

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมทำปูนขาว ประทานบัตรเลขที่ 28830/16284 ของบริษัท สิรินิธิ จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

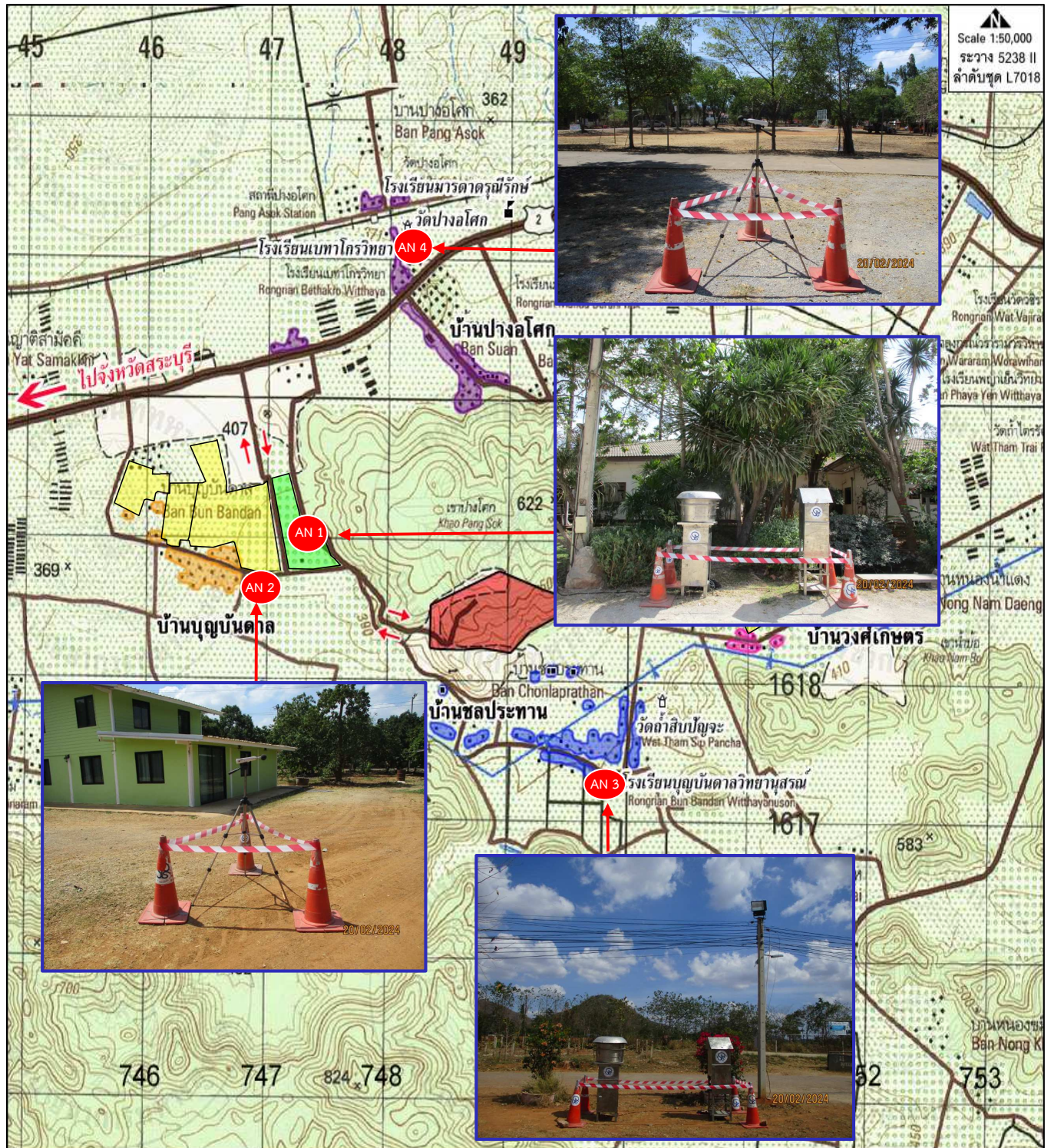
3.1.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates :TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจำนวน 4 สถานี ตามมาตรการที่กำหนดดังนี้

1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด) ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 700 เมตร
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันดาลวิทยานุสรณ์ ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 3.5 กิโลเมตร
4. บริเวณวัดบ้านปางอโศก ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.8 กิโลเมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 2 กิโลเมตร

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-1 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3



สัญลักษณ์	ความหมาย
	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP, PM-10) และระดับเสียง
AN1	บริเวณโรงโม่หินของโครงการ
AN2	บริเวณบ้านบุญบันดาล
AN3	บริเวณโรงเรียนบุญบันดาลวิทยานุสรณ์
AN4	บริเวณบ้านปางอโศก

สัญลักษณ์	ความหมาย
	พื้นที่โครงการ
	พื้นที่ประทานบัตรแปลงใกล้เคียง
	พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด)
	วัด, โรงเรียน
	บ้านเรือน, ชุมชน
	เส้นทางขนส่งแร่ (ถนนลาดยาง)

รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียง

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละออง ในบรรยากาศ (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM-10) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด)	20-21/02/67	0.243	0.090
	21-22/02/67	0.213	0.079
	22-23/02/67	0.181	0.073
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล	20-21/02/67	0.034	0.015
	21-22/02/67	0.028	0.013
	22-23/02/67	0.026	0.012
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันดาล วิทยานุสรณ์	20-21/02/67	0.065	0.028
	21-22/02/67	0.067	0.030
	22-23/02/67	0.069	0.035
4. บริเวณบ้านปางอโศก	20-21/02/67	0.040	0.017
	21-22/02/67	0.045	0.020
	22-23/02/67	0.048	0.022
มาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ พบว่า ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด) บริเวณบ้านบุญบันดาล บริเวณโรงเรียน บุญบันดาลวิทยานุสรณ์ และบริเวณบ้านปางอโศก มีค่าผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด และปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ภาคผนวกที่ 3)

3.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ซึ่งเป็นผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ(TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ 2567) (ตาราง3-2 และรูปที่ 3-2) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ภาคผนวกที่ 3)

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด)	7-8/09/64	0.086	0.042
	8-9/09/64	0.075	0.031
	9-10/09/64	0.078	0.035
	22-23/02/65	0.070	0.034
	23-24/02/65	0.179	0.075
	24-25/02/65	0.195	0.087
	5-6/09/65	0.080	0.035
	6-7/09/65	0.175	0.078
	7-8/09/65	0.085	0.036
	13-14/02/66	0.173	0.072
	14-15/02/66	0.109	0.046
	15-16/02/66	0.076	0.036
	18-19/09/66	0.081	0.036
	19-20/09/66	0.088	0.042
	20-21/09/66	0.084	0.039
	20-21/02/67	0.243	0.090
	21-22/02/67	0.213	0.079
	22-23/02/67	0.181	0.073
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล	7-8/09/64	0.042	0.021
	8-9/09/64	0.032	0.017
	9-10/09/64	0.035	0.019
	22-23/02/65	0.037	0.016
	23-24/02/65	0.076	0.032
	24-25/02/65	0.063	0.029
	5-6/09/65	0.051	0.021
	6-7/09/65	0.037	0.016
	7-8/09/65	0.040	0.022
	13-14/02/66	0.095	0.044
	14-15/02/66	0.112	0.053
	15-16/02/66	0.107	0.043
	18-19/09/66	0.040	0.017
	19-20/09/66	0.037	0.016
	20-21/09/66	0.034	0.015
	20-21/02/67	0.034	0.015
	21-22/02/67	0.028	0.013
	22-23/02/67	0.026	0.012
มาตรฐาน		0.330	0.120

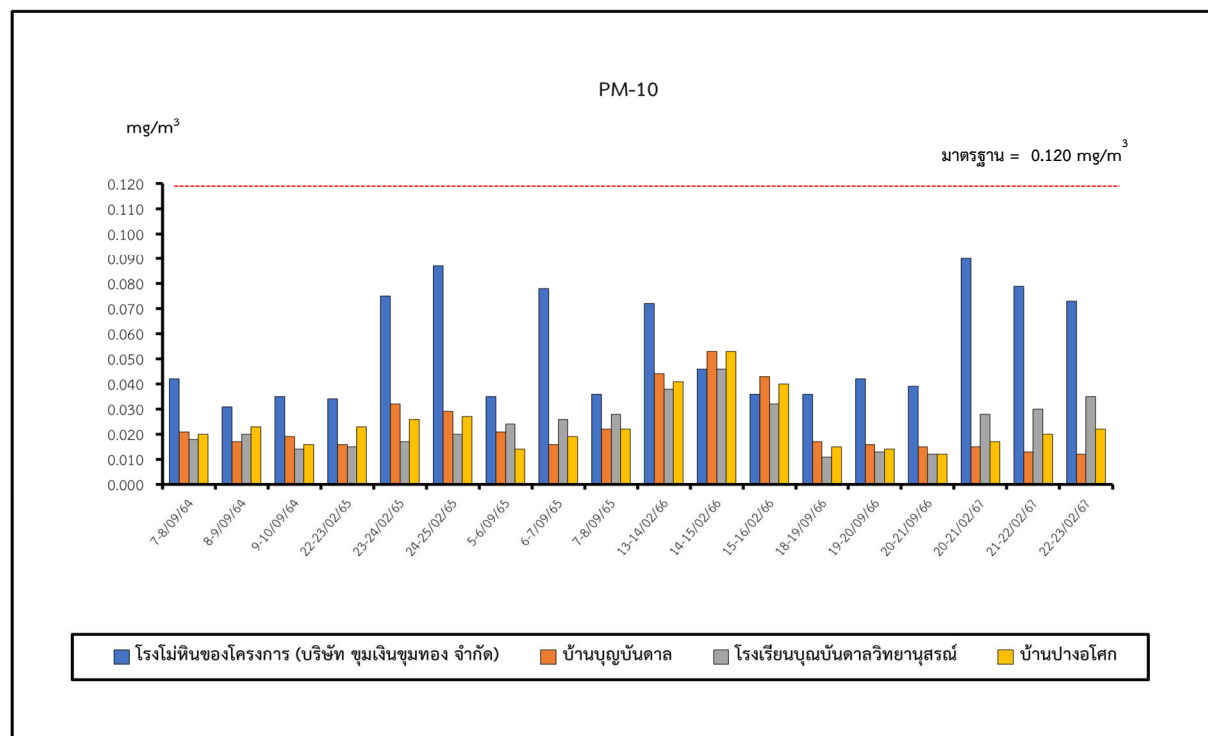
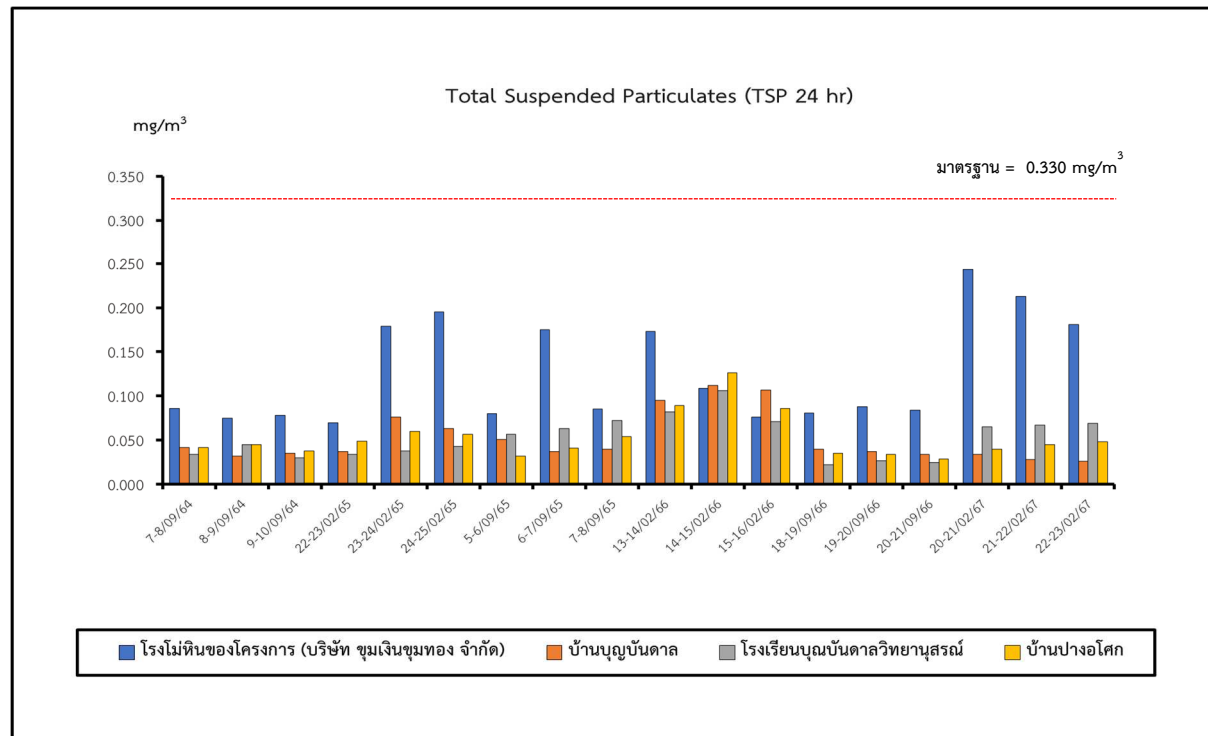
ตารางที่ 3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันดาล วิทยานุสรณ์	7-8/09/64	0.034	0.018
	8-9/09/64	0.045	0.020
	9-10/09/64	0.030	0.014
	22-23/02/65	0.034	0.015
	23-24/02/65	0.038	0.017
	24-25/02/65	0.043	0.020
	5-6/09/65	0.057	0.024
	6-7/09/65	0.063	0.026
	7-8/09/65	0.072	0.028
	13-14/02/66	0.082	0.038
	14-15/02/66	0.106	0.046
	15-16/02/66	0.071	0.032
	18-19/09/66	0.022	0.011
	19-20/09/66	0.027	0.013
	20-21/09/66	0.025	0.012
	20-21/02/67	0.065	0.028
	21-22/02/67	0.067	0.030
	22-23/02/67	0.069	0.035
4. บริเวณบ้านปางอโศก	7-8/09/64	0.042	0.020
	8-9/09/64	0.045	0.023
	9-10/09/64	0.038	0.016
	22-23/02/65	0.049	0.023
	23-24/02/65	0.060	0.026
	24-25/02/65	0.057	0.027
	5-6/09/65	0.032	0.014
	6-7/09/65	0.041	0.019
	7-8/09/65	0.054	0.022
	13-14/02/66	0.089	0.041
	14-15/02/66	0.126	0.053
	15-16/02/66	0.086	0.040
	18-19/09/66	0.035	0.015
	19-20/09/66	0.034	0.014
	20-21/09/66	0.029	0.012
	20-21/02/67	0.040	0.017
	21-22/02/67	0.045	0.020
	22-23/02/67	0.048	0.022
มาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2 ระดับเสียง

3.2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่มีการดำเนินงานตามปกติของโครงการเมื่อวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2567 โดยใช้เครื่องมือ RION Integrating Sound Level Meter ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) โดยทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จำนวน 4 สถานี ตามที่มาตรการกำหนดดังนี้

1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด)
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันดาลวิทยานุสรณ์
4. บริเวณวัดบ้านปางอโศก

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-3 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด)	20-21/02/67	60.1	84.1
	21-22/02/67	57.7	83.6
	22-23/02/67	57.5	82.4
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล	20-21/02/67	51.6	84.9
	21-22/02/67	51.8	99.5
	22-23/02/67	50.8	87.3
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันดาลวิทยานุสรณ์	20-21/02/67	51.9	86.6
	21-22/02/67	56.3	102.7
	22-23/02/67	54.2	87.3
4. บริเวณบ้านปางอโศก	20-21/02/67	56.5	98.3
	21-22/02/67	55.0	92.2
	22-23/02/67	58.0	82.8
มาตรฐาน		70.0	115.0

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 4 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 (ภาคผนวกที่ 4) ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) ส่วนระดับเสียงบริเวณสำนักงานของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 (ภาคผนวกที่ 4) ที่กำหนดค่าระดับเสียงจากการ โม่ บด และย่อยหินในคาบ 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดจากการระเบิดหินไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)

3.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จะเห็นได้ว่า ระดับเสียงของแต่ละสถานีที่ตรวจวัดได้มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-3) และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) ส่วนบริเวณสำนักงานของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการ โม่ บด และย่อยหิน ต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดจากการระเบิดหินไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

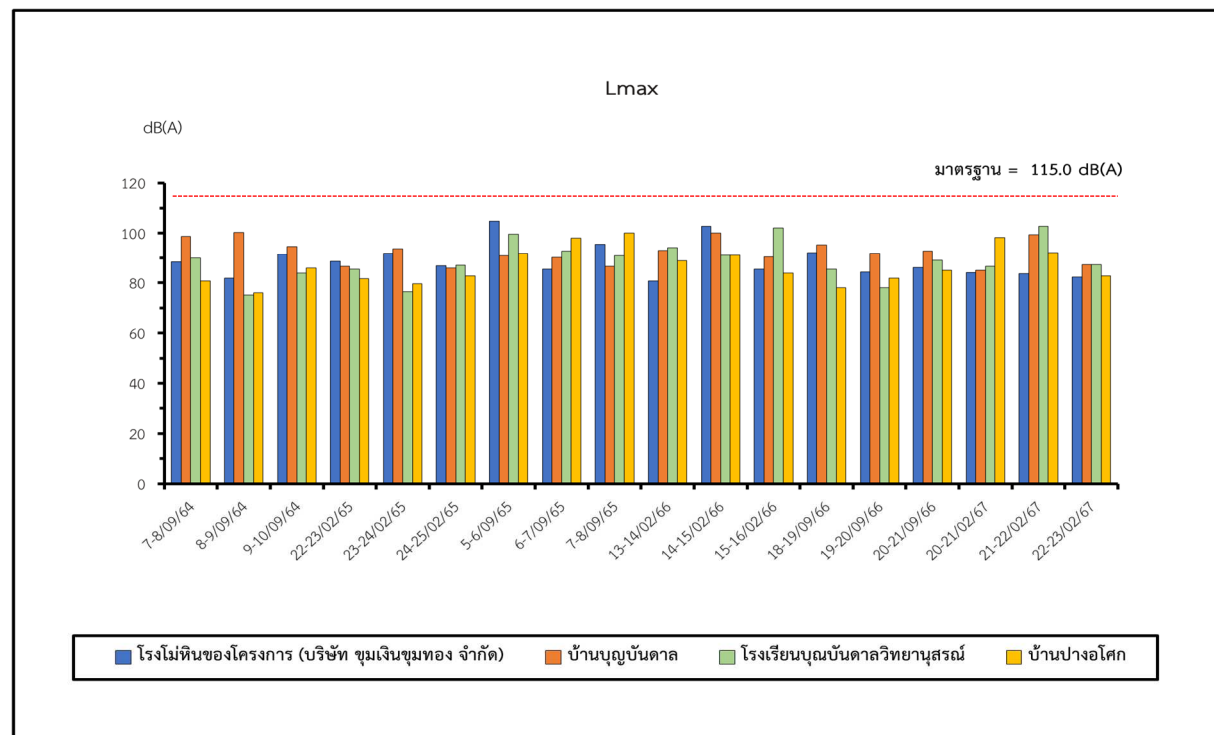
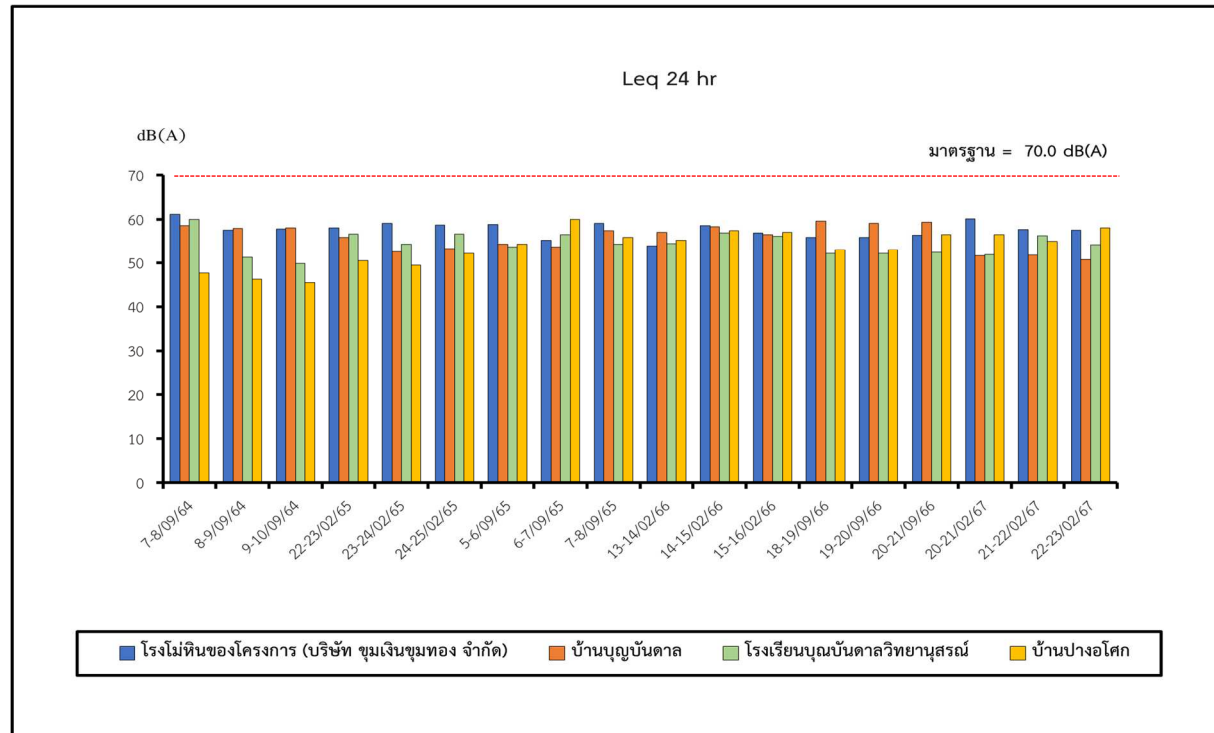
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด)	7-8/09/64	61.2	88.4
	8-9/09/64	57.5	81.9
	9-10/09/64	57.8	91.6
	22-23/02/65	58.0	88.6
	23-24/02/65	59.1	91.9
	24-25/02/65	58.7	86.8
	5-6/09/65	58.8	104.8
	6-7/09/65	55.2	85.5
	7-8/09/65	59.1	95.6
	13-14/02/66	54.0	80.8
	14-15/02/66	58.6	102.7
	15-16/02/66	56.9	85.4
	18-19/09/66	55.9	92.2
	19-20/09/66	55.9	84.3
	20-21/09/66	56.4	86.1
2. บริเวณบ้านบุญบันดาล	20-21/02/67	60.1	84.1
	21-22/02/67	57.7	83.6
	22-23/02/67	57.5	82.4
	7-8/09/64	58.6	98.5
	8-9/09/64	57.9	100.2
	9-10/09/64	58.0	94.7
	22-23/02/65	55.9	86.5
	23-24/02/65	52.5	93.8
	24-25/02/65	53.3	85.9
	5-6/09/65	54.4	90.8
	6-7/09/65	53.7	90.1
	7-8/09/65	57.4	86.6
	13-14/02/66	57.0	93.0
	14-15/02/66	58.3	100.0
	15-16/02/66	56.5	90.3
มาตรฐาน	18-19/09/66	59.6	95.4
	19-20/09/66	59.1	92.0
	20-21/09/66	59.3	92.8
	20-21/02/67	51.6	84.9
	21-22/02/67	51.8	99.5
	22-23/02/67	50.8	87.3
มาตรฐาน		70.0	115.0

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
3. บริเวณโรงเรียนบุญบันตล วิทยานุสรณ์	7-8/09/64	60.0	89.9
	8-9/09/64	51.2	75.2
	9-10/09/64	49.9	83.9
	22-23/02/65	56.7	85.5
	23-24/02/65	54.3	76.4
	24-25/02/65	56.7	87.0
	5-6/09/65	53.7	99.6
	6-7/09/65	56.5	92.9
	7-8/09/65	54.4	90.9
	13-14/02/66	54.5	94.3
	14-15/02/66	56.9	91.1
	15-16/02/66	56.1	102.2
	18-19/09/66	52.2	85.5
	19-20/09/66	52.2	78.0
	20-21/09/66	52.4	89.0
4. บริเวณบ้านปางอโศก	20-21/02/67	51.9	86.6
	21-22/02/67	56.3	102.7
	22-23/02/67	54.2	87.3
	7-8/09/64	47.7	80.8
	8-9/09/64	46.2	75.9
	9-10/09/64	45.5	85.8
	22-23/02/65	50.5	81.7
	23-24/02/65	49.4	79.6
	24-25/02/65	52.2	82.7
	5-6/09/65	54.3	92.0
	6-7/09/65	60.0	98.1
	7-8/09/65	55.9	100.0
	13-14/02/66	55.3	88.8
	14-15/02/66	57.4	91.1
	15-16/02/66	57.0	83.8
	18-19/09/66	53.0	78.0
	19-20/09/66	53.0	81.9
	20-21/09/66	56.5	85.0
	20-21/02/67	56.5	98.3
	21-22/02/67	55.0	92.2
	22-23/02/67	58.0	82.8
มาตรฐาน		70.0	115.0

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
และมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศราชกิจจานุเบกษาวันที่ 29 ธันวาคม 2548



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.3 แรงสั่นสะเทือน

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จะใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นจากแหล่งรับสัญญาณ (Geophone) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Peak Displacement) และแหล่งรับแรงอัดอากาศ (Microphone) โดยทำการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยเป็นการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนดจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหน้าเหมือง และบริเวณบ้านชลประทาน(หลังใกล้ที่สุด) (ดูรูปที่ 3-4)

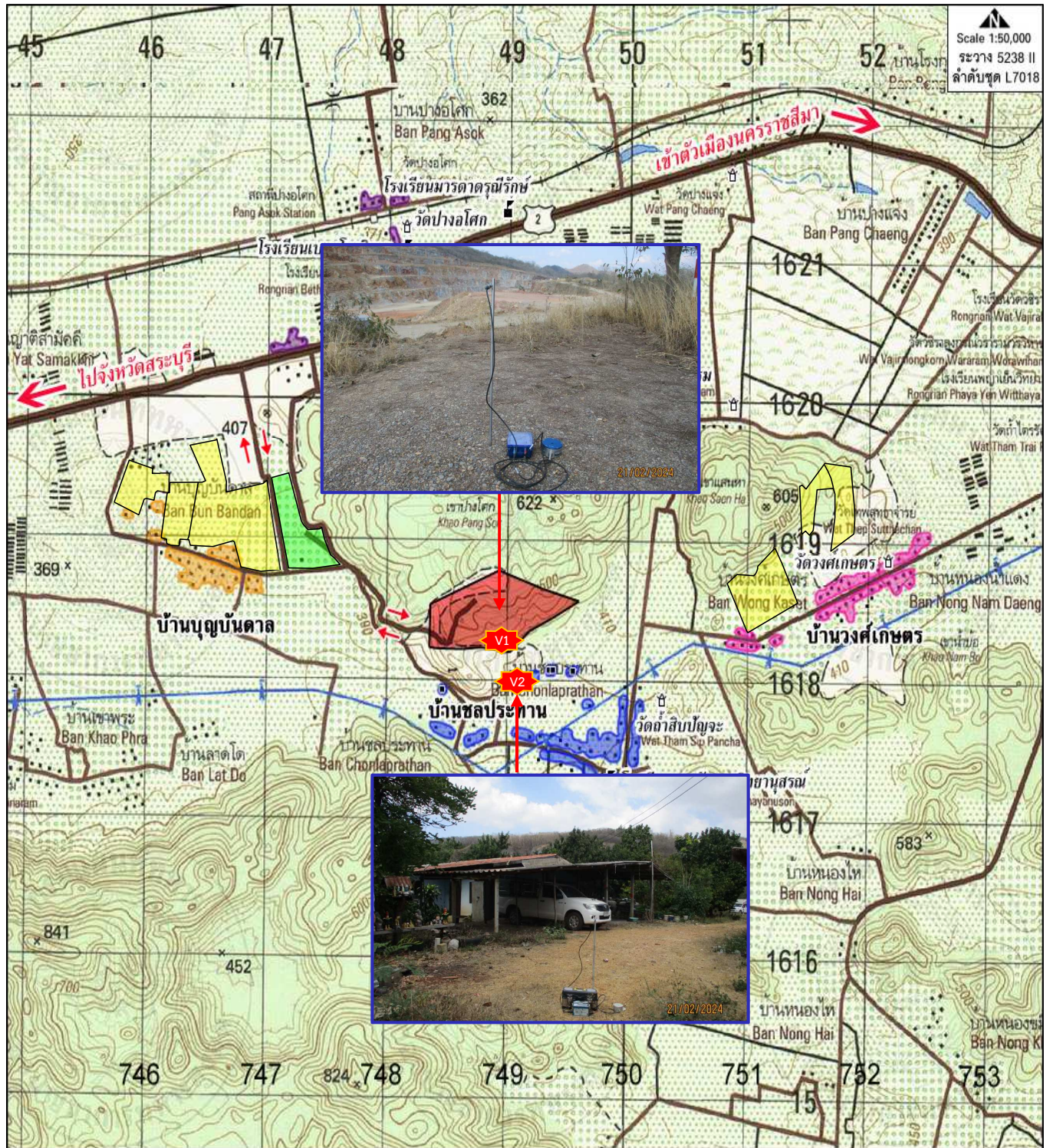
3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลา 16:30 น. (ตารางที่ 3-5) และผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลาตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด		ทิศทางการสั่น		
				Transverse	Vertical	Longitudinal
1. บริเวณหน้าเหมือง	21/02/67 (16:30 น.)	ความถี่	: Hz	24	31	32
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด	: mm/sec	0.583	0.521	1.17
		ค่าการขจัด	: mm	0.00516	0.01030	0.01030
		ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง	: mm/sec	1.19		
		แรงอัดอากาศ	: dB (L)	100.6		
2. บริเวณบ้านชลประทาน (หลังที่อยู่ใกล้ที่สุด)	21/02/67 (16:30 น.)	ความถี่	: Hz	-	-	-
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด	: mm/sec	0.254	0.254	0.254
		ค่าการขจัด	: mm	-	-	-
		ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง	: mm/sec	-		
		แรงอัดอากาศ	: dB (L)	-		

- ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567
- หมายเหตุ : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป
- : - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s
 - : N/A = Not Applicable



- | สัญลักษณ์ | ความหมาย |
|-----------|-------------------------------------|
| | แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน |
| V1 | บริเวณหน้าเหมือง |
| V2 | บริเวณบ้านชลประทาน (หลังใกล้ที่สุด) |

- | สัญลักษณ์ | ความหมาย |
|-----------|--|
| | พื้นที่โครงการ |
| | พื้นที่ประทามบัตรแปลงใกล้เคียง |
| | พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
(บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด) |
| | วัด, โรงเรียน |
| | บ้านเรือน, ชุมชน |
| | เส้นทางขนส่งแร่ (ถนนลาดยาง) |

รูปที่ 3-4 แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง และบริเวณบ้านชลประทาน (หลังใกล้ที่สุด) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณหน้าเหมือง จากผลการตรวจวัด พบว่า สามารถวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ได้อยู่ในแนวยาว (Longitudinal) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.17 มิลลิเมตร/วินาที ค่าความถี่ (Frequency) เท่ากับ 32 เฮิร์ตซ์ และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.01030 มิลลิเมตร โดยมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (Peak Vector Sum) เท่ากับ 1.19 มิลลิเมตร/วินาที และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) มีค่าเท่ากับ 100.6 เดซิเบล (แอล)

เมื่อนำเอาผลการตรวจวัดค่าความถี่ (Frequency) สูงสุดที่ได้จากการตรวจวัดในแนวยาว (Longitudinal) ที่มีค่าเท่ากับ 32 เฮิร์ตซ์ ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินที่กำหนดให้ค่าความถี่ 32 เฮิร์ตซ์ ยอมให้มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ไม่เกิน 40.2 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัดไม่เกิน 0.20 มิลลิเมตร แต่ในขณะที่ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ตรวจวัดได้จริงจากการระเบิดในครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ 1.17 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัดเท่ากับ 0.01030 มิลลิเมตร ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าที่ตรวจวัดได้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน สำหรับแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 100.6 เดซิเบล (แอล) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคารจากการศึกษาของสำนักการเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (The United State Bureau of Mines : Report of Investigation No. 8507; USBM. RI 8507) พบว่า เป็นค่าที่ปลอดภัย กำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM.TRP. 78 Safe Level) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 130 เดซิเบล (แอล)

บริเวณบ้านชลประทาน (หลังใกล้ที่สุด) จากผลการตรวจวัด พบว่า ไม่สามารถสามารถวัดค่าคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจาก ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) น้อยกว่า 0.254 มิลลิเมตร/วินาที ค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือตรวจวัดจะสามารถตรวจวัดได้

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าที่ตรวจวัดได้ยังคง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตามเงื่อนไขของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 3-6) พบว่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดแร่ของโครงการเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด(ภาคผนวกที่4)

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	แนวแกน	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน				
			ดัชนีที่ตรวจวัด				
			Frequency (Hz)	Peak Particle Velocity (mm/sec)	Peak Displacement (mm)	Peak Vector Sum (mm/sec)	Air Pressure dB(L)
1. บริเวณหน้าเหมือง	9 กันยายน 2564	Transverse	17	5.413	0.048	6.144	105.0
		Vertical	20	1.445	0.017		
		Longitudinal	18	4.381	0.051		
	25 กุมภาพันธ์ 2565	Transverse	12	0.977	0.015	1.159	100.0
		Vertical	7	0.457	0.027		
		Longitudinal	9	0.709	0.017		
	7 กันยายน 2565	Transverse	22	0.508	0.0080	0.714	100.0
		Vertical	20	0.254	0.0010		
		Longitudinal	21	0.445	0.0050		
	15 กุมภาพันธ์ 2566	Transverse	19	1.400	0.01220	1.43	110.0
		Vertical	32	0.445	0.00205		
		Longitudinal	22	0.826	0.00608		
	19 กันยายน 2566	Transverse	26	3.81	0.0261	4.16	107.8
		Vertical	N/A	0.064	0.00003		
		Longitudinal	20	3.18	0.0229		
	21 กุมภาพันธ์ 2567	Transverse	24	0.583	0.00516	1.19	100.6
		Vertical	31	0.521	0.01030		
		Longitudinal	32	1.17	0.01030		

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	แนวแกน	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน				
			ดัชนีที่ตรวจวัด				
			Frequency (Hz)	Peak Particle Velocity (mm/sec)	Peak Displacement (mm)	Peak Vector Sum (mm/sec)	Air Pressure dB(L)
2. บริเวณบ้านชลประทาน (หลังใกล้ที่สุด)	9 กันยายน 2564	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-
	25 กุมภาพันธ์ 2565	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-
	7 กันยายน 2565	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-
	15 กุมภาพันธ์ 2566	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-
	19 กันยายน 2566	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-
	21 กุมภาพันธ์ 2567	Transverse	-	-	-	<0.254	-
		Vertical	-	-	-	<0.254	-
		Longitudinal	-	-	-	<0.254	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

หมายเหตุ : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.200 และ 0.254 mm/s ขึ้นไป

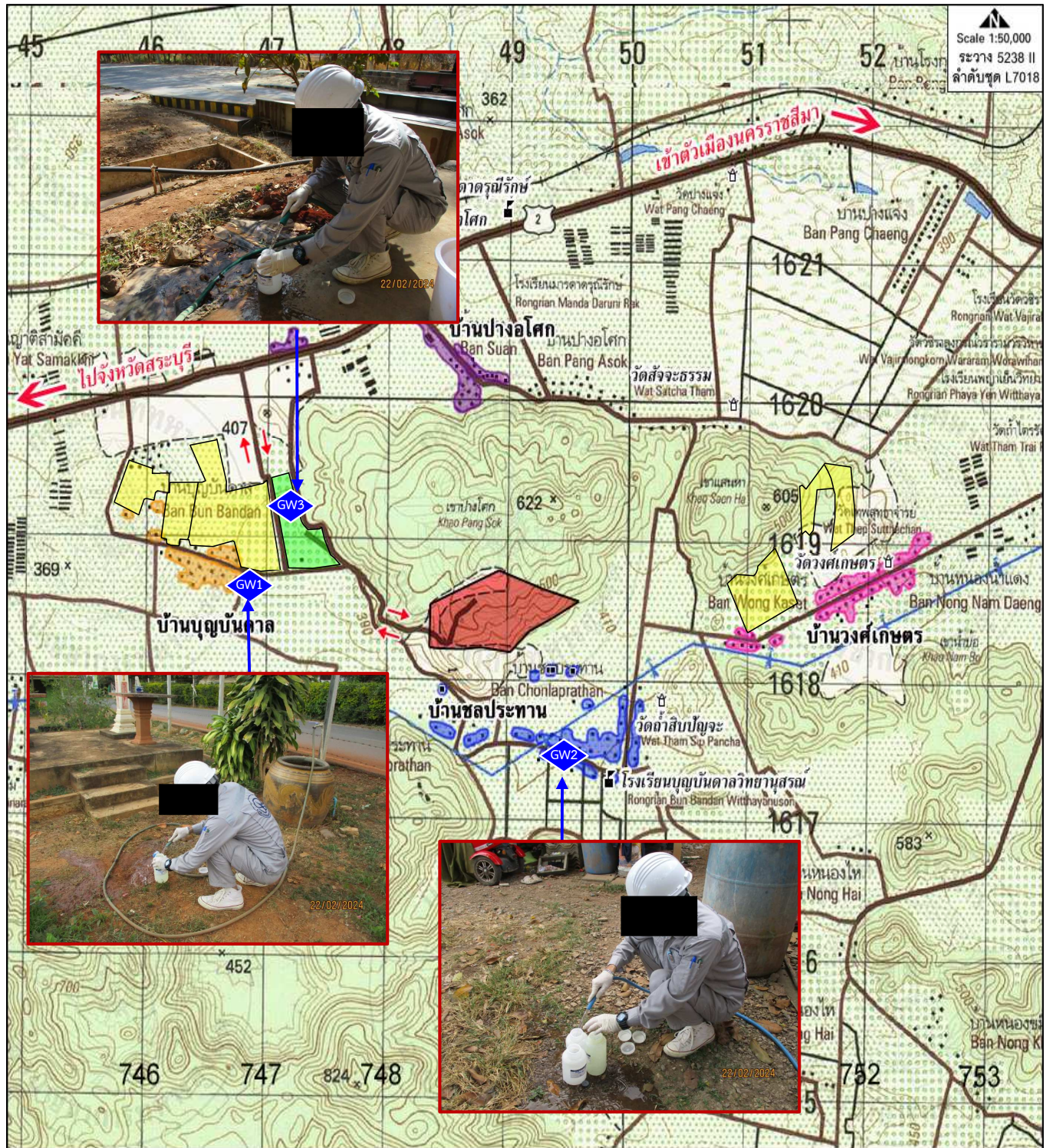
3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการ

คณะผู้ทำการศึกษา ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี คือ น้ำบาดาลบ้านชลประทาน น้ำบาดาลบ้านบุญบันดาล และน้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด)(รูปที่ 3-5) โดยทำการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งการเก็บและการวิเคราะห์นั้นได้ดำเนินการตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF. 24th Edition, 2023. ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ดัชนีการตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	การรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
pH	จ้วงตัก	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)
Turbidity	จ้วงตัก	แช่เย็น	Nephelometric Method (2130 B.)
Total Suspended Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (2540 D.)
Total Dissolved Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (2540 C.)
Total Hardness	จ้วงตัก	แช่เย็น	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)
Sulfate	จ้วงตัก	แช่เย็น	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E.)
Total Iron	จ้วงตัก	เติม HNO ₂ ให้ pH<2	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)
Arsenic	จ้วงตัก	แช่เย็น	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)
Cadmium	จ้วงตัก	แช่เย็น	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)
Lead	จ้วงตัก	แช่เย็น	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)



สัญลักษณ์	ความหมาย
	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ
GW1	น้ำบาดาลบ้านบุญบันดาล
GW2	น้ำบาดาลบ้านชลประทาน
GW3	น้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	พื้นที่โครงการ
	พื้นที่ประทานบัตรแปลงใกล้เคียง
	พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด)
	วัด, โรงเรียน
	บ้านเรือน, ชุมชน
	เส้นทางขนส่งแร่ (ถนนลาดยาง)

รูปที่ 3-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

3.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการ เก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 มีผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-8 และรายงานผลการวิเคราะห์ใน ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3-8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	สถานีตรวจวิเคราะห์			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
	St.1	St.2	St.3		
วันที่เก็บตัวอย่าง	22/02/67	22/02/67	22/02/67		
pH	7.54	7.68	7.67	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity : NTU	0.24	0.37	0.38	5	20
Total Suspended Solids : mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
Total Dissolved Solids : mg/L	380	412	464	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	249	222	269	ไม่เกิน 300	500
Sulfate : mg/L	5	6	6	ไม่เกิน 200	250
Total Iron : mg/L	<0.03	0.05	0.04	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic : mg/L	ND	0.0011	0.0006	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium : mg/L	ND	ND	ND	ต้องไม่มี	0.01
Lead : mg/L	ND	0.009	0.007	ต้องไม่มี	0.05

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : St.1 = น้ำบาดาลบ้านชลประทาน
St.2 = น้ำบาดาลบ้านบุญบันดาล
St.3 = น้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ขุมเงินขุมทอง จำกัด)
ND = Non Detected

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

3.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี คือ น้ำบาดาลบ้านชลประทาน น้ำบาดาลบ้านบุญบันดาล และน้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 (ภาคผนวกที่ 4) และจากการสอบถามราษฎร พบว่า ใช้น้ำบาดาลในการอุปโภคเท่านั้น

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ 2567) (ตารางที่ 3-9, 10, 11 และรูปที่ 3-6) จำนวน 3 สถานี คือ น้ำบาดาลบ้านชลประทาน น้ำบาดาลบ้านบุญบันดาล และน้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 (ภาคผนวกที่ 4) ที่ได้กำหนดเกณฑ์อนุโลมสูงสุดไว้ และจากการสอบถามราษฎร พบว่าใช้ในการอุปโภคเท่านั้น

ตารางที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณบ้านชลประทานในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

เดือนที่ตรวจวัด		pH	Turbidity (NTU)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Arsenic	Lead	Cadmium
8/09/64		7.35	0.22	<2.0	414	353	4	0.08	ND	ND	ND
25/02/65		7.66	0.37	<2.0	478	359	5	0.06	0.0007	0.010	ND
7/09/65		7.04	0.22	3.0	396	343	4	0.03	0.0007	ND	ND
15/02/66		7.10	0.89	5.0	484	255	3	0.05	0.0005	ND	ND
21/09/66		7.71	0.44	<2.0	490	259	2	1.10	ND	ND	ND
22/02/67		7.54	0.24	<2.0	380	249	5	<0.03	ND	ND	ND
มาตรฐาน	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	-	≧600	≧300	≧200	≧0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	500	250	1.0	0.05	0.05	0.01

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567
 มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551
 หมายเหตุ : ND = Not Detected

ตารางที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบริเวณบ้านบุญบันดาลในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

เดือนที่ตรวจวัด		pH	Turbidity (NTU)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Arsenic	Lead	Cadmium
	8/09/64	7.18	0.37	<2.0	426	362	3	0.06	ND	ND	ND
	25/02/65	7.73	0.48	<2.0	420	351	4	0.05	ND	0.009	ND
	7/09/65	7.15	0.06	<2.0	398	348	4	<0.03	ND	ND	ND
	15/02/66	7.32	1.0	<2.0	422	271	4	0.06	ND	ND	ND
	21/09/66	7.84	0.45	<2.0	446	245	3	0.05	0.0005	ND	ND
	22/02/67	7.68	0.37	<2.0	412	222	6	0.05	0.0011	ND	0.009
มาตรฐาน	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	-	≠600	≠300	≠200	≠0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	500	250	1.0	0.05	0.05	0.01

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : ND = Not Detected

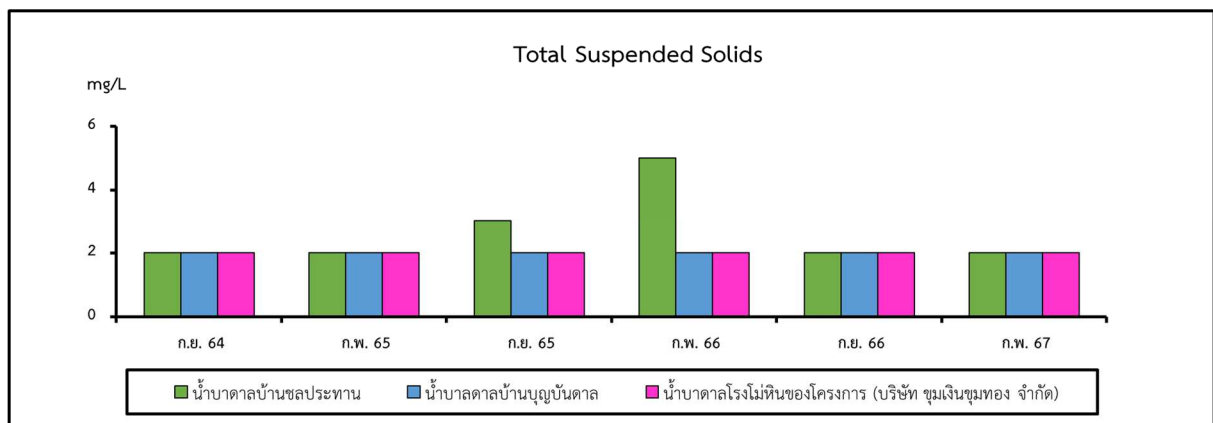
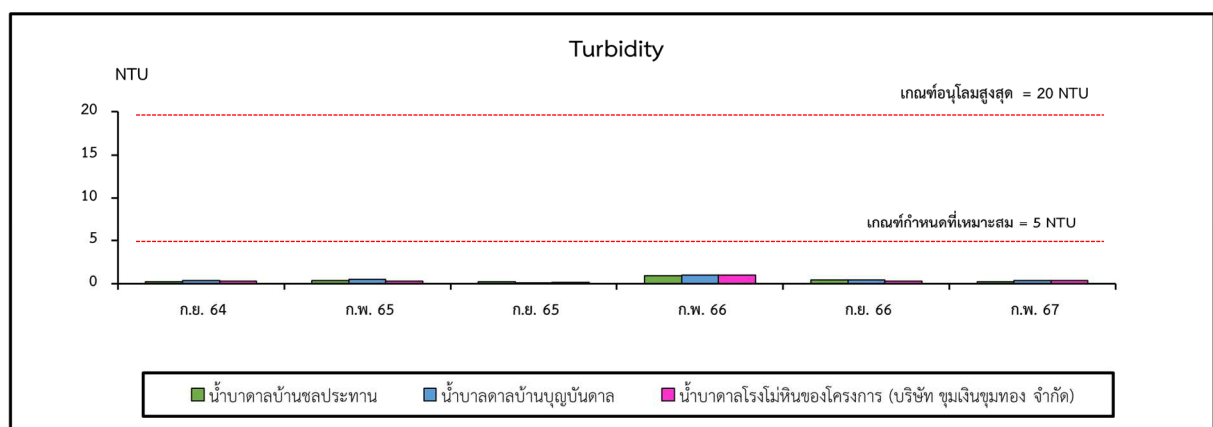
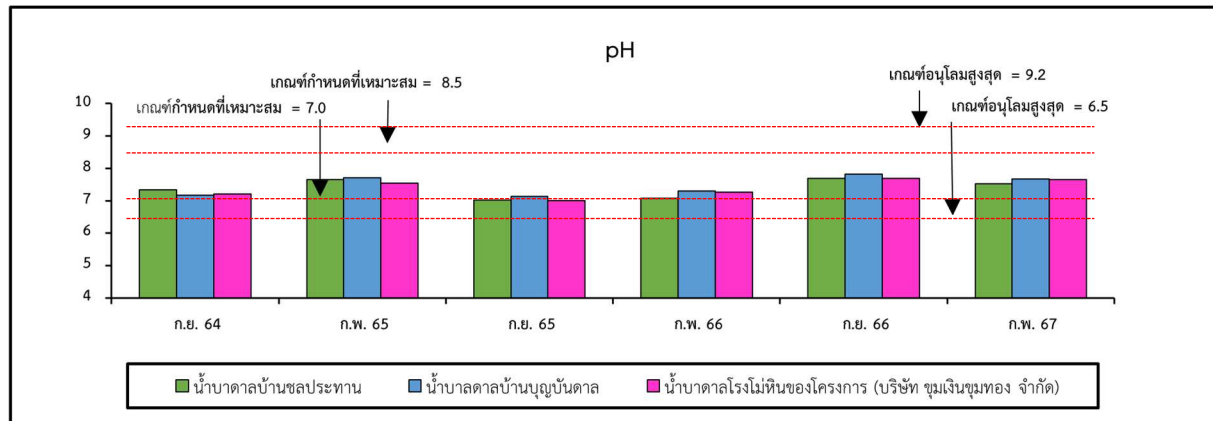
ตารางที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลโรงโม่หินของโครงการ (บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

เดือนที่ตรวจวัด		pH	Turbidity (NTU)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)	Arsenic	Lead	Cadmiu m
8/09/64		7.22	0.28	<2.0	408	359	4	0.04	ND	ND	ND
25/02/65		7.56	0.29	<2.0	424	346	4	0.05	ND	0.006	ND
7/09/65		7.01	0.13	<2.0	402	350	4	0.37	ND	ND	ND
15/02/66		7.27	0.97	<2.0	3.76	66	4	0.04	ND	ND	ND
21/09/66		7.70	0.30	<2.0	498	253	4	<0.03	ND	ND	ND
22/02/67		7.67	0.038	<2.0	464	269	6	0.04	0.0006	ND	0.007
มาตรฐาน	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	-	≧600	≧300	≧200	≧0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	500	250	1.0	0.05	0.05	0.01

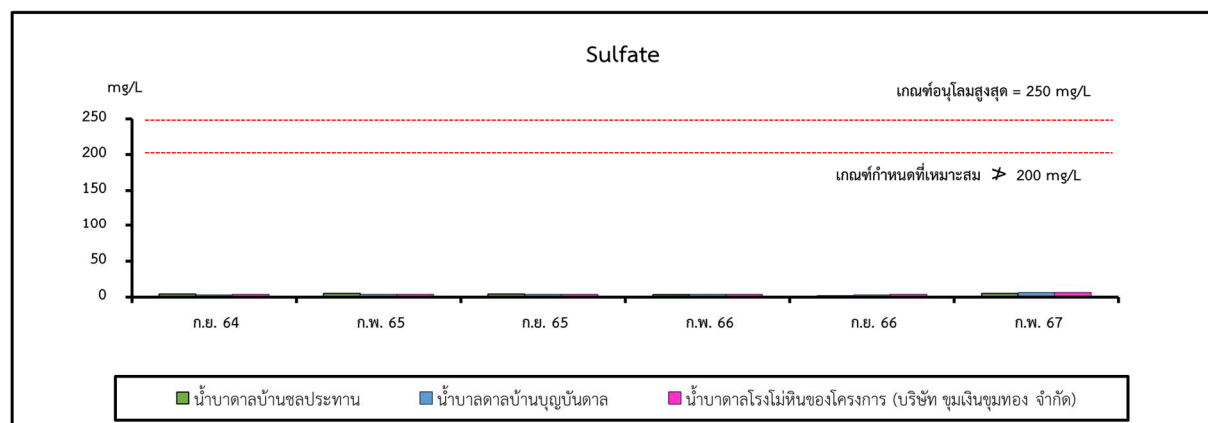
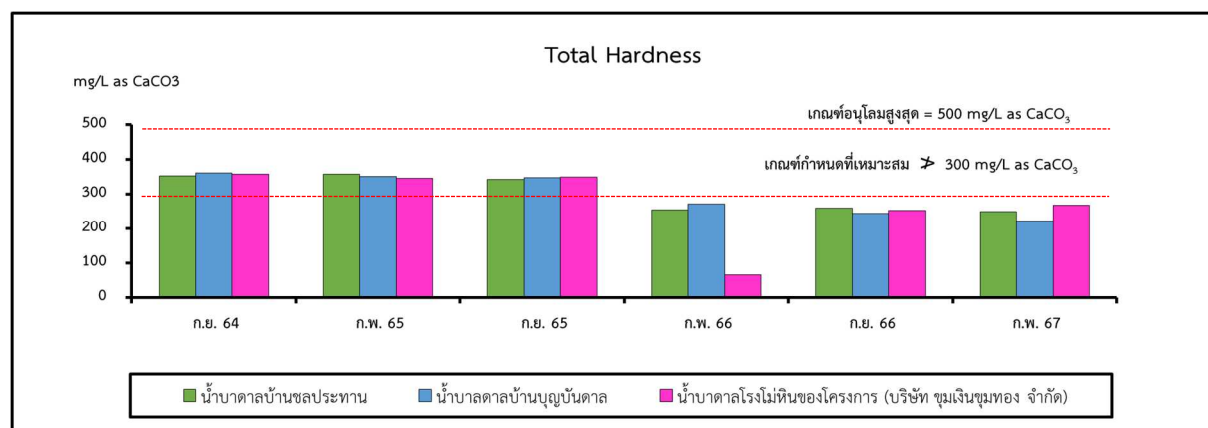
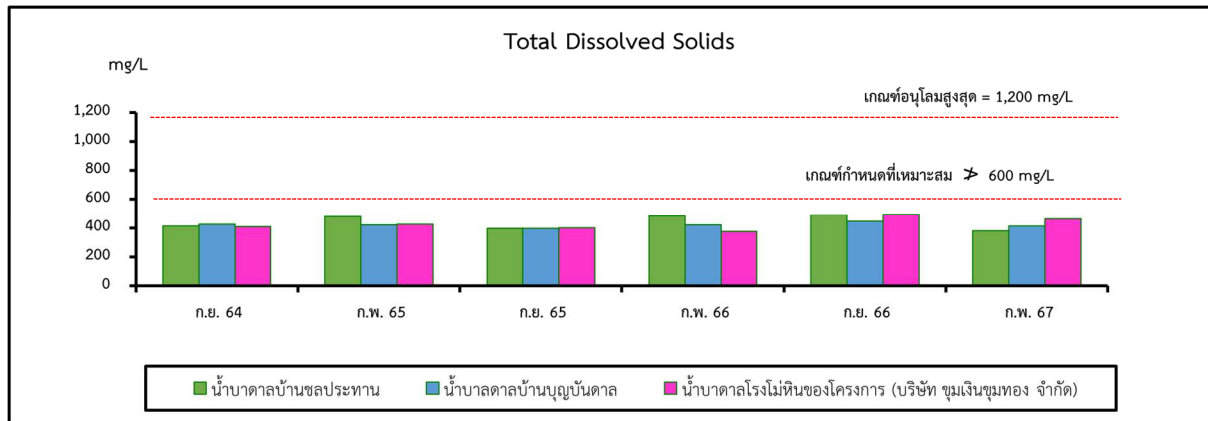
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

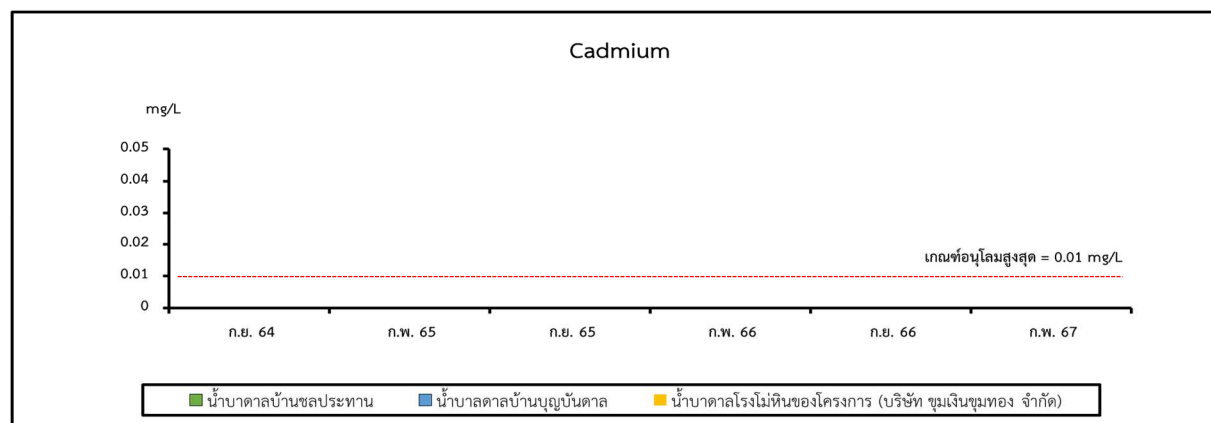
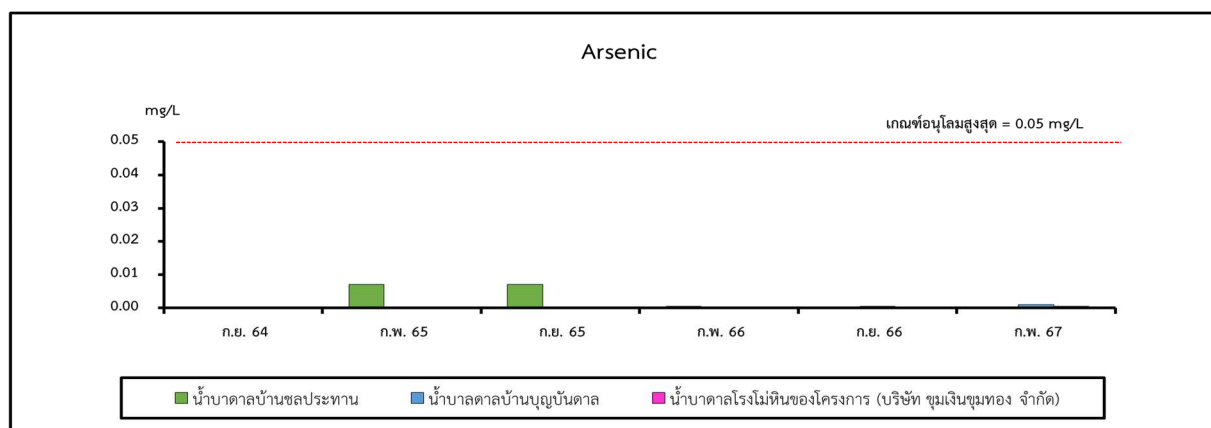
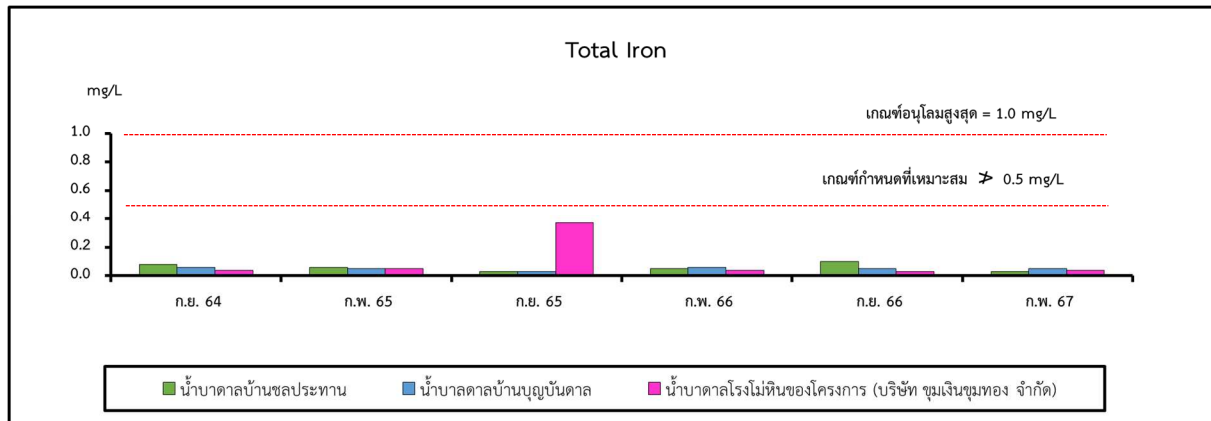
หมายเหตุ : ND = Not Detected



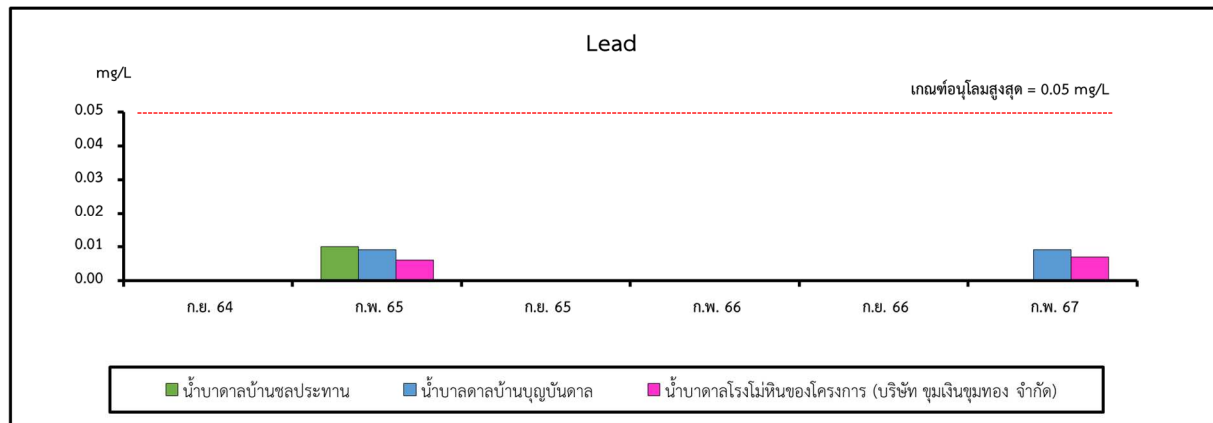
รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งต่อไป คณะผู้ทำการศึกษาจะทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป