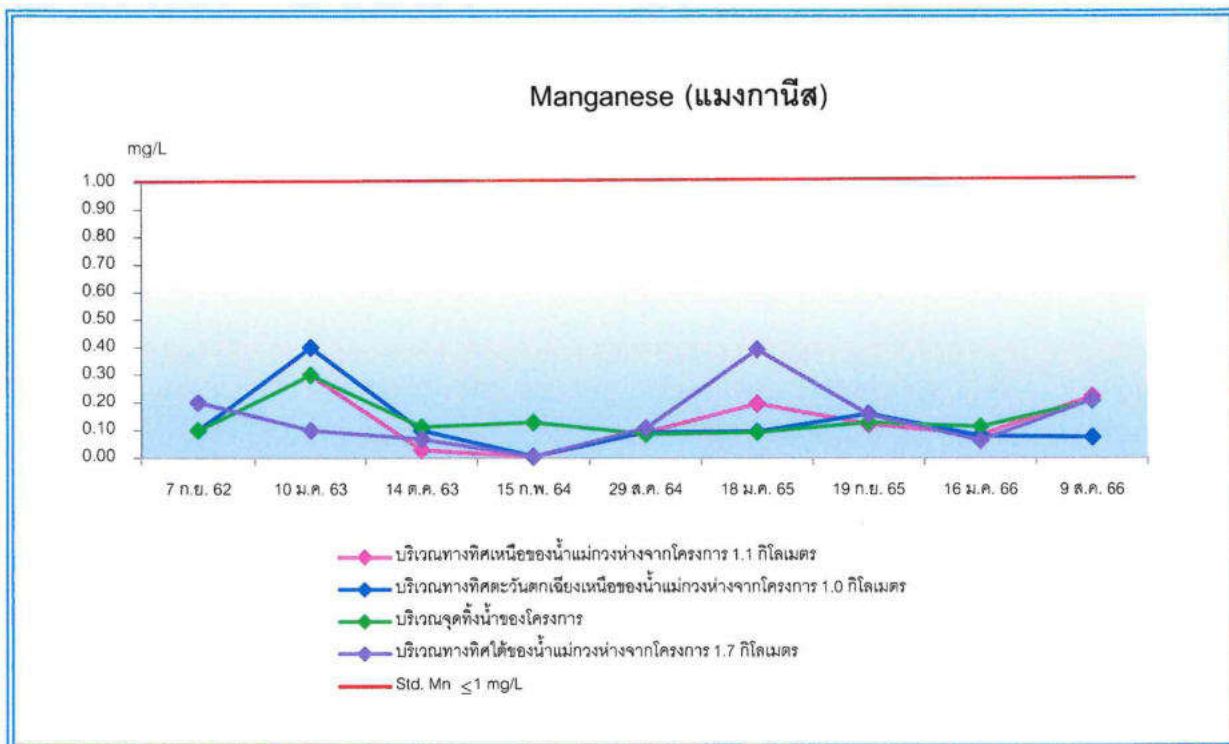
รูปที่ 4.3-29 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



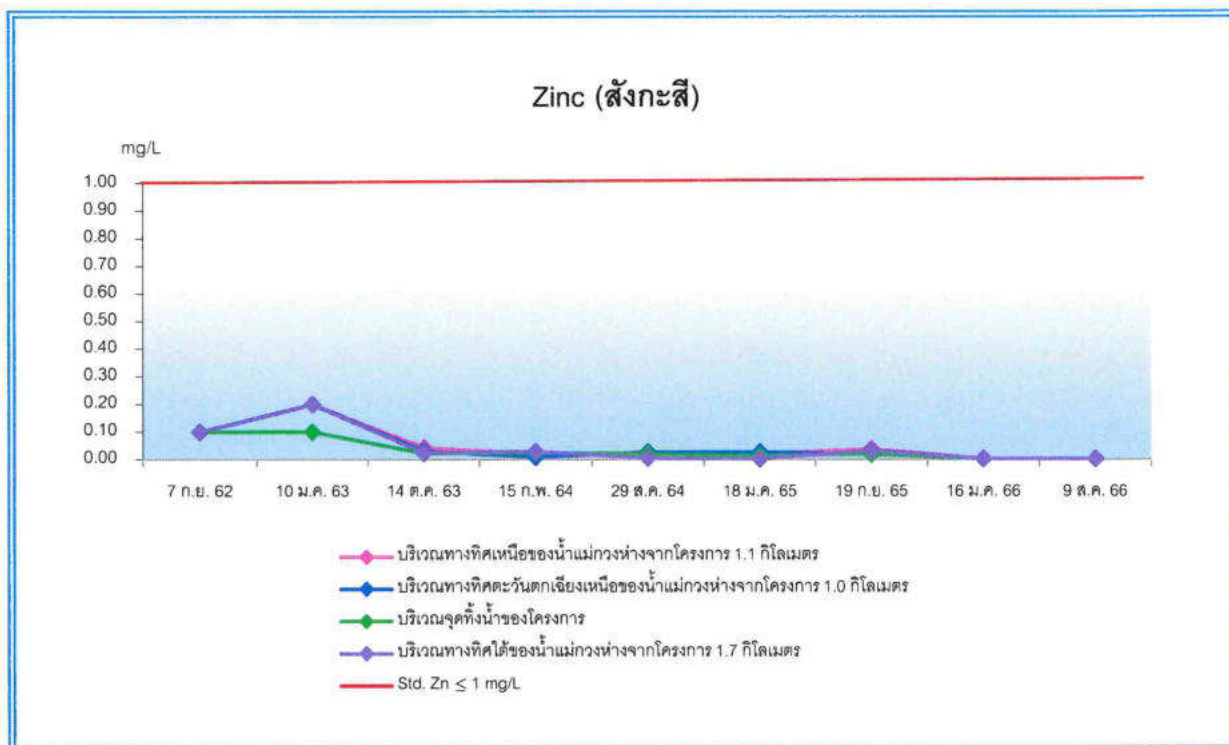
รูปที่ 4.3-30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Copper (ทองแดง)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



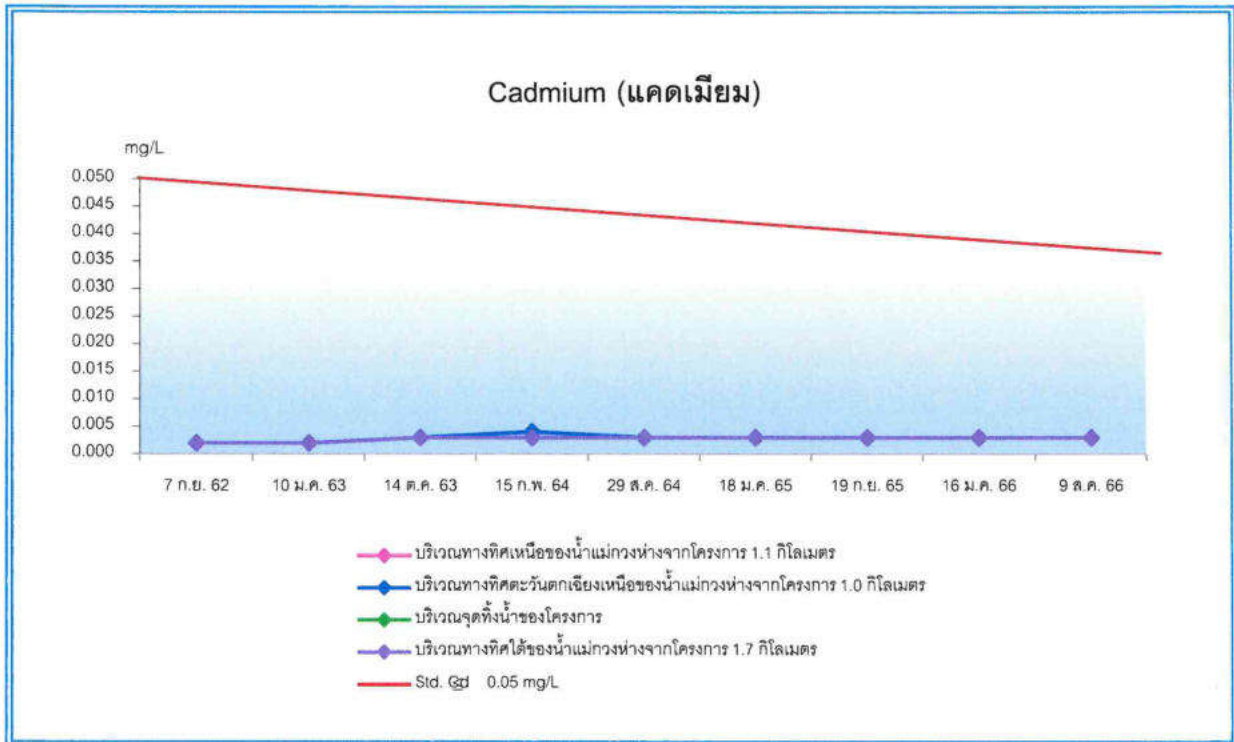
รูปที่ 4.3-31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Nickel (นิกเกิล)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese (แมงกานีส)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



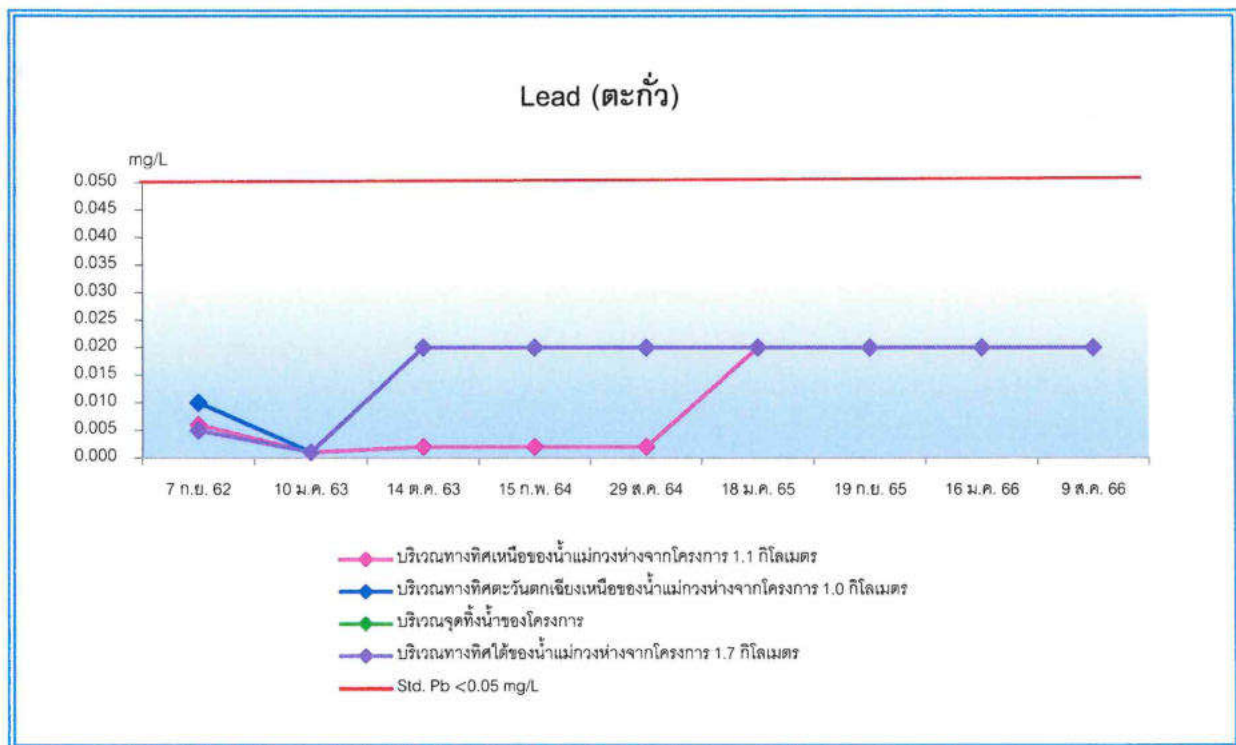
รูปที่ 4.3-33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Zinc (สังกะสี)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



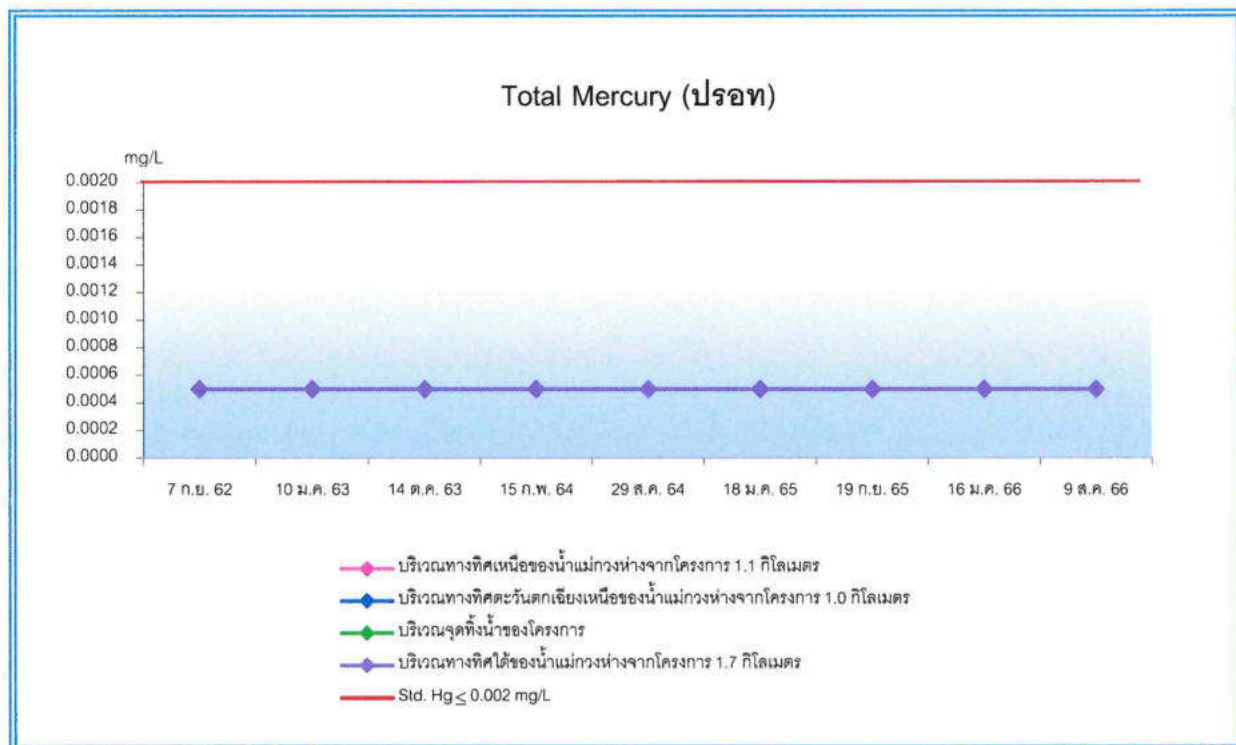
รูปที่ 4.3-34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Cadmium (แคดเมียม)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



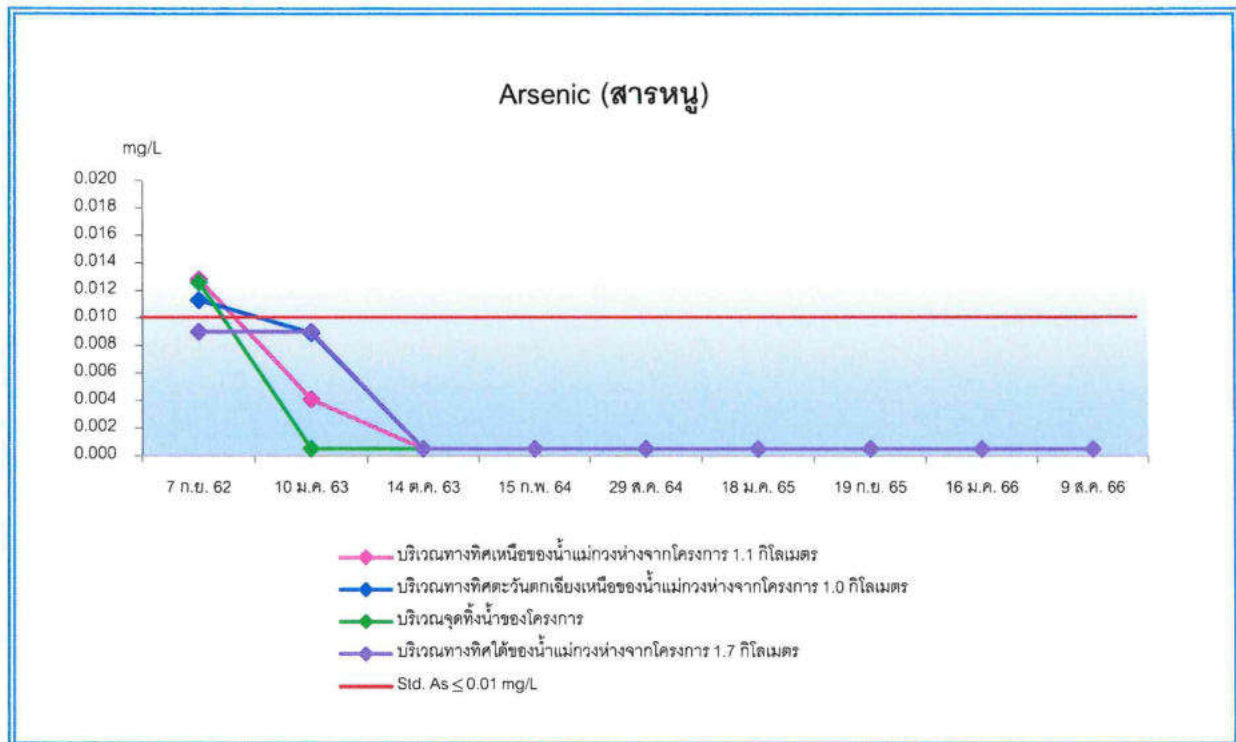
รูปที่ 4.3-35 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chromium Hexavalent (โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



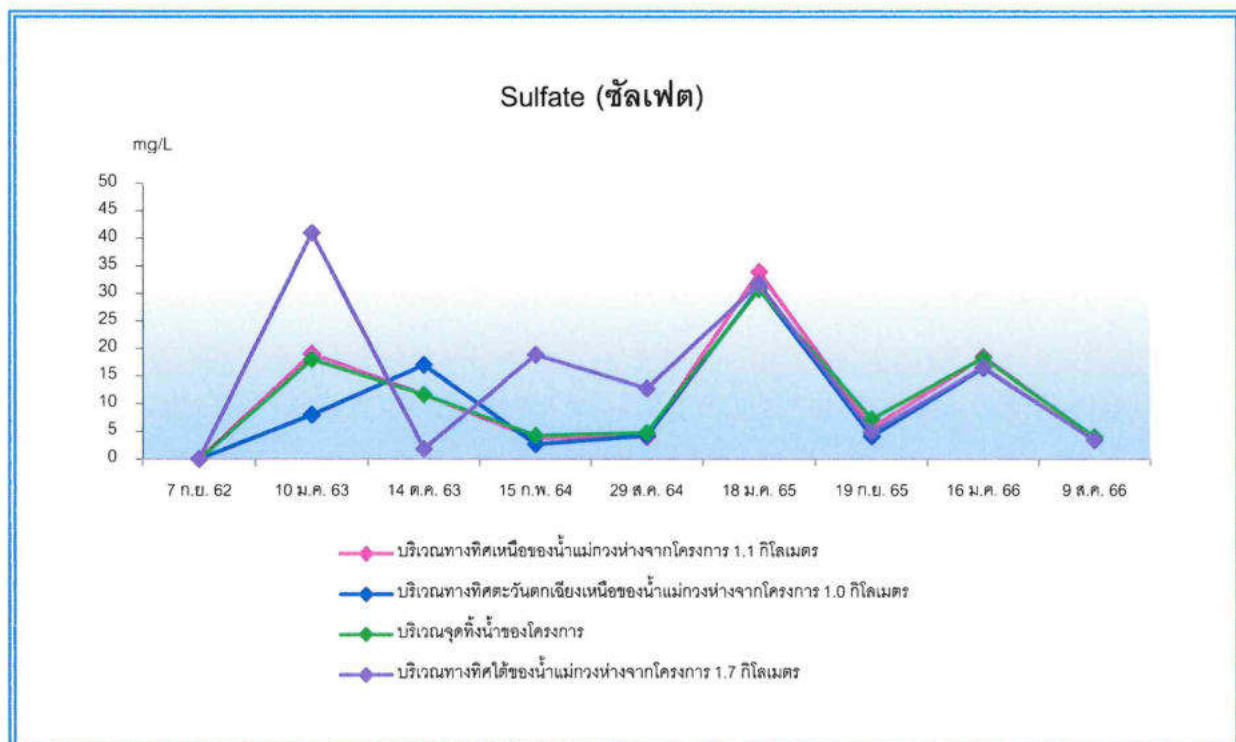
รูปที่ 4.3-36 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Lead (ตะกั่ว)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-37 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Mercury (ปรอท)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-38 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Arsenic (สารหนู)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



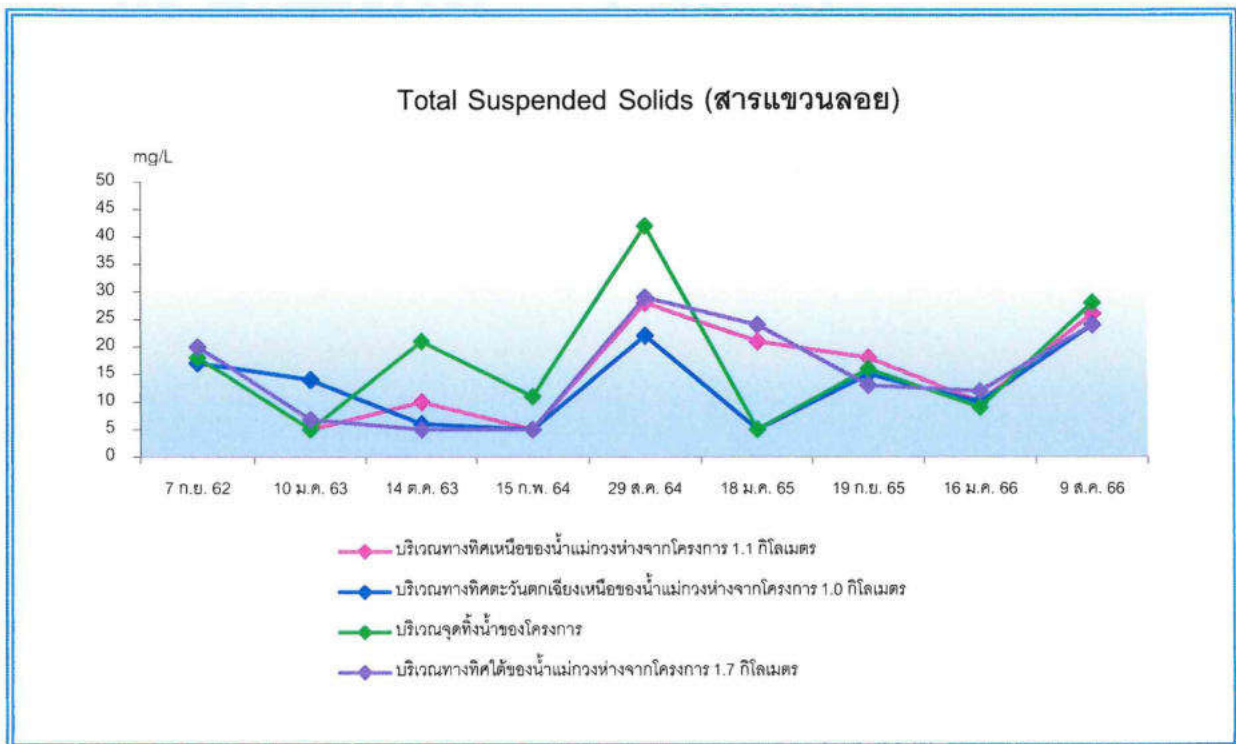
รูปที่ 4.3-39 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfate (ซัลเฟต)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-40 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-41 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-42 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

4.3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

4.3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ บริเวณวัดสันป่าฝ้าย และสุ่มตรวจบ่อสังเกตการณ์ 4 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 (ดังรูปที่ 4.3-43 ถึงรูปที่ 4.3-46) โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง การนำไฟฟ้า ความขุ่น สารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด คลอไรด์ เหล็ก แมงกานีส ตะกั่ว ปะรอท สารหนู แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และอี. โคไล ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล แสดงดังตารางที่ 4.3-15 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล ได้ดังนี้



รูปที่ 4.3-43 การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล
บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง



รูปที่ 4.3-44 การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล
บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์



รูปที่ 4.3-45 การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล
บริเวณวัดสันป่าฝ้าย



รูปที่ 4.3-46 การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล
บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4

- บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีการกรองผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคในครัวเรือน

- บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีการกรองผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคในครัวเรือน

- บริเวณวัดสันป่าฝ้าย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณวัดสันป่าฝ้าย เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีการกรองผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคในครัวเรือน

- บริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ 4 เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ความขุ่น และเหล็ก ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีการกรองผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคในครัวเรือน

ตารางที่ 4.3-15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
(เก็บตัวอย่างวันที่ 16 มกราคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำบาดาล	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}			มาตรฐาน ^{2/}	
		บริเวณโรงเรียน บ้านศรีบุญยืน-วังทอง	บริเวณหมู่บ้าน นครทองริเวอร์	บริเวณวัด สันป่าฝ้าย	เกณฑ์ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
Turbidity (ความขุ่น)	NTU	3.37	0.03	0.25	5	20
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.2	7.5	8.5	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron (เหล็ก)	mg/L	0.123	0.019	<0.009	<0.5	1.0
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.032	0.07	0.026	<0.3	0.5
Chloride (คลอไรด์)	mg/L	6.99	2.00	4.99	<250	600
Total Hardness as CaCO ₃ (ความกระด้างทั้งหมด)	mg/L	62	44	38	<300	500
Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้)	mg/L	212	254	458	<600	1,200
Arsenic (สารหนู)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.05
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.05
Mercury (ปรอท)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.001
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<2.2	-
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) (อี. โคไล)	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-
Conductivity (การนำไฟฟ้า)	µs/cm	290.8	378.1	727.9	-	-
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ
สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลธิพัฒน์ภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล (ต่อ)
(เก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำบาดาล	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	
		ปอสังเกตการณ์ 4	เกณฑ์ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
Turbidity (ความขุ่น)	NTU	57.86*	5	20
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron (เหล็ก)	mg/L	0.633*	<0.5	1.0
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.046	<0.3	0.5
Chloride (คลอไรด์)	mg/L	8.99	<250	600
Total Hardness as CaCO ₃ (ความกระด้างทั้งหมด)	mg/L	72	<300	500
Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้)	mg/L	182	<600	1,200
Arsenic (สารหนู)	mg/L	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.05
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.05
Mercury (ปรอท)	mg/L	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.001
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	470*	<2.2	-
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) (อี. โคไล)	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-
Conductivity (การนำไฟฟ้า)	μs/cm	257	-	-
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100 mL	400	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ
สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

* มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกศิดิส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

4.3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียน บ้านศรีบุญยืน-วังทอง บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ บริเวณวัดสันป่าฝ้าย และบ่อสังเกตการณ์ 4 (สุ่มตรวจ) ทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง การนำไฟฟ้า ความขุ่น สารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด คลอไรด์ เหล็ก แมงกานีส ตะกั่ว โปรท สารหนู แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และอี. โคไล เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 - 2566 พบว่าดัชนีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าความขุ่น เหล็ก แมงกานีส และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ในบางเดือนและบางบริเวณมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 4.3-16 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-46 ถึงรูปที่ 4.3-59

ตารางที่ 4.3-16
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำบาดาล	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}															มาตรฐาน ^{2/}	
		บริเวณโรงเรือนบ้านศรีบุญยืนวังทอง					บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์					บริเวณวัดลำไผ่					เกณฑ์ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
		7 ก.ย. 62	19 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	7 ก.ย. 62	19 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	7 ก.ย. 62	19 ต.ค. 63	15 ก.พ. 64	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65		
Turbidity (ความขุ่น)	NTU	30*	134*	7.30	13.0	0.77	7.4	7.8	2.44	0.55	0.16	8.4	8.4	0.48	9.10	5	20	
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.2	7.8	6.8	7.6	7.4	7.4	7.8	7.0	7.7	8.4	8.4	8.4	8.2	8.0	7.0-8.5	6.5-9.2	
Iron (เหล็ก)	mg/L	3.5*	3.806*	0.534	1.012*	1.5*	1.5*	0.014	0.202	32*	0.11	0.11	0.022	<0.020	0.128	<0.5	1.0	
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.975*	2.020*	0.540*	0.266	0.252	0.252	< 0.004	0.011	0.071	0.024	<0.004	<0.004	<0.004	0.171	<0.3	0.5	
Chloride (คลอไรด์)	mg/L	6.9	9.50	3.00	10.00	1.6	1.6	5.74	2.00	4.00	6.9	6.65	6.65	5.00	8.00	<250	600	
Total Hardness as CaCO ₃ (ความกระด้างทั้งหมด)	mg/L	71	82	60	7.0	45	45	50	58	50	27	32	32	58	32	<300	500	
Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้)	mg/L	168	183	202	294	186	186	196	228	292	398	461	461	428	458	<600	1,200	
Arsenic (สารหนู)	mg/L	0.0129	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.0176	0.0176	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.0289	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	ตรวจไม่พบ	0.05	
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	0.004	< 0.020	< 0.020	< 0.02	0.002	0.002	< 0.020	0.025	< 0.02	0.007	< 0.020	< 0.020	0.024	< 0.02	ตรวจไม่พบ	0.05	
Mercury (ปรอท)	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	ตรวจไม่พบ	0.001	
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	< 1.8	79*	< 1.1	4.5	< 1.8	< 1.8	4.0*	< 1.1	< 1.8	< 1.8	4.5*	4.5*	< 1.1	< 1.8	< 2.2	-	
Escherichia coli (E. coli) (อี. โคไล)	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
Conductivity (การนำไฟฟ้า)	µs/cm	268	0.266	737	225	303	303	0.314	196	375	717	0.719	0.719	350	760	-	-	
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม)	MPN/100 mL	< 1.8	49	< 1.1	2.0	< 1.8	< 1.8	2.0	< 1.1	< 1.8	< 1.8	2.0	2.0	< 1.1	< 1.8	-	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

* มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

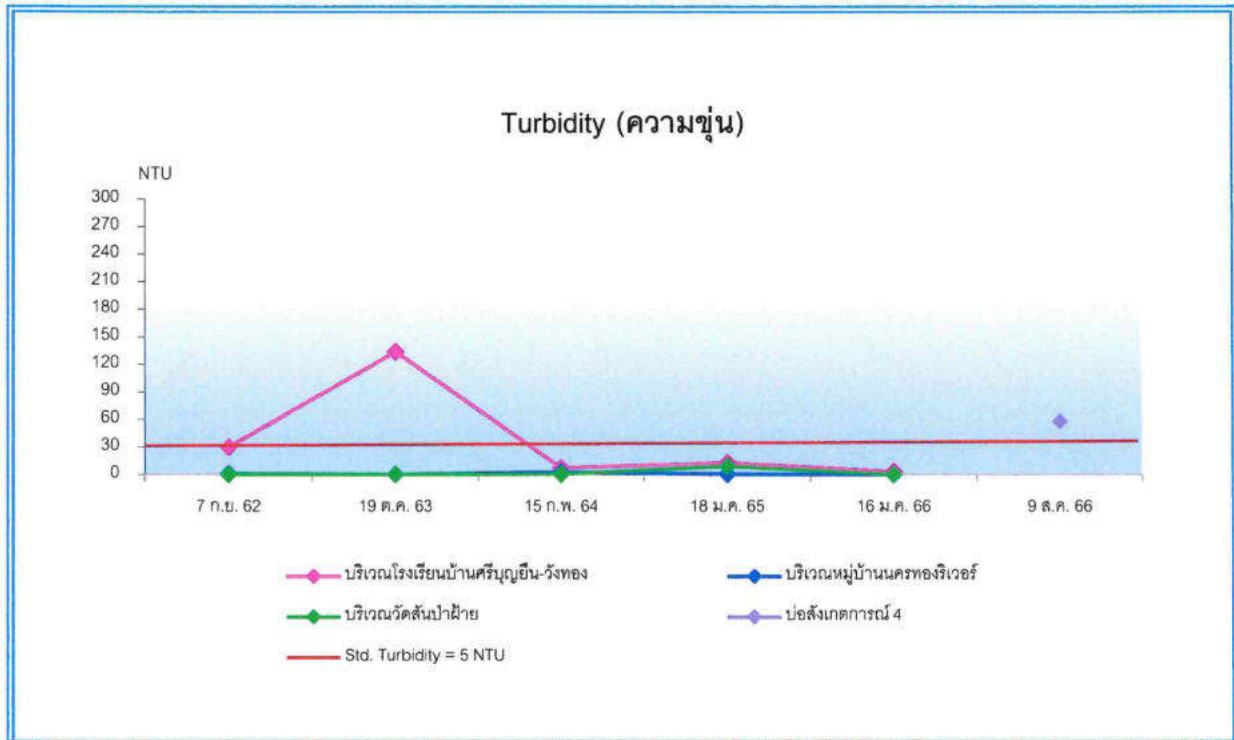
ตารางที่ 4.3-16 (ต่อ)
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
(ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำบาดาล	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}				มาตรฐาน ^{2/}	
		บริเวณโรงเรียนบ้านศรีบุญยืนวังทอง 16 ม.ค. 66	บริเวณหมู่บ้านนครทองริเวอร์ 16 ม.ค. 66	บริเวณวัดสันป่าฝ้าย 16 ม.ค. 66	บ่อสังเกตการณ์ 4 9 ส.ค. 66	เกณฑ์ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
Turbidity (ความขุ่น)	NTU	3.37	0.03	0.25	57.86*	5	20
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.2	7.5	8.5	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron (เหล็ก)	mg/L	0.123	0.019	<0.009	0.633*	<0.5	1.0
Manganese (แมงกานีส)	mg/L	0.032	0.07	0.026	0.046	<0.3	0.5
Chloride (คลอไรด์)	mg/L	6.99	2.00	4.99	8.99	<250	600
Total Hardness as CaCO ₃ (ความกระด้างทั้งหมด)	mg/L	62	44	38	182	<300	500
Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้)	mg/L	212	254	458	466	<600	1,200
Arsenic (สารหนู)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.05
Lead (ตะกั่ว)	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.05
Mercury (ปรอท)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ตรวจไม่พบ	0.001
Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	470*	<2.2	-
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) (อี. โคไล)	MPN/100 mL	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-
Conductivity (การนำไฟฟ้า)	µs/cm	290.8	378.1	727.9	2574	-	-
Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	400	-	-

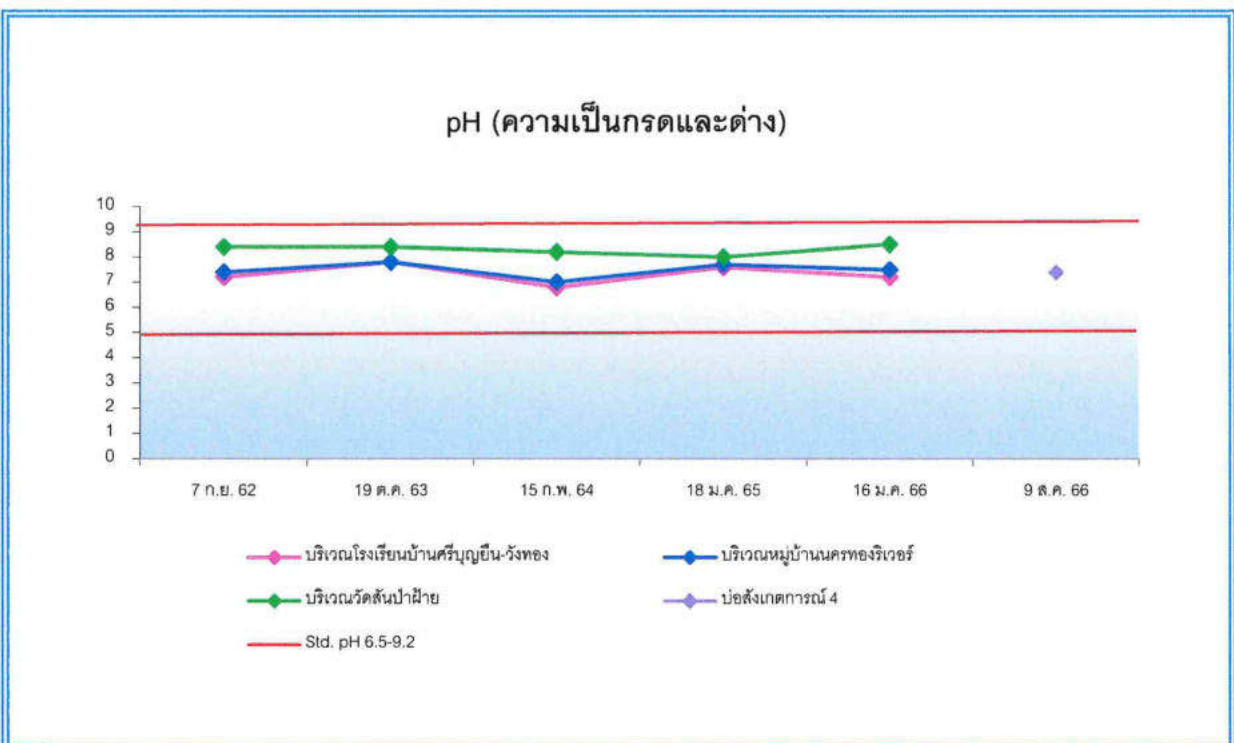
หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

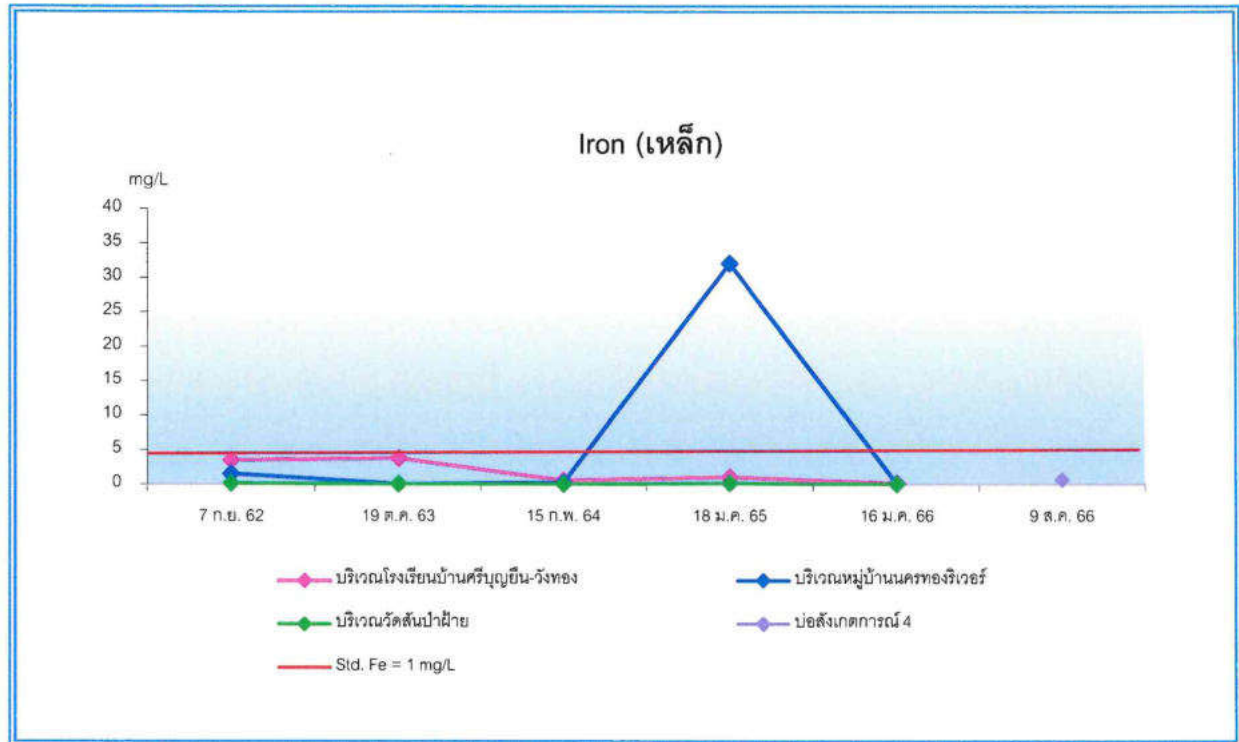
* มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



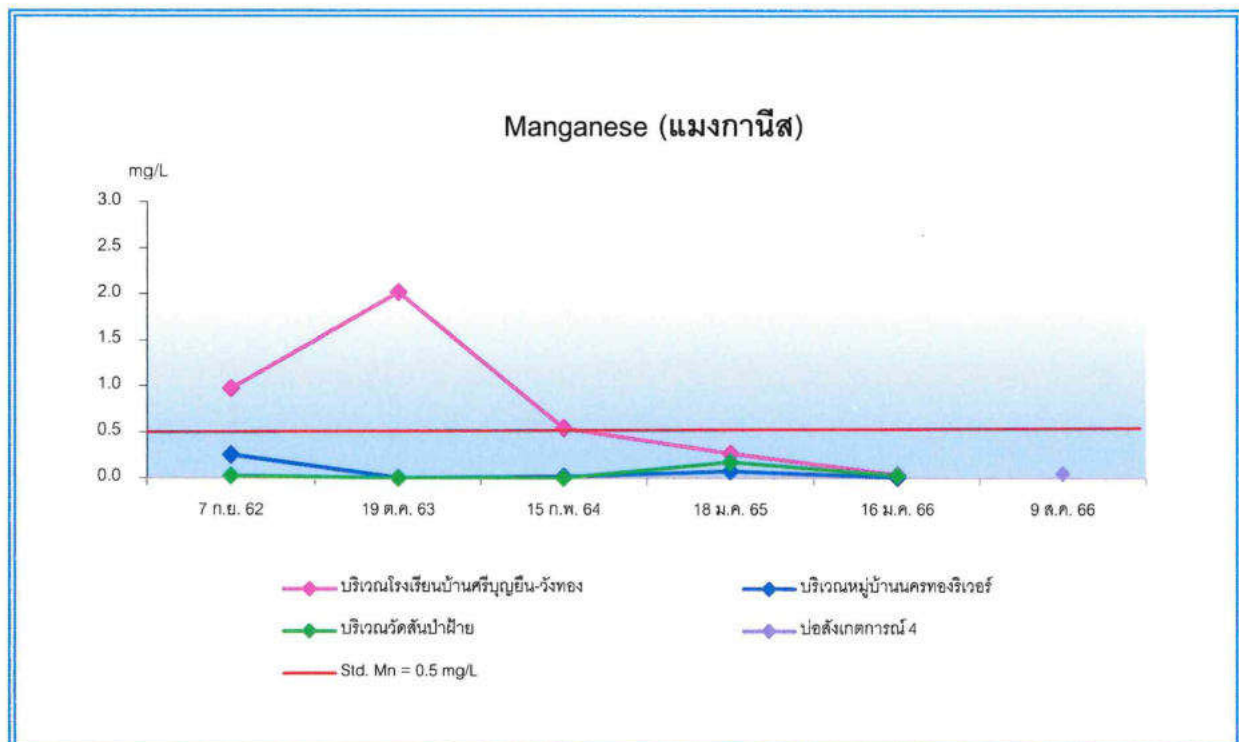
รูปที่ 4.3-47 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Turbidity (ความขุ่น)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



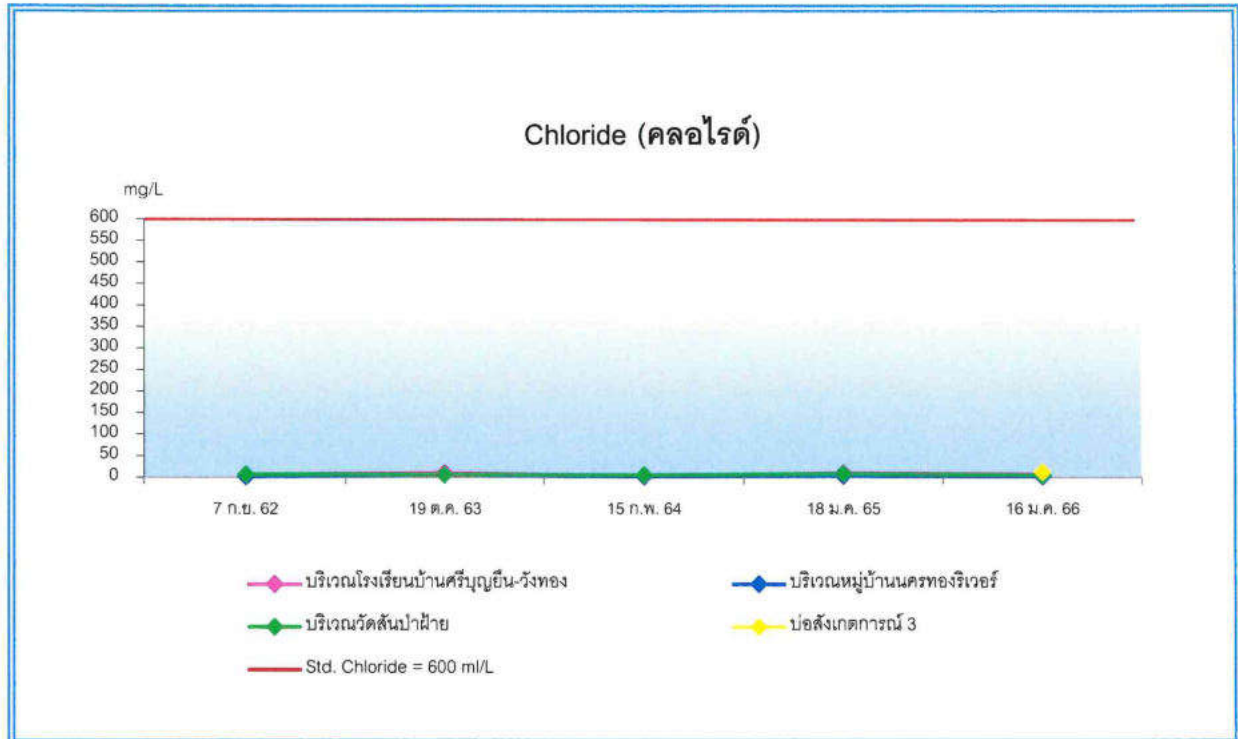
รูปที่ 4.3-48 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



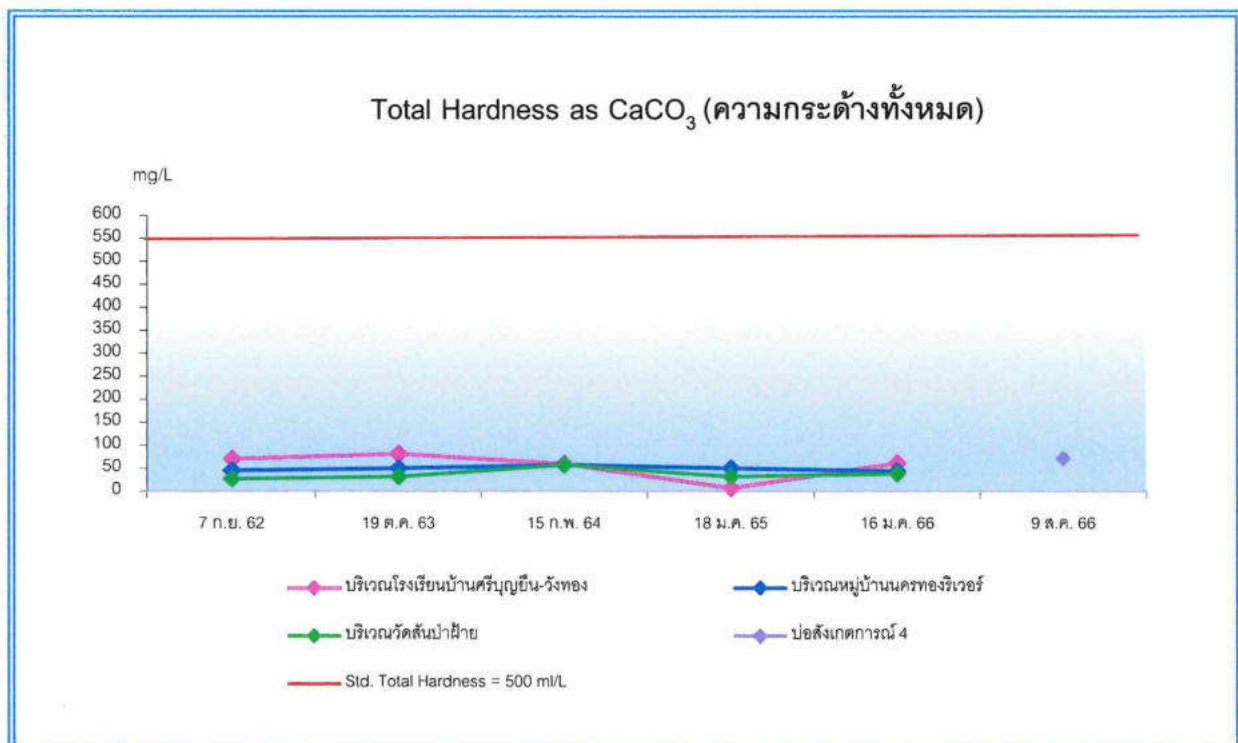
รูปที่ 4.3-49 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Iron (เหล็ก)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



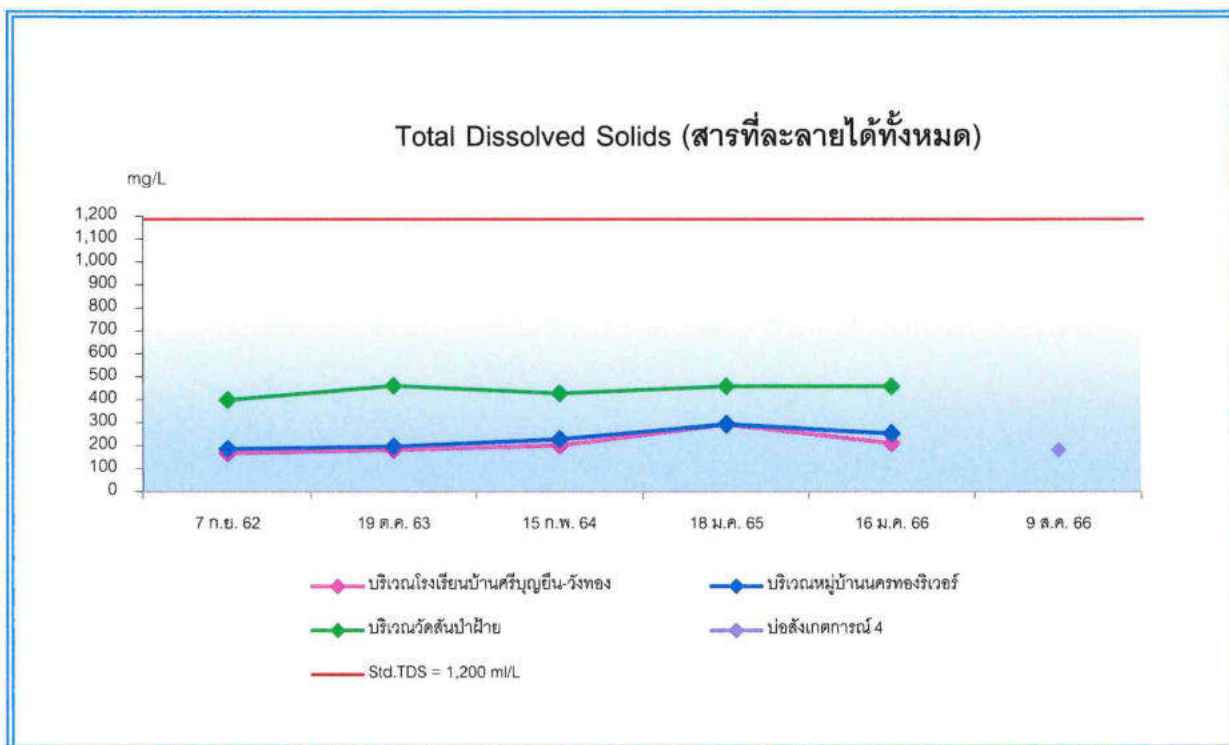
รูปที่ 4.3-50 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese (แมงกานีส)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



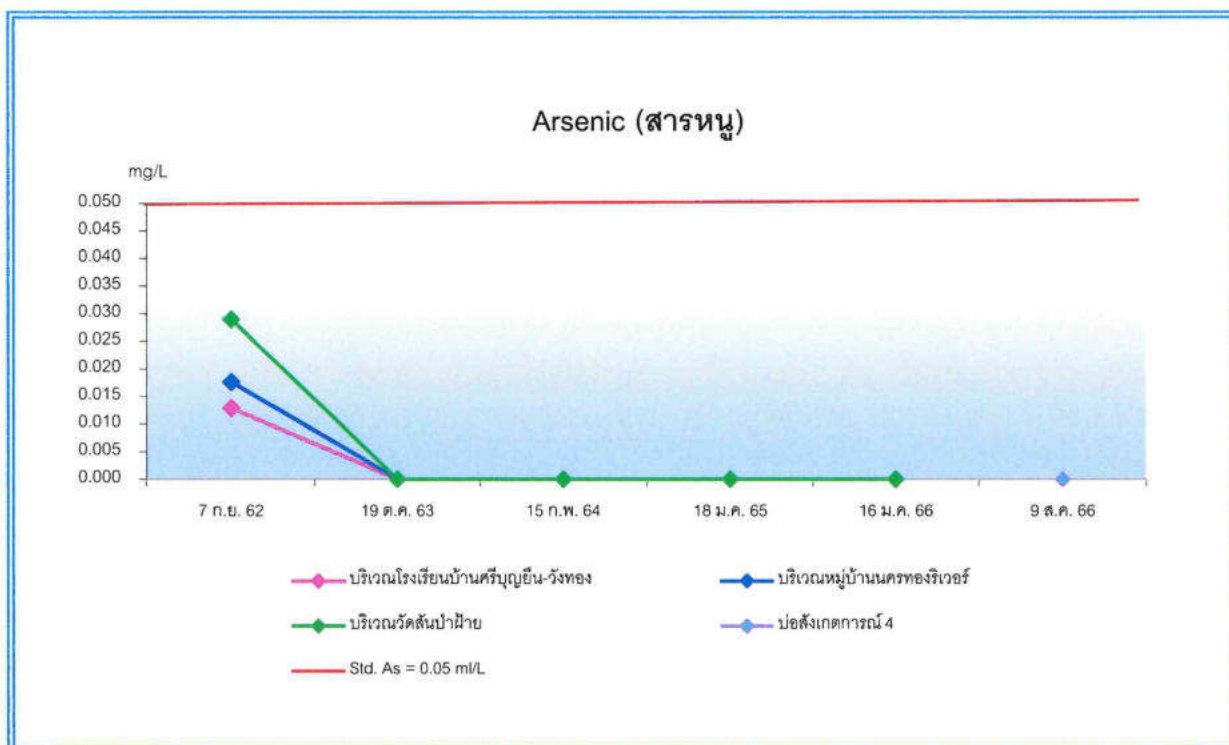
รูปที่ 4.3-51 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride (คลอไรด์)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



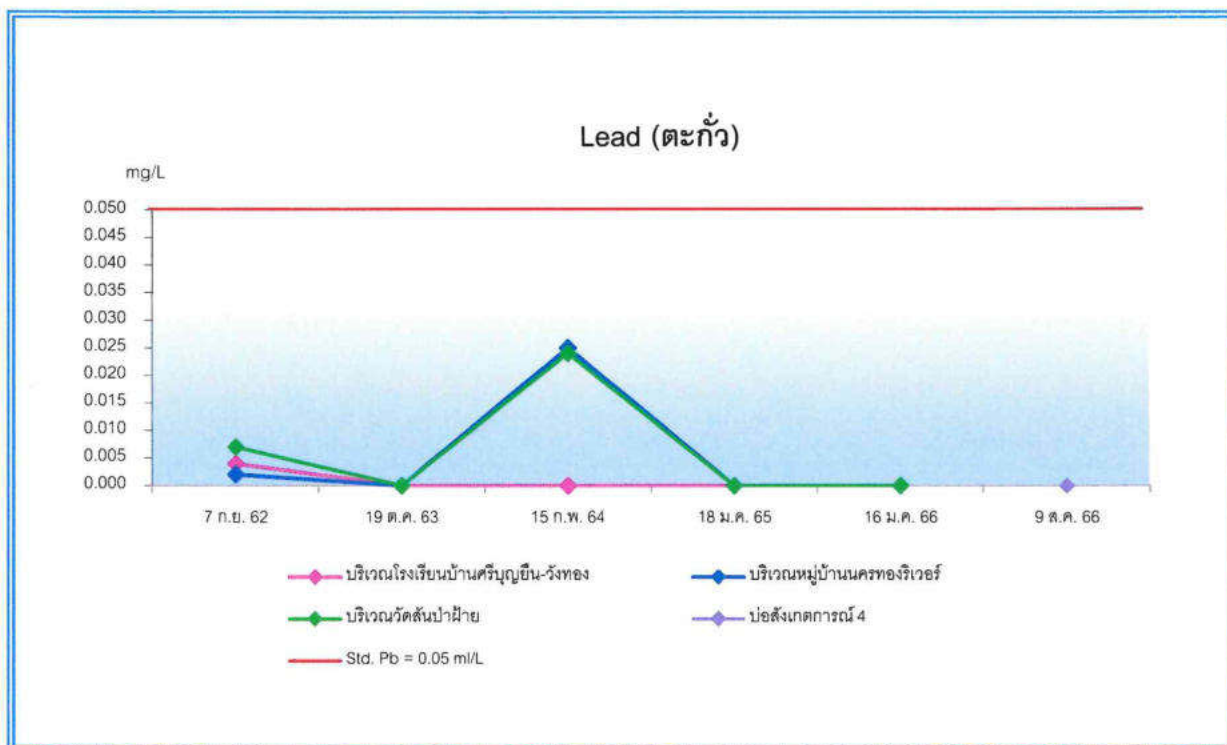
รูปที่ 4.3-52 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Hardness as CaCO₃ (ความกระด้างทั้งหมด)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



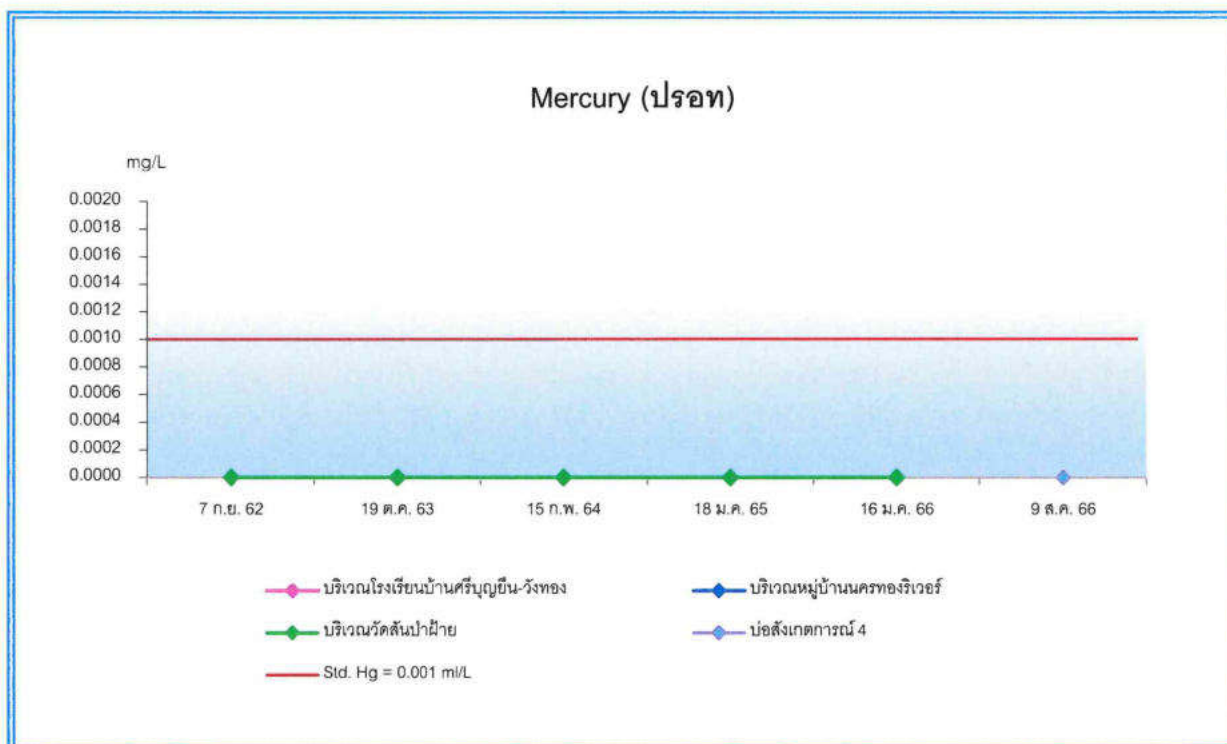
รูปที่ 4.3-53 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids (สารทั้งหมดที่ละลายได้) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-54 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Arsenic (สารหนู) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

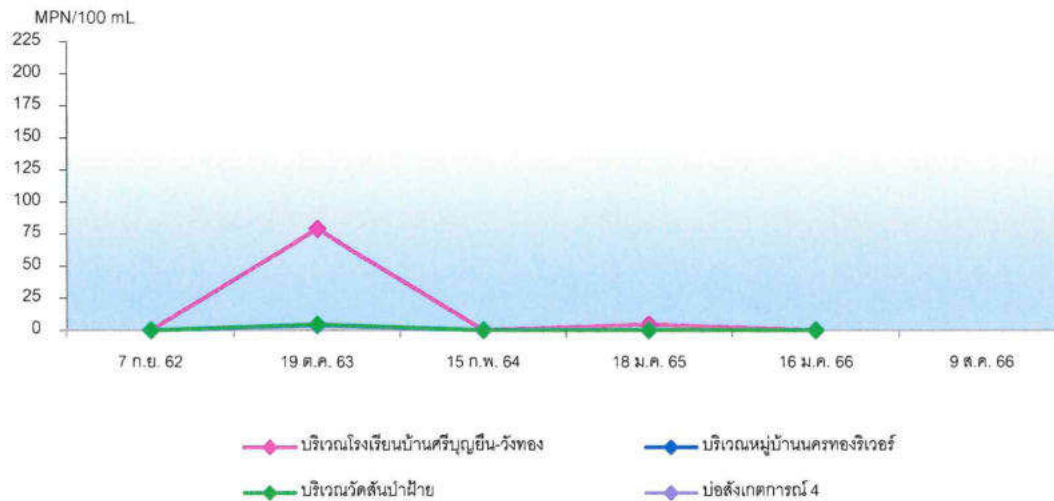


รูปที่ 4.3-55 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Lead (ตะกั่ว)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



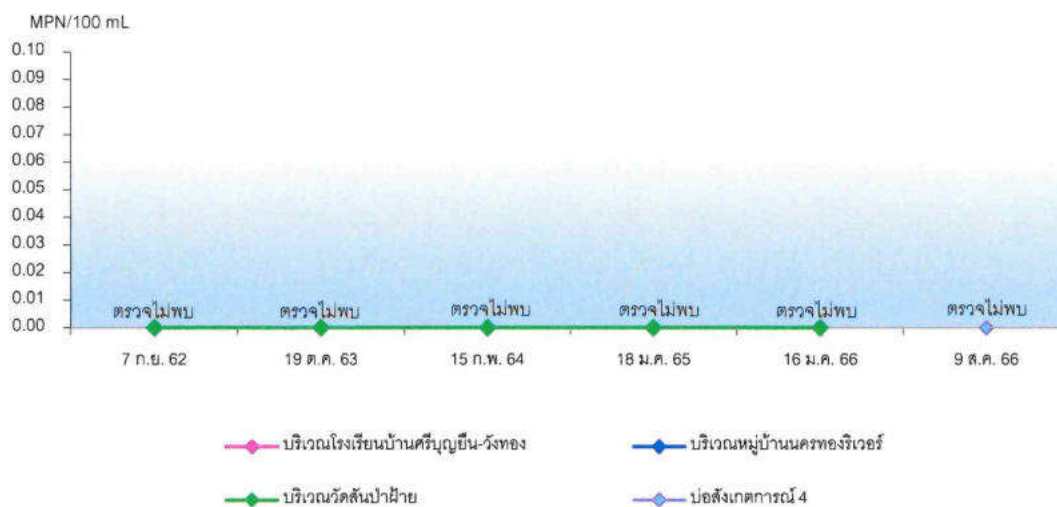
รูปที่ 4.3-56 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Mercury (ปรอท)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)

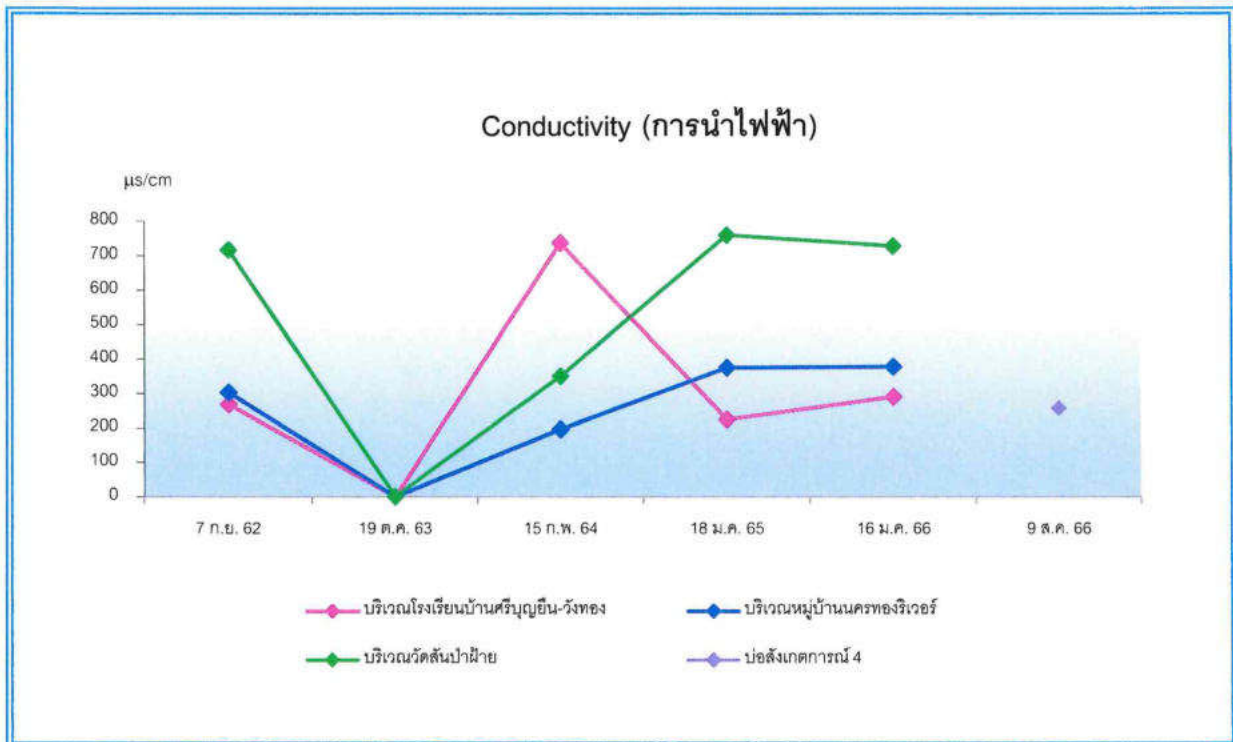


รูปที่ 4.3-57 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566

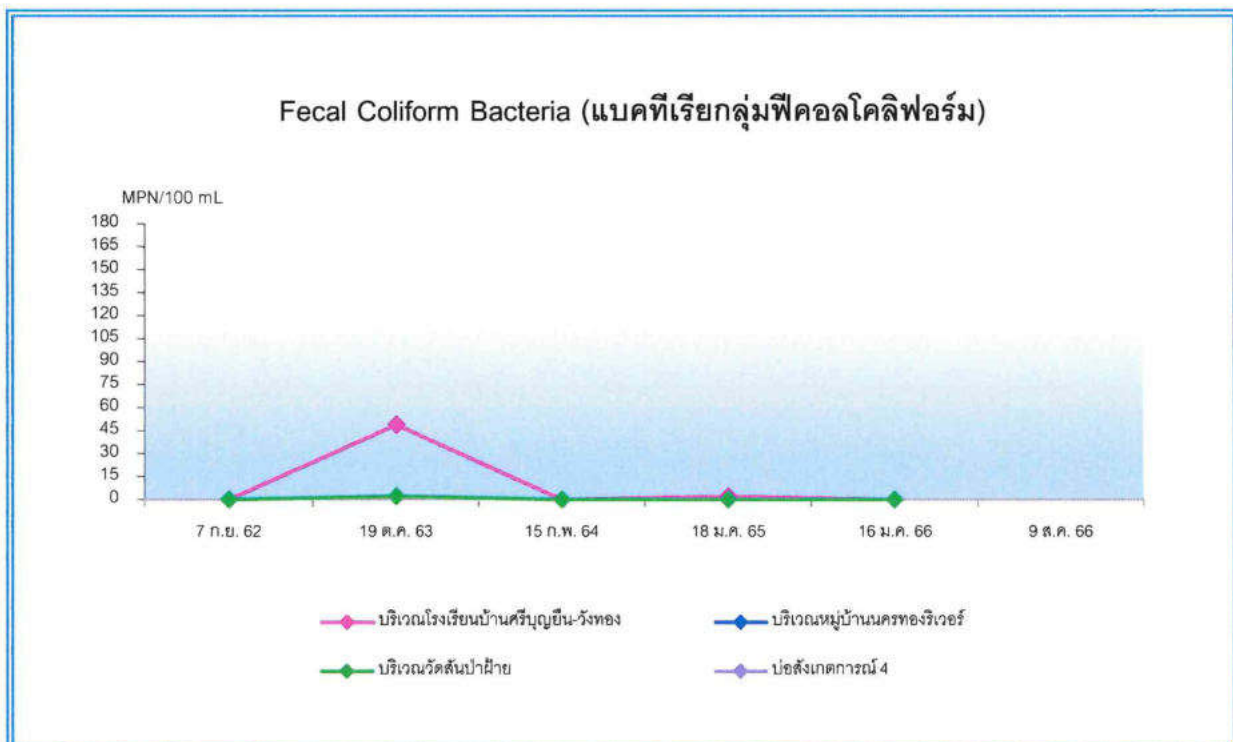
Escherichia coli (E.coli) (อี. โคไล)



รูปที่ 4.3-58 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Escherichia coli (E.coli) (อี. โคไล) ระหว่างเดือนกันยายน 2562 – เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-59 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Conductivity (การนำไฟฟ้า)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - เดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 4.3-60 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)
ระหว่างเดือนกันยายน 2562 - เดือนสิงหาคม 2566

4.3.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.3.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณใกล้เคียงโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างทุกเดือน โดยเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 8 พฤศจิกายน และ 6 ธันวาคม 2566 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 4.3-61) โดยทำการวิเคราะห์หัดชั้นคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง บีโอดี ซีโอดี น้ำมันและไขมัน และสารแขวนลอย ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 4.3-17 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-62 ถึงรูปที่ 4.3-66 (โครงการยังอยู่ในช่วงทดสอบระบบบำบัด และทำการปรับปรุงระบบให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและสภาพภูมิอากาศ โดยโครงการจะสามารถทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพให้ครบทุกเดือนภายในปี พ.ศ. 2567) ส่วนน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียในที่พักคนงาน เนื่องจากโครงการไม่มีที่พักสำหรับคนงาน สาเหตุจากคนงานมีที่พักอาศัยส่วนใหญ่ใกล้กับโครงการและทำงานแบบไปเช้า เย็นกลับ จึงทำให้ไม่มีการเก็บน้ำเสียในส่วนนี้ (สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ได้ดังนี้



รูปที่ 4.3-61 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง

- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
(เก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/} ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรฐาน ^{2/}
			เกณฑ์เหมาะสม
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	6.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	5	<20
Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)	mg/L	<25	<1,500
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	<5	<5
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	6	<50

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบ
บำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกศิต สุธประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
(เก็บตัวอย่างวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/} ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรฐาน ^{2/}
			เกณฑ์เหมาะสม
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	10	<20
Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)	mg/L	<25	<1,500
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	<5	<5
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	7	<50

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบ
บำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกศิต สุธประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

ตารางที่ 4.3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
(เก็บตัวอย่างวันที่ 6 ธันวาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/} ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรฐาน ^{2/}
			เกณฑ์เหมาะสม
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	6.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	6	<20
Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)	mg/L	<25	<1,500
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	<5	<5
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	5	<50

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบ
บำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกศิตติ์ สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวาพร พลชีพนโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549

4.3.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณใกล้เคียงโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างทุกเดือน โดยเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 8 พฤศจิกายน และ 6 ธันวาคม 2566 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง การวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน และไขมัน และสารแขวนลอย เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือน ธันวาคม 2566 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 4.3-18 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.3-62 ถึงรูปที่ 4.3-66

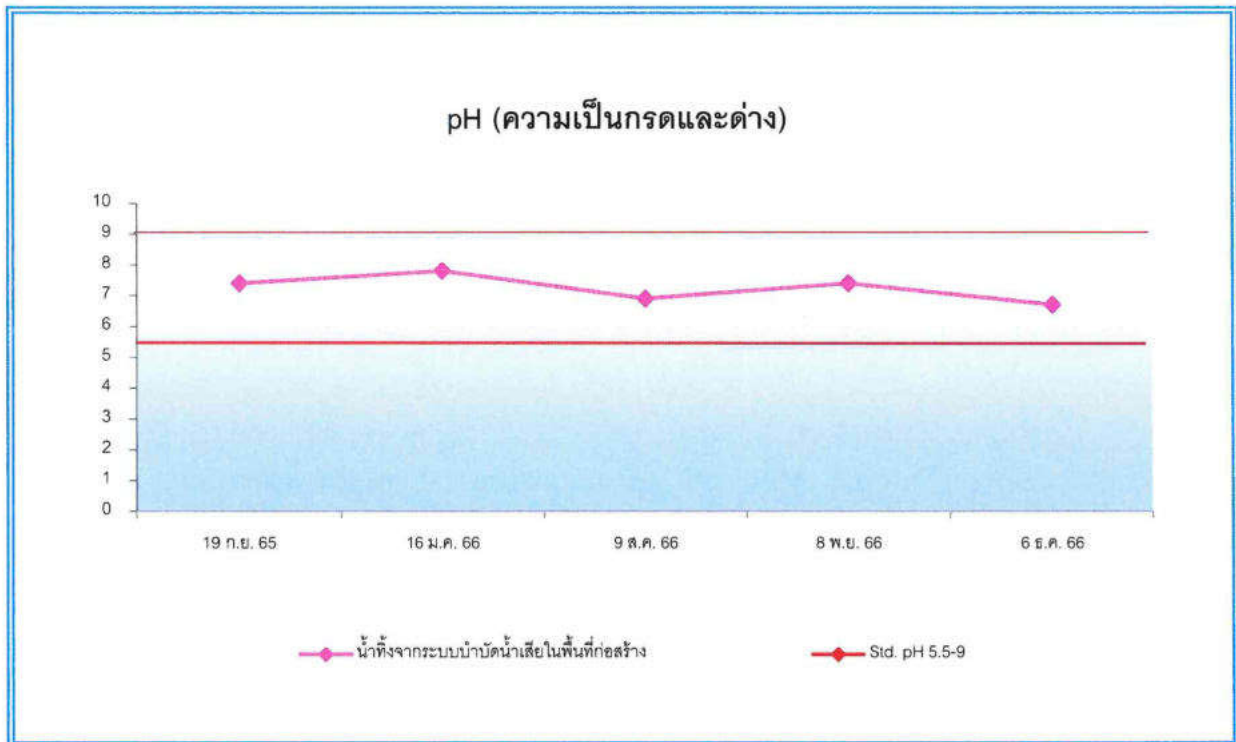
ตารางที่ 4.3-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
(เดือนกันยายน 2565 – ธันวาคม 2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ ^{1/}					มาตรฐาน ^{2/}
		19 ก.ย. 65	16 ม.ค. 66	9 ส.ค. 66	8 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	เกณฑ์เหมาะสม
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	7.4	7.8	6.9	7.4	6.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)	mg/L	<5	3	5	10	6	<20
Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)	mg/L	<25	<25	<25	<25	<25	<1,500
Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)	mg/L	6	1	6	7	5	<50

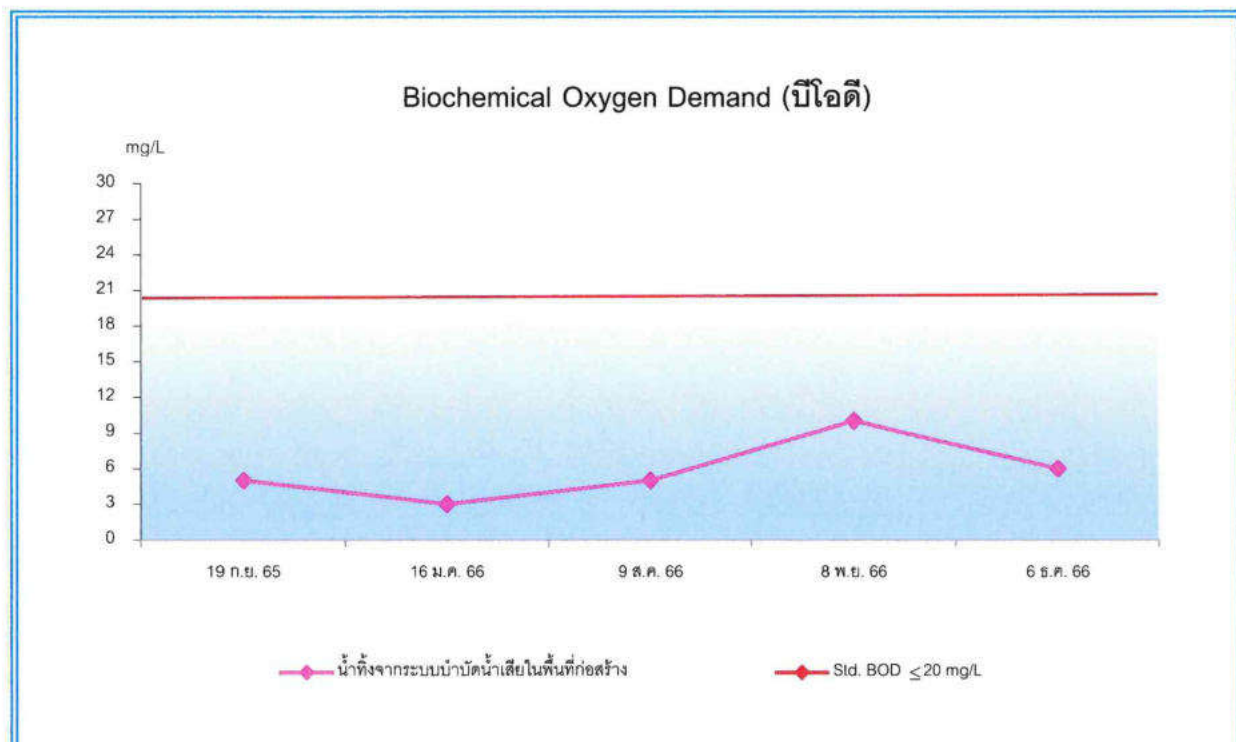
หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาคผนวกที่ 2

^{2/} มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

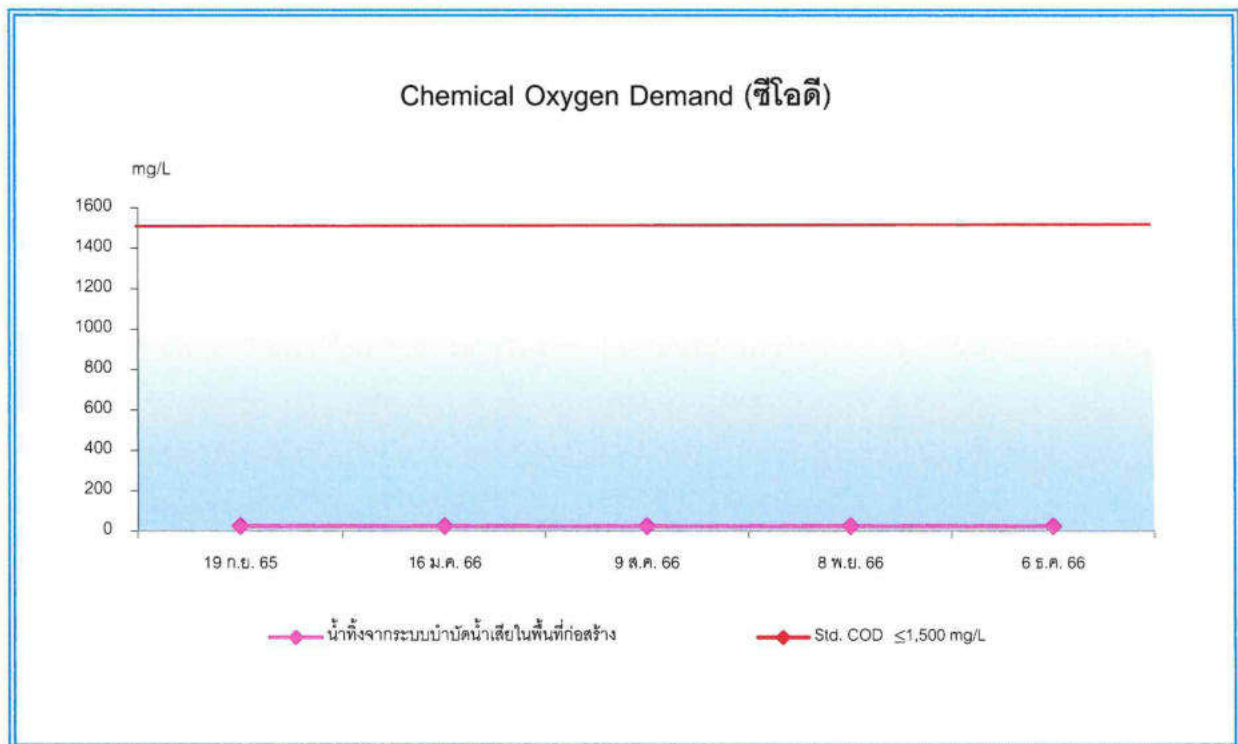
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกิตติส สุขประเสริฐ เลขทะเบียน ว-347-จ-0001
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวศิวพร พลชีพมโนภาพ เลขทะเบียน ว-347-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เลขทะเบียน ว-347
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2567-3549



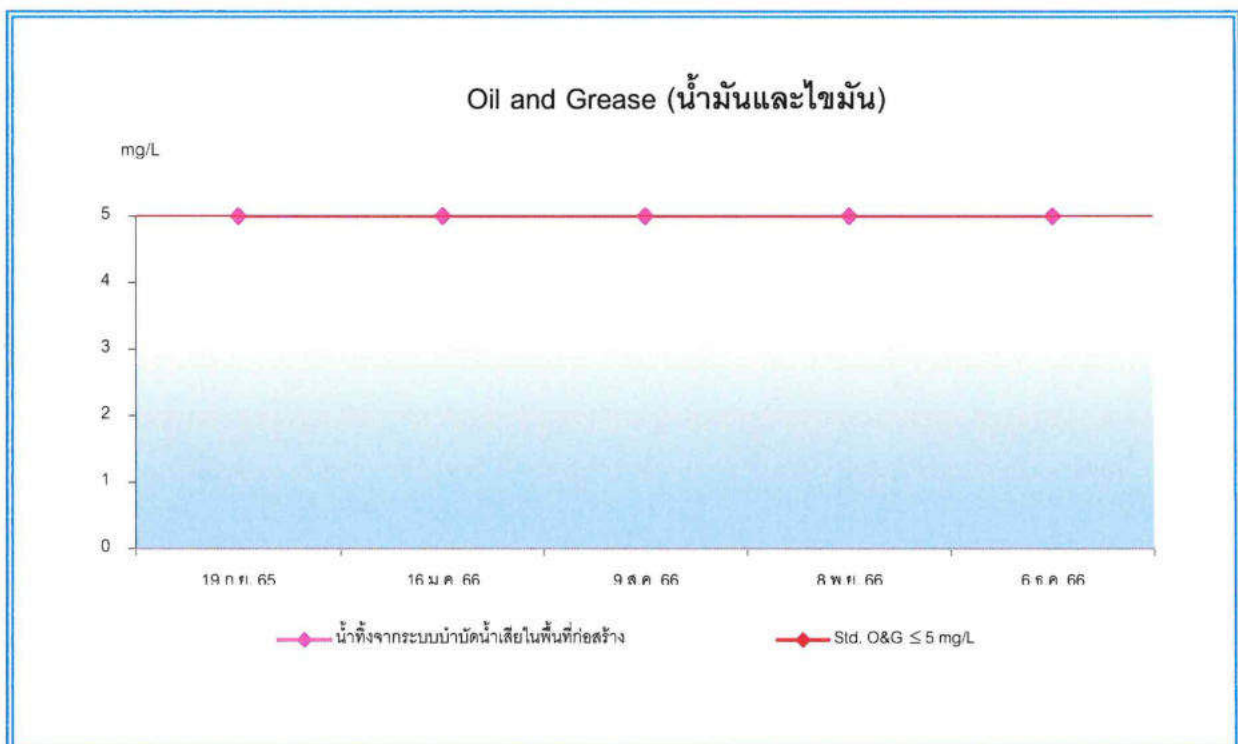
รูปที่ 4.3-62 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ pH (ความเป็นกรดและด่าง)
ระหว่างเดือนกันยายน 2565 - เดือนธันวาคม 2566



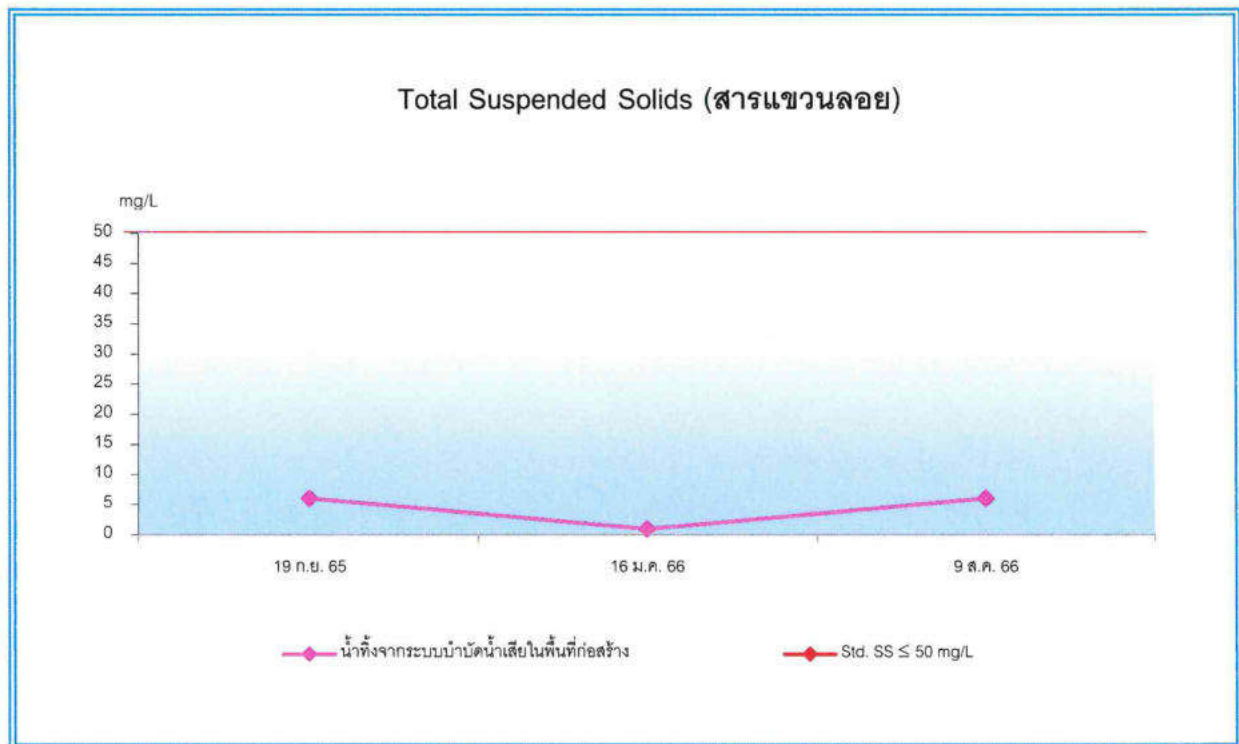
รูปที่ 4.3-63 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (บีโอดี)
ระหว่างเดือนกันยายน 2565 - เดือนธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-64 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Chemical Oxygen Demand (ซีโอดี)
ระหว่างเดือนกันยายน 2565 - เดือนธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-65 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease (น้ำมันและไขมัน)
ระหว่างเดือนกันยายน 2565 - เดือนธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-66 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (สารแขวนลอย)
ระหว่างเดือนกันยายน 2565 – เดือนธันวาคม 2566

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวสต์ (ลำพูน) ของบริษัท เวสต์ อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการฯ ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินงานอยู่ในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้ การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ระยะก่อสร้าง) ที่ผ่านมาโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สามารถสรุปได้ ดังนี้

5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป จำนวน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ, บริเวณวัดวังทอง และบริเวณโรงเรียนบ้านฮ่อมกอม่วง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (WS&WD) แต่ละสถานีตรวจวัดเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) โดยเก็บตัวอย่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ทั้งนี้ โครงการฯ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดโดยมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้วยการฉีดพรมน้ำให้ทั่วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงถนนที่ใช้สัญจรภายในพื้นที่โครงการฯ และกำชับให้รถบรรทุกมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมวัสดุท้ายรถที่ใช้ในการขนส่งทุกครั้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่อาจรบกวนระหว่างทางพร้อมทั้ง ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุก รวมถึงการดูแล ตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดปริมาณของควันเสียที่ปล่อยออกมา อีกทั้ง โครงการฯ ไม่อนุญาตให้มีการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการฯ โดยเด็ดขาด

5.2 ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ วัดศรีบุญยืน หมู่บ้านนครทองริเวอร์ และวัดปู่เลย โดยทำการตรวจวัดดัชนีระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ตรวจวัดเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีระดับเสียงเฉลี่ย และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณรอบโครงการ จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ วัดศรีบุญยืน หมู่บ้านนครทองริเวอร์ และวัดปู่เลย โดยทำการตรวจวัดดัชนีระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 3-10 สิงหาคม 2566 พบว่า ทั้ง 4 สถานี ระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ โครงการฯ เผื่อระวังในเรื่องของระดับความดังของเสียงโดยกำหนดให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาทำงานปกติเท่านั้น หากมีการทำงานเกินเวลาจะต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรวมถึงการจัดพื้นที่เฉพาะสำหรับทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น ตัดเหล็ก และตัดท่อน เป็นต้น โดยให้อยู่ห่างจากที่พักอาศัยใกล้เคียง พร้อมทั้งติดตั้งวัสดุปิดคลุมครอบแหล่งกำเนิดเสียง และดูแลตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ หากพบว่ามีเสียงดังผิดปกติหรือขรุขระให้ทำการแก้ไขโดยทันที

5.3 ด้านคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณทางทิศเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.1 กิโลเมตร, บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.0 กิโลเมตร, บริเวณจุดทิ้งน้ำของโครงการ และทางทิศใต้ของน้ำแม่กว้งห่างจากโครงการ 1.7 กิโลเมตร ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 16 มกราคม 2566 โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ อุณหภูมิ, ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ซีลเฟต, น้ำมันและไขมัน, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, นิกเกิล, ตะกั่ว, แคดเมียม, พรอท, สังกะสี, แมงกานีส, ทองแดง, สารหนู และโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ เมื่อเทียบคุณภาพน้ำกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าบีโอดี และออกซิเจนละลายน้ำ ทั้งนี้ จากการสังเกตสภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ทำให้คุณภาพน้ำในบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อาจได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของชุมชน การเกษตร และนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ซึ่งเหตุผลเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566 (ตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง) บริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านศรีบุญยืน-วังทอง, หมู่บ้านนครทองริเวอร์วัดสันป่าฝ้าย และบ่อสังเกตการณ์ 4 (สุ่มตรวจ) โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง, การนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารทั้งหมดที่ละลายได้, ความกระด้างทั้งหมด, คลอไรด์, เหล็ก, แมงกานีส, ตะกั่ว, พรอท, สารหนู, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และอี.โคไล เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่าดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าและแมงกานีส มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้การใช้ประโยชน์น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะมีการทำความสะอาดโดยวิธีการกรองผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาใช้บริโภคในบ้านเรือน

สำหรับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2566 (ตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง บีโอดี ซีโอดี น้ำมันและไขมัน และสารแขวนลอย เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์

มาตรฐาน ทั้งนี้ ทางโครงการฯ ควรมีมาตรการเฝ้าระวังในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่ระบายออกสู่พื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม

โครงการฯ ตระหนักถึงเรื่องน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการชะล้างตะกอนและน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ โดยจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและจัดพื้นที่การกองวัสดุก่อสร้างให้มีหลังคากันฝนเพื่อป้องกันการชะล้างสิ่งสกปรกลงสู่แหล่งน้ำ อีกทั้ง โครงการฯ จัดทำห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะไว้ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานของคนงาน