

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 28087/15491 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28085/15493, 28107/15494 และ 28108/15495 ของบริษัท น้ำเห่งศิลา จำกัด ครั้งที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.2/10729 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2555 (ภาคผนวกที่ 2) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ โดยสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ดังนี้

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

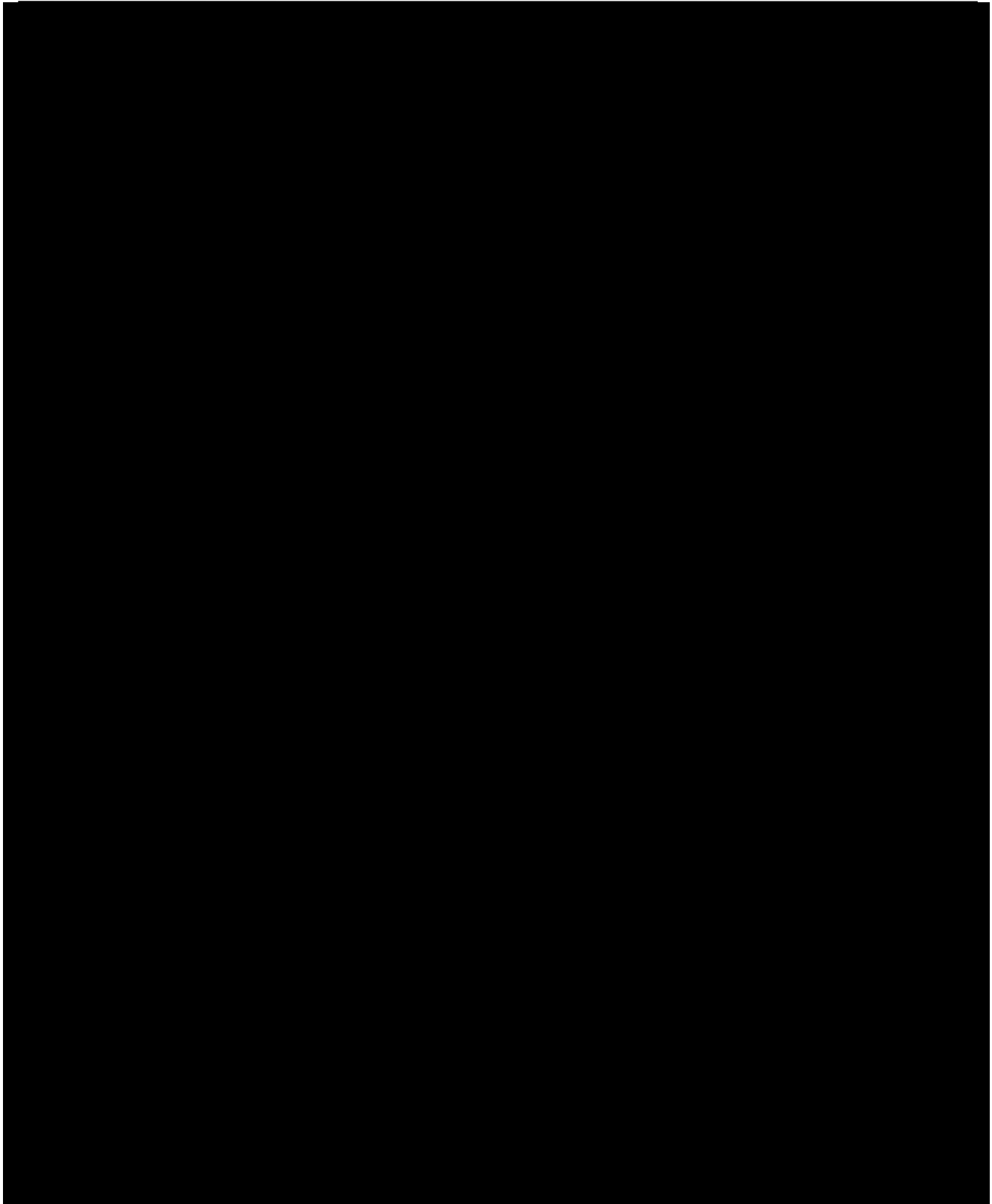
3.1.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส.คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยดำเนินการตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วัน ต่อเนื่อง โดยดัชนีที่ตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศที่มีขนาดต่ำกว่า 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามมาตรการที่กำหนด จำนวน 4 สถานี ตามที่ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวัง 5138 I ดังนี้ (รูปที่ 3-1)

1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ (พิกัด 47P 1631872N และ 704525E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1 กิโลเมตร
2. บ้านวัดบ่อวงครุพัฒนา (พิกัด 47P 1632135N และ 701407E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา (พิกัด 47P 1631751N และ 703731E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 500 เมตร
4. โรงไม้หินของโครงการ (พิกัด 47P 1631732N และ 703516E) บริเวณพื้นที่โครงการ

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 25-28 พฤศจิกายน 2567 แสดงไว้ในตารางที่ 3-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 11



สัญลักษณ์

ความหมาย



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

St.1

บริเวณวัดหนองใหญ่

St.2

บริเวณวัดบ่อวงครุพัฒนา

St.3

บริเวณบ้านวังศรีพัฒนา

St.4

บริเวณโรงโม่หินของโครงการ

สัญลักษณ์

ความหมาย



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 25-28 พฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	25-26/11/67	0.039	0.019
	26-27/11/67	0.046	0.022
	27-28/11/67	0.042	0.021
2. วัดบ่อวงครุพัฒนา	25-26/11/67	0.033	0.019
	26-27/11/67	0.040	0.021
	27-28/11/67	0.089	0.044
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา	25-26/11/67	0.076	0.037
	26-27/11/67	0.132	0.069
	27-28/11/67	0.121	0.062
4. โรงโม่หินของโครงการ	25-26/11/67	0.074	0.038
	26-27/11/67	0.137	0.067
	27-28/11/67	0.134	0.064
มาตรฐาน		0.330	0.120

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

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนพฤศจิกายน 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ระหว่างวันที่ 25-28 พฤศจิกายน 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จำนวน 4 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ วัดบ่อวงครุพัฒนา บ้านวงศ์ศรีพัฒนา และโรงโม่หินของโครงการ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในช่วง 0.039-0.042, 0.033-0.089, 0.076-0.132 และ 0.074-0.137 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งนำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน จำนวน 4 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ วัดบ่อวงศ์พัฒนา บ้านวงศ์ศรีพัฒนา และโรงโม่หินของโครงการ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.022, 0.019-0.044, 0.037-0.069 และ 0.038-0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งนำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567 จำนวน 4 สถานี พบว่า ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สรุปได้ดังนี้

1. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการและโรงโม่หินของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) พบว่า ทุกสถานีมีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2) จะเห็นได้ว่า ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศจะผันแปรไปตามสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมีฝุ่นละอองค่อนข้างสูงในช่วงฤดูแล้งแต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด เช่น เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงฤดูแล้ง บำรุงรักษาและดูแลระบบชลประทานของโรงโม่หินให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ

2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการและโรงโม่หินของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) พบว่า ทุกสถานีมีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2)

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	04-05/04/65	0.093	0.043
	05-06/04/65	0.142	0.072
	06-07/04/65	0.153	0.081
	14-15/11/65	0.068	0.047
	15-16/11/65	0.056	0.028
	16-17/11/65	0.062	0.039
	20-21/03/66	0.166	0.069
	21-22/03/66	0.148	0.058
	22-23/03/66	0.173	0.076
มาตรฐาน		0.330	0.120

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ (ต่อ)	30-31/10/66	0.085	0.037
	31/10-01/11/66	0.095	0.046
	01-02/11/66	0.106	0.051
	18-19/03/67	0.063	0.031
	19-20/03/67	0.049	0.022
	20-21/03/67	0.042	0.018
	25-26/11/67	0.039	0.019
	26-27/11/67	0.046	0.022
	27-28/11/67	0.042	0.021
2. วัดบ่อวงครุพัฒนา	04-05/04/65	0.056	0.019
	05-06/04/65	0.071	0.037
	06-07/04/65	0.109	0.052
	14-15/11/65	0.074	0.032
	15-16/11/65	0.093	0.041
	16-17/11/65	0.051	0.022
	20-21/03/66	0.085	0.041
	21-22/03/66	0.083	0.035
	22-23/03/66	0.091	0.043
	30-31/10/66	0.043	0.021
	31/10-01/11/66	0.040	0.020
	01-02/11/66	0.051	0.024
	18-19/03/67	0.055	0.023
	19-20/03/67	0.035	0.015
	20-21/03/67	0.062	0.030
	25-26/11/67	0.033	0.019
	26-27/11/67	0.040	0.021
	27-28/11/67	0.089	0.044
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา	04-05/04/65	0.089	0.031
	05-06/04/65	0.125	0.052
	06-07/04/65	0.181	0.088
	14-15/11/65	0.029	0.013
	15-16/11/65	0.055	0.042
	16-17/11/65	0.072	0.053
	20-21/03/66	0.134	0.063
	21-22/03/66	0.154	0.069
	22-23/03/66	0.196	0.073
	30-31/10/66	0.073	0.031
	31/10-01/11/66	0.081	0.039
	01-02/11/66	0.069	0.030
มาตรฐาน		0.330	0.120

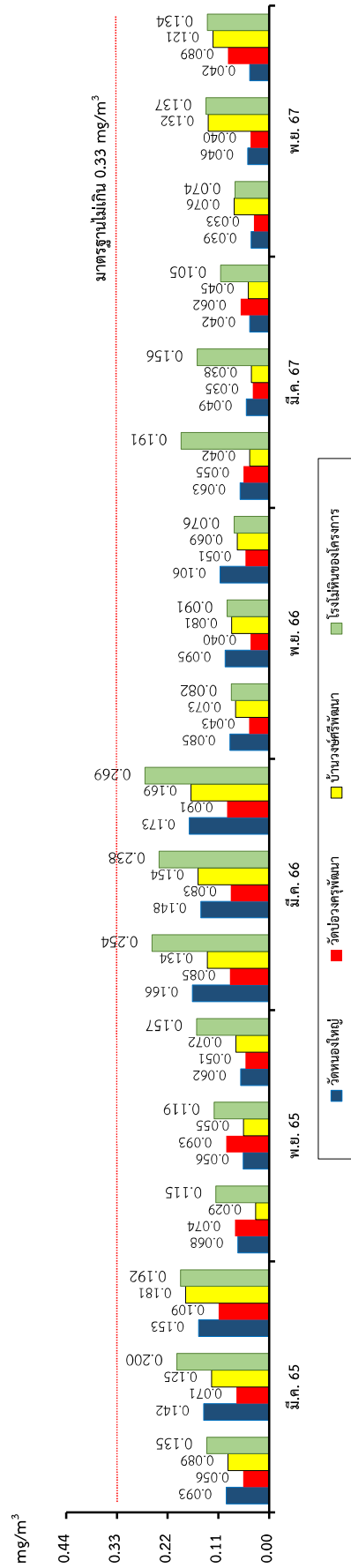
ตารางที่ 3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา (ต่อ)	18-19/03/67	0.042	0.018
	19-20/03/67	0.038	0.017
	20-21/03/67	0.045	0.022
	25-26/11/67	0.076	0.037
	26-27/11/67	0.132	0.069
	27-28/11/67	0.121	0.062
4. โรงไม้หินของโครงการ	04-05/04/65	0.135	0.068
	05-06/04/65	0.200	0.094
	06-07/04/65	0.192	0.079
	14-15/11/65	0.115	0.061
	15-16/11/65	0.119	0.052
	16-17/11/65	0.157	0.091
	20-21/03/66	0.254	0.104
	21-22/03/66	0.238	0.108
	22-23/03/66	0.269	0.102
	30-31/10/66	0.082	0.033
	31/10-01/11/66	0.091	0.040
	01-02/11/66	0.079	0.035
	18-19/03/67	0.191	0.093
	19-20/03/67	0.156	0.065
	20-21/03/67	0.105	0.050
	25-26/11/67	0.074	0.038
	26-27/11/67	0.137	0.067
	27-28/11/67	0.134	0.064
มาตรฐาน		0.330	0.120

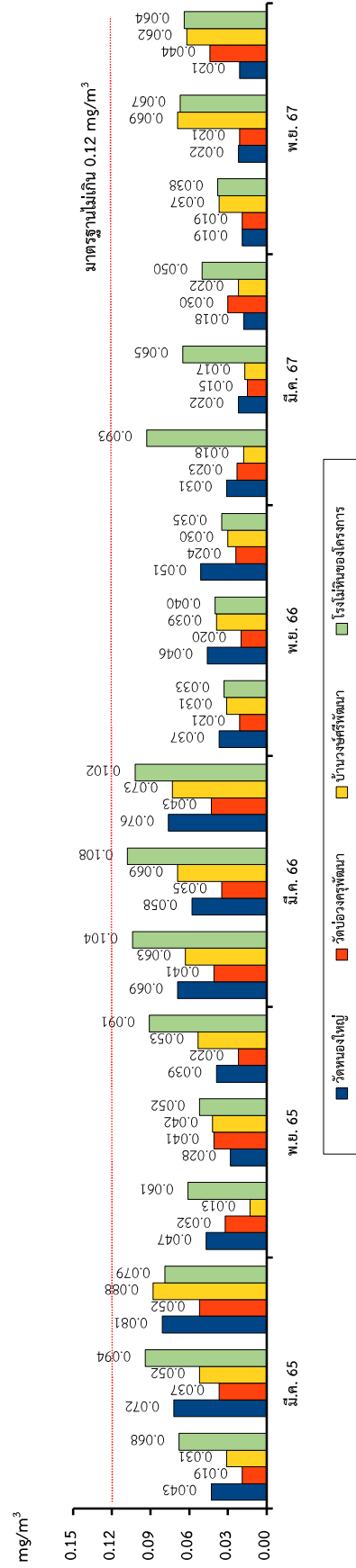
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

Total Suspende Particulate (TSP)



Particulates Matter less than 10 Microns (PM-10)



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี 2565-2567

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่มีการดำเนินงานตามปกติของเหมือง ระหว่างวันที่ 25-28 พฤศจิกายน 2567 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงชนิด ACO Integrating Sound Level Meter จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-1) เช่นเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คือ

1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ (พิกัด 47P 1631869N และ 704514E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1 กิโลเมตร
2. บ้านวัดบ่อวงครุพัฒนา (พิกัด 47P 1632121N และ 701445E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา (พิกัด 47P 1631758N และ 703727E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 500 เมตร
4. โรงไม้หินของโครงการ (พิกัด 47P 1631748N และ 703479E) บริเวณพื้นที่โครงการ

3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 11

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	25-26/11/67	60.9	104.8
	26-27/11/67	59.9	100.3
	27-28/11/67	58.9	92.9
2. วัดบ่อวงครุพัฒนา	25-26/11/67	51.8	76.7
	26-27/11/67	53.5	87.9
	27-28/11/67	56.3	84.9
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา	25-26/11/67	59.9	92.4
	26-27/11/67	59.7	90.8
	27-28/11/67	60.3	92.9
4. โรงไม้หินของโครงการ	25-26/11/67	60.3	96.1
	26-27/11/67	59.6	96.0
	27-28/11/67	57.7	91.2
มาตรฐาน		70.0	115.0

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

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

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนพฤศจิกายน 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 3 วันต่อเนื่อง พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดทั้ง 4 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ วัดบ่อวงครุพัฒนา บ้านวงศ์ศรีพัฒนา และโรงโม่หินของโครงการ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.9-60.9, 51.8-56.3, 59.7-60.3 และ 57.7-60.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 92.9-104.8, 76.7-87.9, 90.8-92.9 และ 91.2-96.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งนำค่ามาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด 115.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

3.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในช่วงปี 2565-2567 ทั้ง 4 สถานี ดังกล่าว (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-3) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

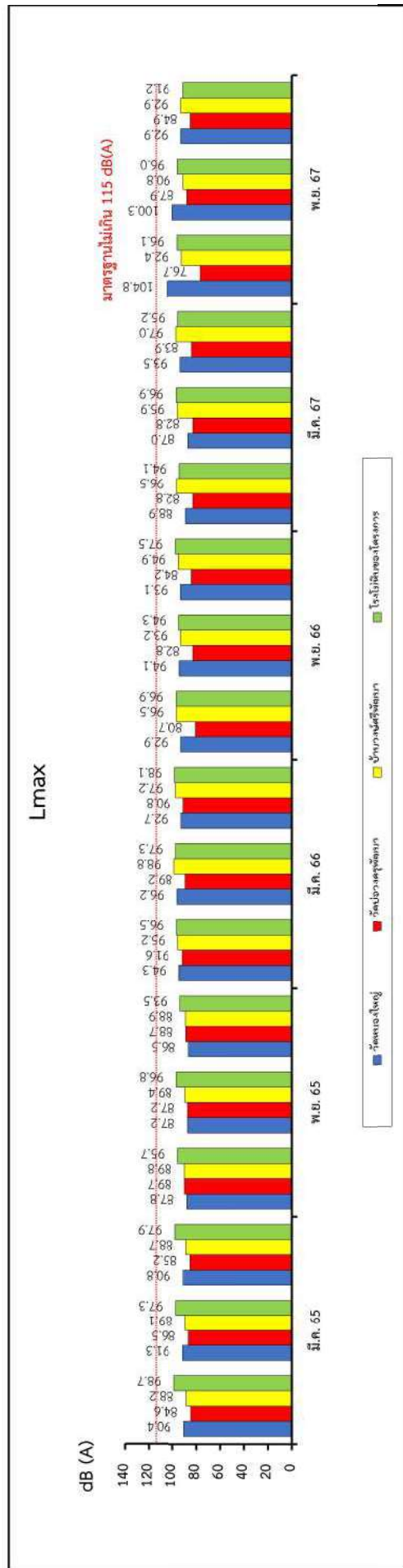
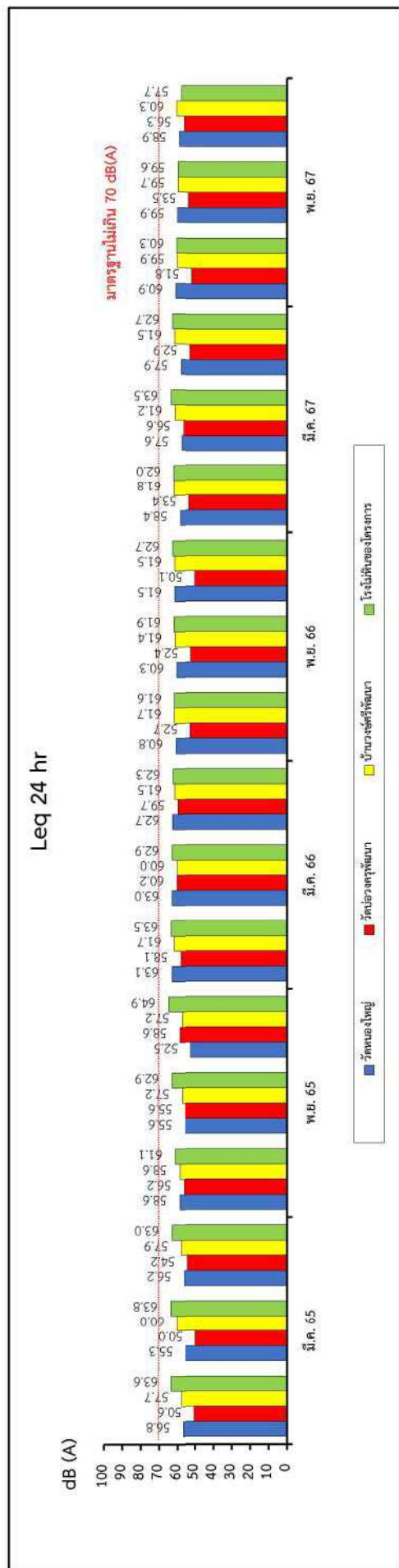
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB(A)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 hr [dB(A)]	ระดับเสียงสูงสุด Lmax [dB(A)]
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	04-05/04/65	56.8	90.4
	05-06/04/65	55.3	91.3
	06-07/04/65	56.2	90.8
	14-15/11/65	58.6	87.8
	15-16/11/65	55.6	87.2
	16-17/11/65	52.5	86.5
	20-21/03/66	63.1	94.3
	21-22/03/66	63.0	96.2
	22-23/03/66	62.7	92.7
	30-31/10/66	60.8	92.9
	31/10-01/11/66	60.3	94.1
	01-02/11/66	61.5	93.1
	18-19/03/67	58.4	88.9
	19-20/03/67	57.6	87.0
	20-21/03/67	57.9	93.5
	25-26/11/67	60.9	104.8
2. วัดบ่อวงครุพัฒนา	04-05/04/65	50.6	84.6
	05-06/04/65	50.0	86.5
	06-07/04/65	54.2	85.2
	14-15/11/65	56.2	89.7
	15-16/11/65	55.6	87.2
	16-17/11/65	58.6	88.7
	20-21/03/66	58.1	91.6
	21-22/03/66	60.2	89.2
	22-23/03/66	59.7	90.8
	30-31/10/66	52.7	80.7
	31/10-01/11/66	52.4	82.8
	01-02/11/66	50.1	84.2
	18-19/03/67	53.4	82.8
	19-20/03/67	56.6	82.8
	20-21/03/67	52.9	83.9
	25-26/11/67	51.8	76.7
	26-27/11/67	53.5	87.9
	27-28/11/67	56.3	84.9
มาตรฐาน		70.0	115.0

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB(A)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 hr [dB(A)]	ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 hr [dB(A)]
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา	04-05/04/65	57.7	88.2
	05-06/04/65	60.0	89.1
	06-07/04/65	57.9	88.7
	14-15/11/65	58.6	89.8
	15-16/11/65	57.2	89.4
	16-17/11/65	57.2	88.9
	20-21/03/66	61.7	95.2
	21-22/03/66	60.0	98.8
	22-23/03/66	61.5	97.2
	30-31/10/66	61.7	96.5
	31/10-01/11/66	61.4	93.2
	01-02/11/66	61.5	94.9
	18-19/03/67	61.8	96.5
	19-20/03/67	61.2	95.9
	20-21/03/67	61.5	97.0
	25-26/11/67	59.9	92.4
4. โรงโม่หินของโครงการ	04-05/04/65	63.6	98.7
	05-06/04/65	63.8	97.3
	06-07/04/65	63.0	97.9
	14-15/11/65	61.1	95.7
	15-16/11/65	62.9	96.8
	16-17/11/65	64.9	93.8
	20-21/03/66	63.5	96.5
	21-22/03/66	62.9	97.3
	22-23/03/66	62.3	98.1
	30-31/10/66	61.6	96.9
	31/10-01/11/66	61.9	94.3
	01-02/11/66	62.7	97.5
	18-19/03/67	62.0	94.1
	19-20/03/67	63.5	96.9
	20-21/03/67	62.7	95.2
	25-26/11/67	60.3	96.1
	26-27/11/67	59.6	96.0
	27-28/11/67	57.7	91.2
มาตรฐาน		70.0	115.0

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

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



มาตรฐาน : คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548)

รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในช่วงปี 2565-2567

3.3 แรงสั่นสะเทือน

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดหน้าเหมือง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องในการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนมีค่าตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาที ขึ้นไป และความถี่ (Frequency) ที่ทำการตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 1-100 เฮิรตซ์ และแหล่งรับแรงอัดอากาศ (Microphone) กำหนดที่ระดับ 140 เดซิเบล (แอล) สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ 3 ทิศทาง คือ แนวทแยง (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวยาว (Longitudinal) โดยทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-4) ได้แก่

1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ (พิกัด 47P 1631870N และ 704526E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียง 1 กิโลเมตร
2. บ้านวัดบ่อครุพัฒนา (พิกัด 47P 1632134N และ 701470E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา (พิกัด 47P 1631750N และ 703731E) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 500 เมตร
4. โรงเรียนของโครงการ (พิกัด 47P 1631751N และ 703480E) บริเวณพื้นที่โครงการ

3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2567 เวลาประมาณ 17:00 น. มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-5 ดังนี้

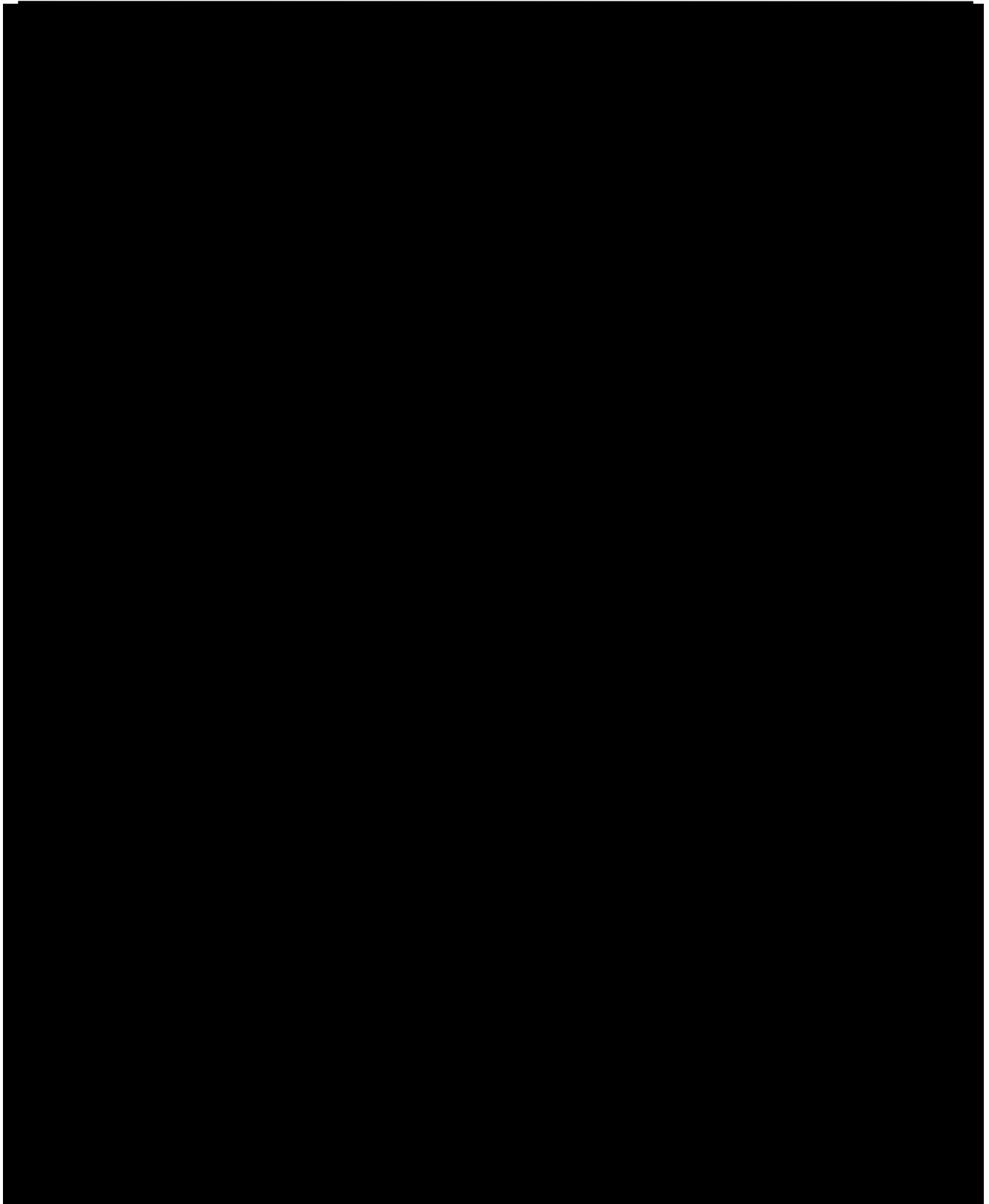
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด										ความเร็วอนุภาคเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)				
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)		
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	26/11/67 (17:00 น.)	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									
		แนวแกนขวาง (Transverse)		แนวแกนตั้ง (Vertical)		แนวแกนยาว (Longitudinal)			ความเร็วอนุภาคเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจัด (mm)	ความถี่ (Hz)		ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจัด (mm)
2. วัดบ่อวงค์พัฒนา	26/11/67 (17:00 น.)	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	26/11/67 (17:00 น.)	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	
3. บ้านวงศ์ศรีพัฒนา	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.254
	26/11/67 (17:00 น.)	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. โรงไม้หินของโครงการ	26/11/67 (17:00 น.)	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ : ประการศกัระทรวงพการัธรรมาชาดิและสัเงตลัอม เรอื่ง กัาหนดมาตราชูคัรบะตัปเป็สัเงตลัอม จากการทากัาเหมอื่งหึน พ.ศ. 2548

: N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาที่เกิดขึ้นได้)



สัญลักษณ์



St.1

St.2

St.3

St.4

ความหมาย

จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

บริเวณวัดหนองใหญ่

บริเวณวัดบ่อวงครุพัฒนา

บริเวณบ้านวังศรีพัฒนา

บริเวณโรงม่หินของโครงการ

สัญลักษณ์



ความหมาย

พื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรโกส่เคียง

พื้นที่คำขอประทานบัตรโกส่เคียง

รูปที่ 3-4 แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนพฤศจิกายน 2567

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จำนวน 4 สถานี พบว่ามีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ต่ำกว่า 0.254 มิลลิเมตร/วินาที และไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดในช่วงปี 2565-2567 จำนวน 4 สถานี ดังกล่าว (ตารางที่ 3-6) เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความถี่ (Frequency) ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และค่าการขจัด (Peak Displacement) ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกครั้ง

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด										ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)				
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)		
1. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	เมษายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พฤศจิกายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มีนาคม 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พฤศจิกายน 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มีนาคม 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พฤศจิกายน 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	
2. วัดบ่อครุพัฒนา	เมษายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด												ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)				แนวแกนตั้ง (Vertical)				แนวแกนยาว (Longitudinal)				
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)				
3. บ้านวังศรีพัฒนา	เมษายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด											
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)		ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		ความถี่ (Hz)	ความถี่ อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความถี่ อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความถี่ อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการจำกัด (mm)			
4. โรงโม่หินของ โครงการ	เมษายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2565	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2566	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มีนาคม 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พฤศจิกายน 2567	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	N/A	<0.254	N/A	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอมพิวเตอร์ จำกัด, 2567

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

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

: N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความเร็วและระยะการจำกัดที่เกิดขึ้นได้)

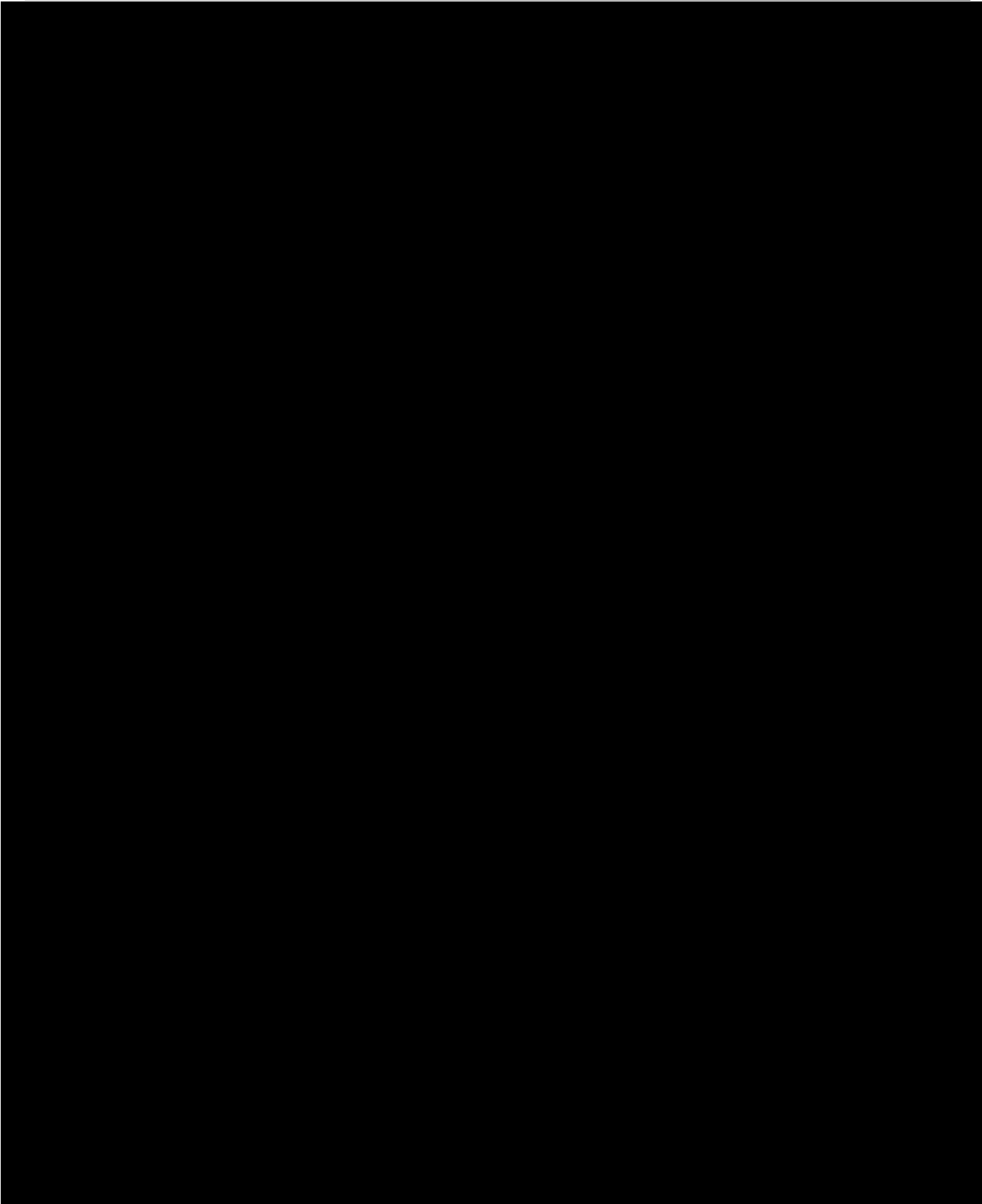
3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล 2 สถานี (รูปที่ 3-5) ได้แก่ น้ำบาดาลวัดหนองใหญ่ และน้ำบาดาลวัดบ่อวงครุพัฒนา ครั้งล่าสุดในวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างจากก๊อกน้ำ ที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัด ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28087/15491, 28085/15493, 28107/15494 และ 28108/15495 ของบริษัท น้ำเสกศิลา จำกัด โดยการเก็บและการวิเคราะห์นั้นได้ดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; 24st edition, 2023) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 แสดงวิธีเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และการเก็บรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	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 (2540 D.) (In-House Method SPS T02)
Total Dissolved Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Dissolved Solids Dried at 104±2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)
Sulfate	จ้วงตัก	แช่เย็น	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ -E.)
Total Hardness	จ้วงตัก	แช่เย็น	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)
Arsenic	จ้วงตัก	แช่เย็น	Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method
Cadmium	จ้วงตัก	แช่เย็น	Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)
Lead	จ้วงตัก	แช่เย็น	Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)
Total Iron	จ้วงตัก	เติม HNO ₃ ให้ pH<2	Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)



สัญลักษณ์



St.1

St.2

ความหมาย

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

น้ำบาดาลบ้านบ่อวงครุ

น้ำบาดาลบ้านหนองใหญ่

สัญลักษณ์



ความหมาย

พื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง

พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

รูปที่ 3-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

3.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลในวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดหนองใหญ่ และน้ำบาดาลวัดบ่อวังครุพัฒนา โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ใน ตารางที่ 3-8 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 11

ตารางที่ 3-8 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนพฤศจิกายน 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	จุดเก็บตัวอย่าง		มาตรฐาน	
	น้ำบาดาลวัดหนองใหญ่	น้ำบาดาลวัดบ่อวังครุพัฒนา	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
วันที่เก็บตัวอย่าง	27/11/67	27/11/67		
pH	7.20	6.60	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity ; NTU	0.24	0.20	5	20
Total Dissolved Solids : mg/L	512	546	≠600	1,200
Total Suspended Solids : mg/L	<2.0	<2.0	-	-
Sulfate : mg/L	31	79	≠200	250
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	279	293	≠300	500
Arsenic : mg/L	0.0004	0.0004	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium : mg/L	ND	ND	ต้องไม่มี	0.01
Lead : mg/L	ND	ND	ต้องไม่มี	0.05
Total Iron : mg/L	0.04	0.09	≠0.5	1.0

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

หมายเหตุ : ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

3.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนพฤศจิกายน 2567

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล จำนวน 2 สถานี ดังกล่าวข้างต้น พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 ที่ได้กำหนดเกณฑ์อนุโลมสูงสุดไว้ สำหรับค่า Total Suspended Solids ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุมแต่อย่างใด

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลในช่วงปี 2565-2567 จำนวน 2 สถานี ดังกล่าว (ตารางที่ 3-9, 3-10 และรูปที่ 3-6) พบว่า ดัชนีที่วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 แต่อย่างไรก็ตามราษฎรในชุมชนต่างๆ ดังกล่าว ใช้น้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคเท่านั้น

3.4.5 ระดับน้ำ

จากการตรวจสอบระดับน้ำจากบ่อบาดาลในปัจจุบัน 2 แห่ง ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ วัดหนองใหญ่ และวัดบ่อวงครุพัฒนา พบว่า ระดับน้ำบาดาลมีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นและต่ำลงเป็นปกติตามฤดูกาล เนื่องจากเป็นน้ำใต้ดินในระดับลึก โดยราษฎรในชุมชนทั้ง 2 แห่ง สามารถใช้น้ำได้โดยตลอดทั้งปี และเท่าที่ผ่านมายังไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-9 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ในช่วงปี 2565-2567

ช่วงเวลาที่เกิดขึ้นอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน									
	pH	Turbidity (NTU)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Arsenic (mg/L)	Cadmium (mg/L)	Lead (mg/L)	Total Iron (mg/L)
เมษายน 2565	7.46	0.18	470	<2.0	29	348	<0.0003	<0.003	<0.005	<0.03
พฤศจิกายน 2565	7.08	0.13	356	<2.0	56	175	ND	ND	ND	0.03
มีนาคม 2566	7.20	0.04	526	2	37	252	ND	ND	ND	0.10
ตุลาคม 2566	7.00	0.30	479	<2.0	44	263	ND	ND	ND	<0.03
มีนาคม 2567	6.92	0.29	526	<2.0	32	286	ND	ND	ND	<0.03
พฤศจิกายน 2567	7.20	0.24	512	<2.0	31	279	0.0004	ND	ND	0.04
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	5 600	-	5 200	5 300	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	5 5.0
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	1,200	-	250	500	0.05	0.01	0.05	1.0

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานเรื่อง กำหนดหลักการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
(มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

หมายเหตุ : ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

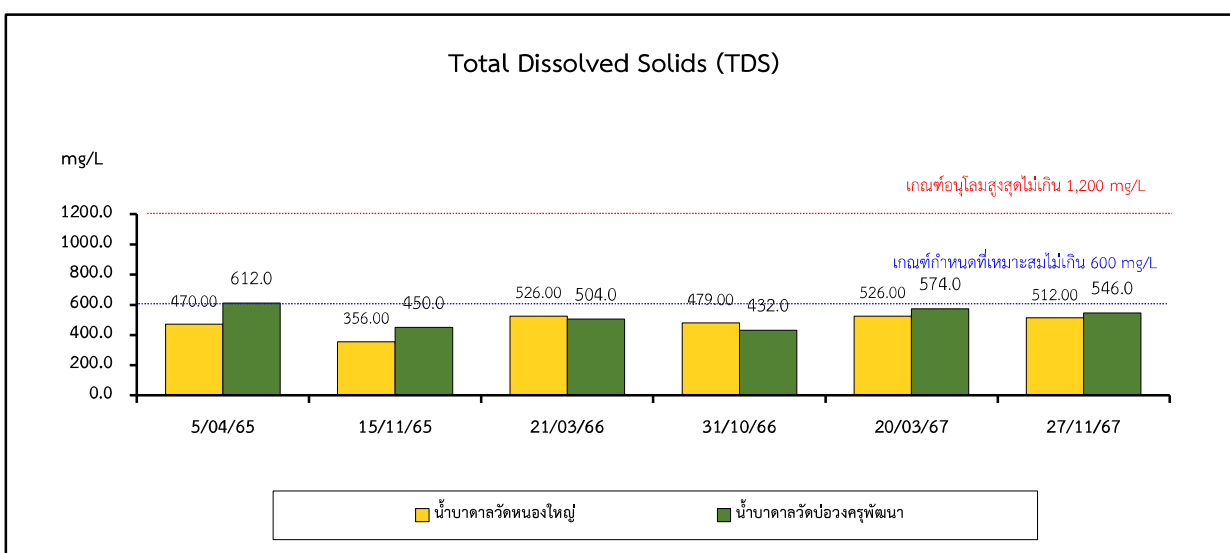
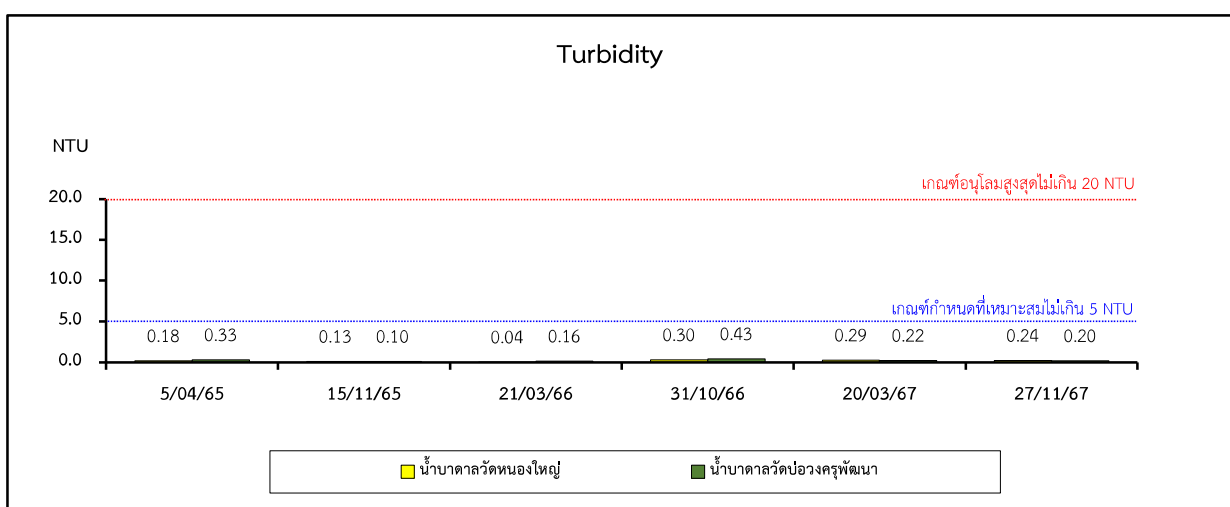
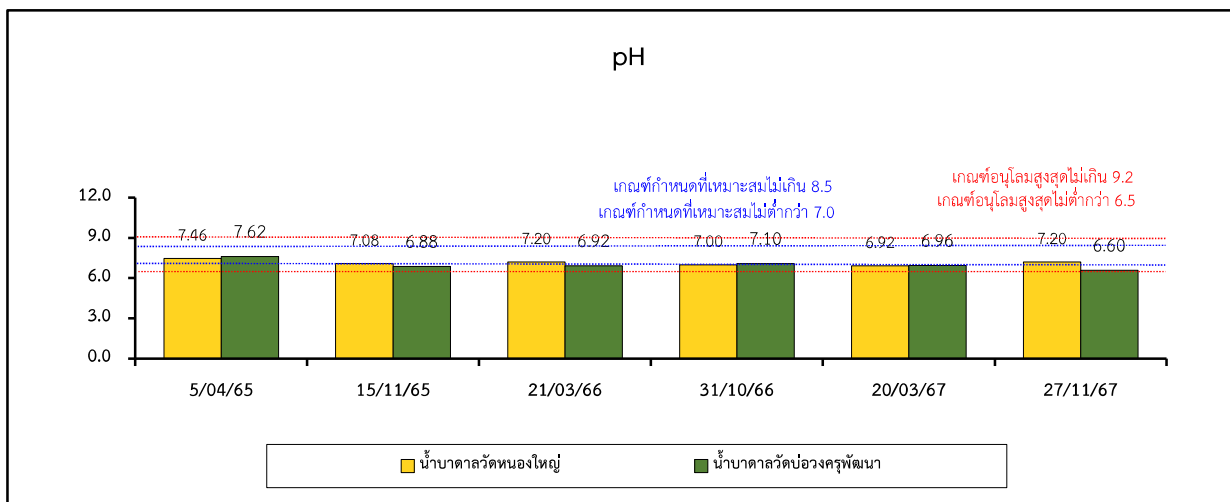
ตารางที่ 3-10 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลตัวอย่างในช่วงปี 2565-2567

ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน									
	pH	Turbidity (NTU)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Arsenic (mg/L)	Cadmium (mg/L)	Lead (mg/L)	Total Iron (mg/L)
เมษายน 2565	7.62	0.33	612	<2.0	135	419	<0.0003	<0.003	<0.005	0.08
พฤศจิกายน 2565	6.88	0.10	450	<2.0	106	219	ND	ND	ND	<0.03
มีนาคม 2566	6.92	0.16	504	5.2	130	229	ND	ND	ND	0.07
ตุลาคม 2566	7.10	0.43	432	<2.0	110	285	ND	ND	ND	<0.03
มีนาคม 2567	6.96	0.22	574	<2.0	70	293	ND	ND	ND	<0.03
พฤศจิกายน 2567	6.60	0.20	546	<2.0	79	293	0.0004	ND	ND	0.09
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	✗600	-	✗200	✗300	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	✗5.0
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	1,200	-	250	500	0.05	0.01	0.05	1.0

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

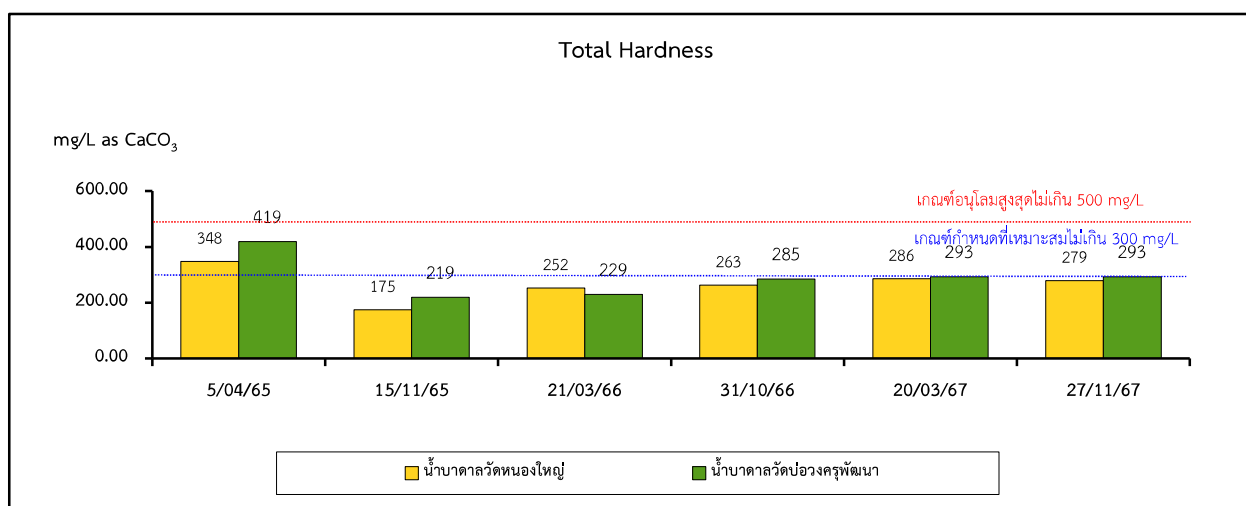
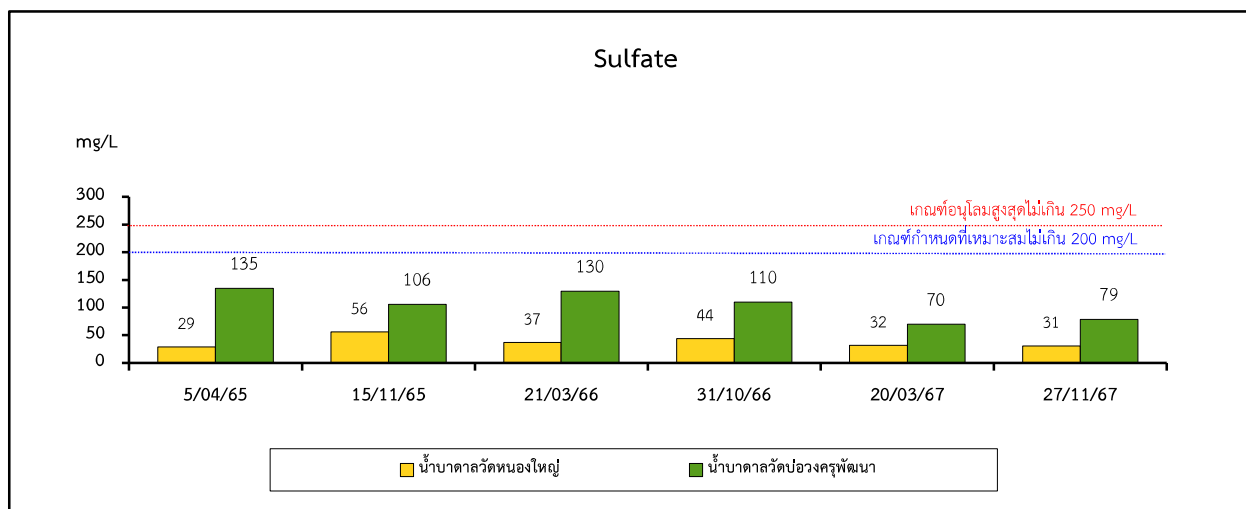
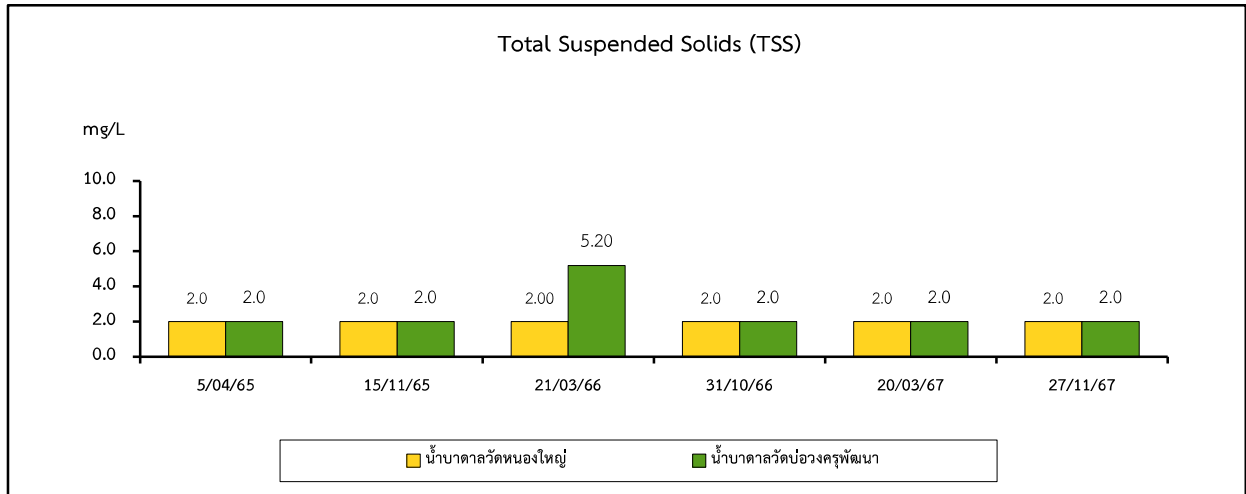
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการเฝ้าระวังวิชาการสำหรับปกป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
(มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

หมายเหตุ : ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



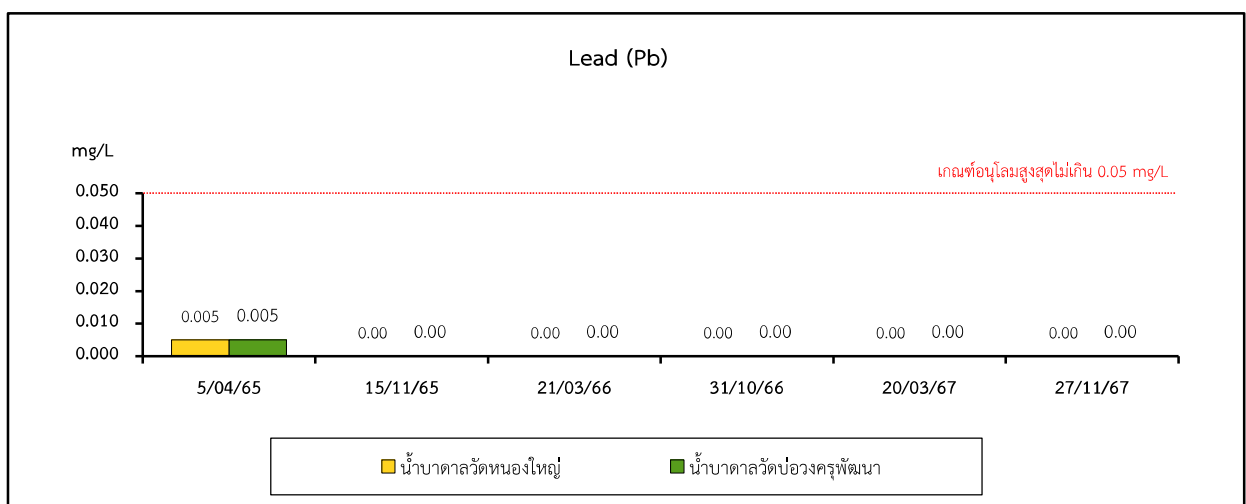
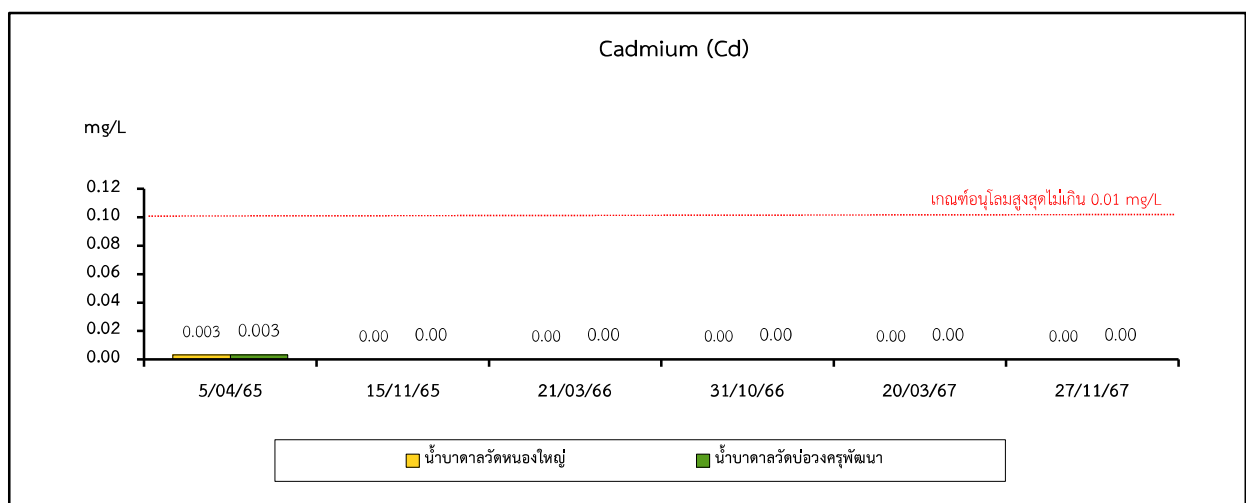
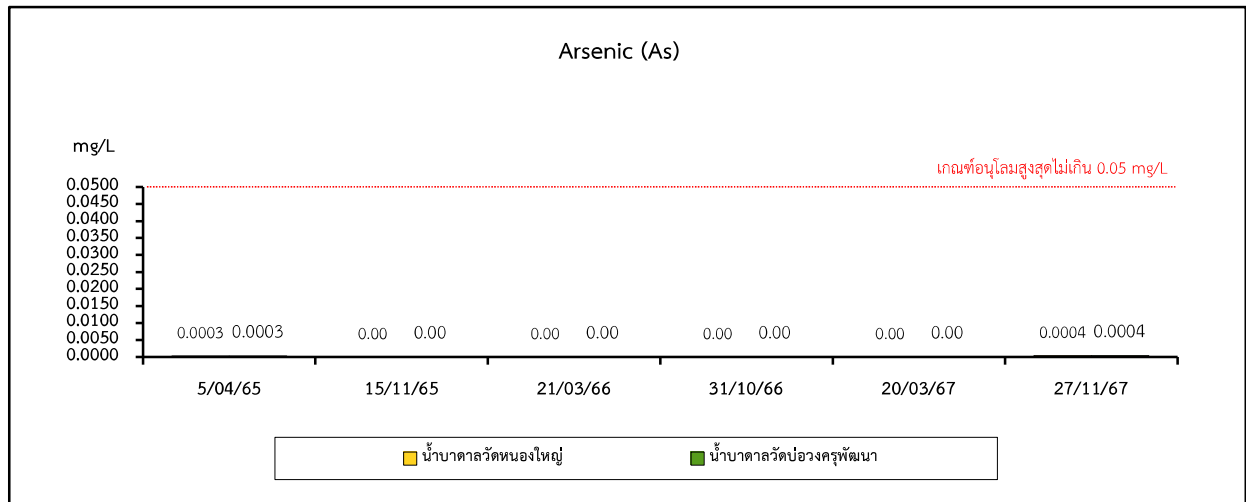
มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567



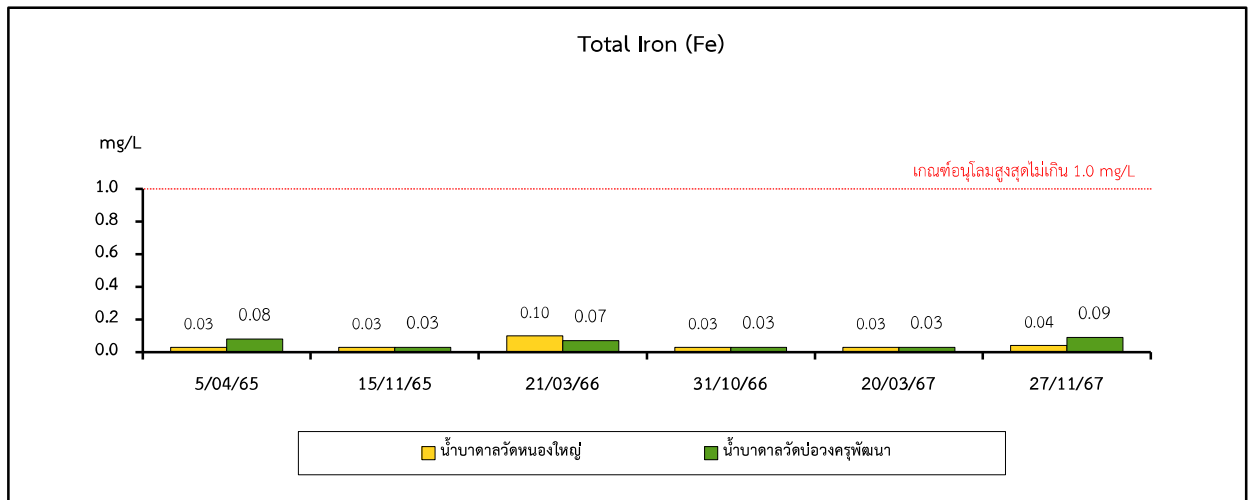
มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567

3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งต่อไป ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสี่ยง แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนมีนาคม-เมษายน 2568 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป