

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณารายงานฯ
และสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๐๙๖



ที่ ทส 1009.2/ 1966

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

12 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 166/11/2012 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2555
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 3/2552 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

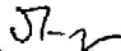
ตามที่บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 3/2552 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 3/2552 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร...

กำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6792

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

คำขอประทานบัตรที่ 3/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย
จังหวัดกำแพงเพชร

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

มกราคม 2556

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



ภาคผนวก ข

เอกสารประทานบัตรของโครงการ

ฉบับนี้สำหรับยื่นต่อประธานบัตรเก็บไว้



แบบแรก 5

ประธานบัตร

ประธานบัตรที่.....๒๐๘๓๖/๑๒๐๕๐.....
ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....ทางหุ้นส่วนจำกัด สีลากำแพงเพชร.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย
อยู่บ้านเลขที่.....๘๘/๒.....ต.รอก/ชอย.....
ถนน.....พรมกระด้าย - วังประจัน.....หมู่ที่ ๑๓.....ตำบล/แขวง.....พรมกระด้าย
อำเภอ/เขต.....พรมกระด้าย.....จังหวัด.....กำแพงเพชร
เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....
ณ ตำบล.....อำเภอ.....พรมกระด้าย.....จังหวัด.....กำแพงเพชร
มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓
และสิ้นสุดในวันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓
เป็นเนื้อที่.....๑๐๘.....ไร่.....๓.....งาน.....๗๒.....ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
- ออกให้ ณ วันที่ ๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓



ภาคผนวก ข-2

₹ 1000

ลายมือชื่อ..... ๑. ๑.ผู้เขียน

(นางสาวสุดาวรรณ กุณณะมอย)

โดยมีชื่อ.....ศุภาน

(.....นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)

ภาคผนวก ค

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนมีนาคม 2565



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 7

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
Sampling Date : 19 - 22 มีนาคม 2565
Analysis No. : A24 - 2022
Analytical Date : 4 เมษายน 2565

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น(PM-10)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา 0556531E 1849020N	19 - 20 มีนาคม 2565	0.0672	0.0247
	20 - 21 มีนาคม 2565	0.0651	0.0234
	21 - 22 มีนาคม 2565	0.0689	0.0221
บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา หมู่ที่ 13 0555782E 1848138N	19 - 20 มีนาคม 2565	0.0820	0.0622
	20 - 21 มีนาคม 2565	0.1275	0.0999
	21 - 22 มีนาคม 2565	0.0729	0.0510
โรงโม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร 0557461E 1845098N	19 - 20 มีนาคม 2565	0.1289	0.0873
	20 - 21 มีนาคม 2565	0.1586	0.0956
	21 - 22 มีนาคม 2565	0.1483	0.0755
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ 0556054E 1847921N						
	19 - 20 มีนาคม 2565		20 - 21 มีนาคม 2565		21 - 22 มีนาคม 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	52.7	89.5	52.6	79.3	53.4	80.8	
12.00-13.00 น.	49.7	75.0	50.1	67.8	58.8	86.7	
13.00-14.00 น.	50.6	81.3	50.3	73.2	51.4	67.8	
14.00-15.00 น.	52.3	75.4	51.8	69.9	53.7	69.5	
15.00-16.00 น.	53.2	72.3	51.7	74.8	54.2	67.5	
16.00-17.00 น.	51.7	71.1	56.1	84.0	51.3	68.2	
17.00-18.00 น.	52.7	69.8	53.8	78.4	52.3	81.7	
18.00-19.00 น.	50.4	81.1	52.1	76.4	50.4	77.6	
19.00-20.00 น.	58.3	93.1	53.9	75.3	53.6	79.0	
20.00-21.00 น.	54.3	65.1	54.7	70.5	53.2	71.0	
21.00-22.00 น.	53.4	88.2	52.9	58.0	54.1	77.3	
22.00-23.00 น.	52.7	78.4	53.9	57.3	53.4	78.0	
23.00-00.00 น.	50.2	57.7	52.8	58.5	51.3	68.4	
00.00-01.00 น.	50.5	65.2	48.3	70.8	50.5	62.4	
01.00-02.00 น.	47.8	54.4	46.0	71.4	48.1	71.6	
02.00-03.00 น.	41.1	57.2	47.1	54.2	49.8	58.7	
03.00-04.00 น.	43.5	53.9	48.2	58.0	48.8	59.0	
04.00-05.00 น.	44.6	54.5	49.3	65.0	49.2	56.3	
05.00-06.00 น.	48.7	59.8	49.8	69.5	48.3	58.6	
06.00-07.00 น.	52.4	78.8	49.3	73.9	54.0	84.2	
07.00-08.00 น.	56.0	81.9	54.0	90.6	50.9	92.4	
08.00-09.00 น.	51.4	68.5	49.9	71.3	54.9	75.3	
09.00-10.00 น.	50.1	78.0	50.6	74.3	53.3	77.8	
10.00-11.00 น.	51.7	67.4	53.0	80.4	54.1	70.2	
Leq 24 hrs.	52.2	-	52.0	-	52.9	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.1	-	90.6	-	92.4	115 dB(A)

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ 0556166E 1847179N						
	19 - 20 มีนาคม 2565		20 - 21 มีนาคม 2565		21 - 22 มีนาคม 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.30-11.30 น.	58.0	93.4	57.7	86.4	62.3	89.4	
11.30-12.30 น.	56.5	93.3	58.0	79.0	65.2	85.3	
12.30-13.30 น.	57.9	79.2	58.5	87.2	58.7	82.9	
13.30-13.30 น.	59.1	90.0	57.8	79.2	62.5	96.3	
14.30-15.30 น.	63.7	92.3	61.2	90.1	58.8	80.0	
15.30-16.30 น.	60.9	96.0	50.4	89.7	57.5	85.1	
16.30-17.30 น.	59.3	80.2	58.5	90.5	56.9	85.6	
17.30-18.30 น.	59.7	85.8	55.7	93.7	63.6	91.0	
18.30-19.30 น.	62.8	90.7	53.1	97.5	61.6	81.9	
19.30-20.30 น.	55.6	90.8	56.5	98.5	54.7	82.1	
20.30-21.30 น.	58.5	81.8	56.3	93.0	52.0	88.1	
21.30-22.30 น.	57.9	85.1	59.5	90.9	52.7	89.6	
22.30-23.30 น.	54.3	96.9	54.0	76.4	57.9	82.4	
23.30-00.30 น.	60.3	96.0	51.2	72.5	51.3	62.2	
00.30-01.30 น.	58.3	85.6	50.9	57.9	51.5	82.4	
01.30-02.30 น.	57.3	85.7	50.4	60.8	58.8	71.8	
02.30-03.30 น.	56.2	85.9	56.3	85.6	59.8	87.1	
03.30-03.30 น.	50.0	91.0	56.8	86.6	51.7	82.4	
04.30-05.30 น.	54.0	84.6	66.9	87.5	66.0	95.3	
05.30-06.30 น.	52.4	67.7	55.3	85.1	56.8	89.8	
06.30-07.30 น.	62.9	90.2	54.7	82.1	62.2	84.8	
07.30-08.30 น.	57.2	90.2	57.8	87.4	57.4	80.1	
08.30-09.30 น.	50.1	89.6	61.2	88.7	66.4	95.8	
09.30-10.30 น.	59.4	89.4	55.4	80.2	58.4	84.8	
Leq 24 hrs.	58.8	-	58.3	-	60.7	-	70 dB(A)
Lmax	-	96.9	-	98.5	-	96.3	115 dB(A)

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ 0554975E 1847580N						
	19 - 20 มีนาคม 2565		20 - 21 มีนาคม 2565		21 - 22 มีนาคม 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.30-11.30 น.	53.4	77.9	52.1	77.8	52.5	82.5	
11.30-12.30 น.	58.6	90.0	54.4	81.1	54.8	79.5	
12.30-13.30 น.	50.5	76.2	52.8	74.2	54.2	84.8	
13.30-13.30 น.	52.9	87.5	51.9	80.6	51.7	92.6	
14.30-15.30 น.	51.7	88.9	55.1	84.3	54.5	87.4	
15.30-16.30 น.	55.8	76.4	52.3	85.9	54.8	83.6	
16.30-17.30 น.	52.9	78.9	48.3	74.5	50.6	92.3	
17.30-18.30 น.	53.1	68.8	53.8	88.3	49.3	68.5	
18.30-19.30 น.	54.8	75.9	56.7	90.7	50.3	75.1	
19.30-20.30 น.	51.8	62.7	52.3	66.6	51.6	66.6	
20.30-21.30 น.	50.0	74.0	53.7	60.7	52.4	67.1	
21.30-22.30 น.	53.7	60.5	54.8	85.4	50.8	64.3	
22.30-23.30 น.	52.4	58.2	54.1	61.1	49.6	70.0	
23.30-00.30 น.	52.5	56.4	51.2	66.4	50.6	70.5	
00.30-01.30 น.	52.7	61.0	50.4	57.2	51.2	73.4	
01.30-02.30 น.	51.3	56.3	52.8	59.2	50.7	62.3	
02.30-03.30 น.	52.7	69.9	53.0	61.0	49.6	64.2	
03.30-03.30 น.	53.3	71.5	49.9	61.0	50.5	72.3	
04.30-05.30 น.	52.6	69.9	50.0	69.3	51.3	71.2	
05.30-06.30 น.	51.0	86.8	52.2	88.5	51.7	75.7	
06.30-07.30 น.	52.3	87.4	50.8	75.5	52.8	78.4	
07.30-08.30 น.	51.7	79.3	50.3	72.4	54.2	87.3	
08.30-09.30 น.	55.0	88.4	51.5	85.6	53.8	87.4	
09.30-10.30 น.	53.4	86.4	51.5	85.9	54.1	85.9	
Leq 24 hrs.	53.4	-	52.7	-	52.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	90.0	-	90.7	-	92.6	115 dB(A)

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ 20 มีนาคม 2565 เวลา 12.00 น. พิกัด 0556054E 1847921N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	32	38	30
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.18	0.24	0.47
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00358	0.00231	0.00218
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.18		
AIR PRESSURE dB(L)	78.9		
TRIGGER	TRANSVERSE		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 40.2	≤ 47.8	≤ 37.7
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



(Mr. Artit Ponsonggram)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ		
	20 มีนาคม 2565 เวลา 12.00 น. พิกัด 0556166E 1847179N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	35	41	33
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.32	0.59	0.68
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00403	0.00298	0.00275
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.45		
AIR PRESSURE dB(L)	93.2		
TRIGGER	TRANSVERSE		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 44.0	≤ 50.8	≤ 41.5
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Mr. Artit Ponsonggram
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 7

Analysis NO. A24-2022

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ		
	20 มีนาคม 2565 เวลา 12.00 น. พิกัด 0554975E 1847580N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Artit Ponsongram
(Mr. Artit Ponsongram)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
Sample Type : น้ำผิวดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 23 มีนาคม 2565
Analysis No. : 2203-014 (1,2,3) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 10.15 - 10.30 น.
Received Date : 24 มีนาคม 2565
Analytical Date : 24 มี.ค. - 7 เม.ย. 2565

Parameters	Unit	Method	Result		
			บ่อตกตะกอน ภายในพื้นที่โครงการ 0556143E 1846966N	คลองห้วยชะนาว จุดที่ 1 0556466E 1849622N	คลองห้วยชะนาว จุดที่ 2 0558643E 1848105N
Appearance	-	Observation	ไม่มีน้ำคั่วอย่าง	เหลืองใสตะกอน	เหลืองใสตะกอน
pH	-	Electrometric		7.3 at 26.1 °C	7.3 at 26.2 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C		1.0	1.0
TDS	mg/l	Dried at 180 °C		102	98
Turbidity	NTU	Nephelometric		2.77	5.09
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline		0.424	0.428
Sulfate	mg/l SO ₄	Turbidimetric		4.750	4.740
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric		85.3	87.3
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS		< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS		< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS		< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangplad, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 09.45 - 10.45 น.

Sampling Date : 23 มีนาคม 2565

Received Date : 24 มีนาคม 2565

Analysis No. : 2203-014 (4,5) Rev.001

Analytical Date : 24 มี.ค. - 7 เม.ย. 2565

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำบาดาล บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา 0556259E 1846933N	น้ำบ่อดิน บ้านหนองทอง 0556399E 1849515N
Appearance	-	Observation	ใส	เหลืองใสตะกอน
pH	-	Electrometric	7.5 at 25.7 °C	7.3 at 25.5 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	310	186
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.47	1.91
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	0.037	2.152
Sulfate	mg/l SO ₄	Turbidimetric	17.443	5.899
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric	308.6	150.3
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l, Lead = 0.003 mg/l

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11

ภาคผนวก ง

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิม เลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการโม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๗๒ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๗๒

“มาตรฐานสันสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสันสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

- (๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ
เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐาน
ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization
for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN
๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[\frac{1}{100} \sum_{i=1}^n f_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

f_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่ $L_{eq(T)}$ = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(24) = 10 \log \left[\frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(8) = 10 \log \left[\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin

มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ทางกายภาพ	1.สี (Color)	ปลาตินัม-โคบอลต์	5	15
	2.ความขุ่น (Turbidity)	หน่วยความขุ่น	5	20
	3.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-8.5	6.5-9.2
ทางเคมี	4.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.5	1
	5.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.3	0.5
	6.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 1.0	1.5
	7.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 5.0	15
	8.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	9.คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 250	600
	10.ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.7	1
	11.ไนเตรด (NO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 45	45
	12.ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 300	500
	13.ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	14.ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 600	1,200
สารพิษ	15.สารหนู (As)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	16.ไซยาไนด์ (CN)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.1
	17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	18.ปรอท (Hg)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.001
	19.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
	20.ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
ทางแบคทีเรีย	21.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Standard plate count	โคโลนีต่อ ลบ.ซม.	ไม่เกินกว่า 500	-
	22.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN)	เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
	23.อี.โคไล (E.coli)	-	ต้องไม่มีเลย	-

ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และ
มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 29 ง ลง
วันที่ 13 เมษายน 2542

มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1.สี กลิ่นและรส (Color, Odor and Taste)	-	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4.ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	P20	ธ	6	4	2	-
5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	ธ	1.5	2	4	-
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	5000	20000	-	-
7.แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	1000	4000	-	-
8.ไนเตรต (NO3) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	5			-
9.แอมโมเนีย (NH3) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	0.5			-
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	ธ	0.005* , 0.05**			-
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	ธ	0.002			-
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	ธ	0.01			-
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) -ค่ารังสีแอลฟา(Alpha) -ค่ารังสีเบตา(Beta)	เบคเคอเรล /ล.	-	ธ	0.1 1			- -
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	1			-
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.02			-
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.1			-
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.1			-
27.เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlorepoxyde)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.2			-

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนที่ 1ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกิน 100 mg/l

**สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกิน 100 mg/l

กำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดินตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ดังนี้

แหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่
กรมทรัพยากรธรณี, 2541

ภาคผนวก จ

การสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A24-2022

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : ACO Co.,LTD.

Date of Calibration : 19, March 2022

Dued Date of Calibrate : 19 - 22, March 2022

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Tenmars Electronics Co.,LTD.

Model : TM-100

Serial No. : 070502671

Range of Calibrator


Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 \pm 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540051	93.9	94.0	Pass
2	540074	93.8	94.0	Pass
3	540034	94.1	94.0	Pass

Calibrated


.....
(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved


.....
(Mr.Artit PonsongCram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report A24-2022

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	18	19/03/2022	$y = 27.658x + 3.6974$	0.9994
2	8	19/03/2022	$y = 27.883x + 3.4465$	0.9976
3	12	19/03/2022	$y = 27.101x + 4.2495$	0.9984
4	11	19/03/2022	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9976
5	15	19/03/2022	$y = 26.132x + 5.6197$	1.0000
6	16	19/03/2022	$y = 26.53x + 5.2398$	0.9980

Calibrated by


(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by


(Mr.Artit PonsongCram)



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

81 Moo 11 Bangkrui - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 22V012

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 25 January 2022

Calibrated Date : 28 January 2022

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์


Address : 229/7-8 หมู่บ้านมัลลันท์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834


(Mr. Anusit Parsittipan)

Authorised Signatory

Issue Date 1 Feb. 2022

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of calibration services and environmental analysis department.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.3

e-mail : MCC@egat.co.th



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 2 of 5

Standard Used

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0045-20	18 September 2022
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV- 0043-20	02 December 2022
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	21E287	20 September 2022

Ambient Environment :

The Calibration was performed in an environment of $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ and $(50 \pm 10) \%$ relative humidity.

Measurement Method :

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 by comparison with reference accelerometer standard .

Measurement Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

Measurement Uncertainty

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor $k = 2$. The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	9.99	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.96	0.14
80	10.00	9.97	0.14
100	10.00	9.96	0.14

* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอาทิตย์ โพนสงคราม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๔๘๙๘ |
| ๒) นางจิตรา ชารีพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๖๑๗๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววันวิสาข์ กันหาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๖๑๗๓ |
| ๒) นายยุทธภูมิ ปานดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๗๔๔๓ |
| ๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๙๒๐๒ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๑๕ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.


(นางริภาญจน์ จัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒



ที่ อว 0303/16041

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท วอเคอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700


ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2562

หมดอายุ วันที่ : 6 พฤศจิกายน 2565

ลงชื่อ : 

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-7/11-19

หน้า 1/2

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/dm ³ ถึง 400 mg/dm ³ - ซีโอดี มากกว่า 400 ถึง 4 000 mg/dm ³	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C In - house method : TM-LB-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2562

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-7/11-19

หน้า 2/2

ภาคผนวก ช

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน



ที่ กพ ๐๒๑๘.๑/๔๕๕

ที่ว่าการอำเภอพรานกระต่าย
ถนนประเวศไพบรวัน กพ ๖๒๑๑๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณ

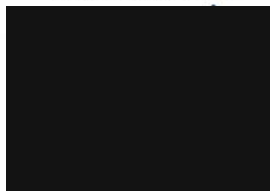
เรียน คุณวิมล พนังแก้ว ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

อ้างถึง หนังสืออำเภอพรานกระต่าย ที่ กพ ๐๒๑๘.๑/๘๖ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

ตามที่ อำเภอพรานกระต่าย ขอความร่วมมือท่านสนับสนุนการดำเนินการกิจของเหล่ากาชาด จังหวัดกำแพงเพชร ด้านสาธารณกุศล อาทิเช่น การช่วยเหลือราษฎร ผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส การรับบริจาคโลหิต และผู้ประสบสาธารณภัยต่างๆ ในงานประเพณี “นบพระ - เล่นเพลง และงานกาชาดจังหวัดกำแพงเพชร” ประจำปี ๒๕๖๕ ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ณ สนามหน้าที่ว่าการอำเภอเมืองกำแพงเพชร และบริเวณอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร นั้น

อำเภอพรานกระต่าย ขอขอบคุณท่านที่ร่วมให้การสนับสนุนเงินจำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท ในครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีอีกเช่นเคย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ





แผนงานงานด้านหอศิลป์

ที่ กพ ๐๐๓๐/ ๒๕๖๕

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
จังหวัดกำแพงเพชร ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒
อำเภอเมืองกำแพงเพชร กพ ๖๒๐๐๐

พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณการสนับสนุนการจัดงานวันแรงงานแห่งชาติจังหวัดกำแพงเพชร ประจำปี ๒๕๖๕

เรียน หัวหน้าผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

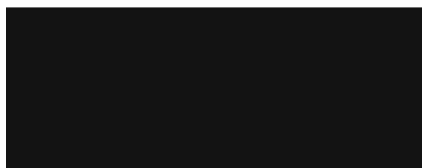
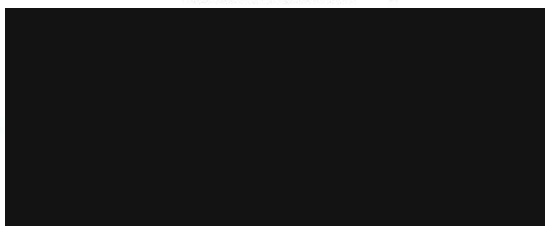
อ้างถึง หนังสือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกำแพงเพชร ที่ กพ ๐๐๓๐/ว ๕๑๘
ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกำแพงเพชร
ได้แจ้งกำหนดจัดงานวันแรงงานแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๕ ในวันศุกร์ที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๕ ณ วัดปราสาท
บ้านโคกใต้ ตำบลคณฑี อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร และเชิญท่านและลูกจ้างร่วมเป็นเกียรติ
และร่วมกิจกรรมในวันดังกล่าว นั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกำแพงเพชร ได้ดำเนินการจัดงานวันแรงงาน
แห่งชาติจังหวัดกำแพงเพชร ประจำปี ๒๕๖๕ เรียบร้อยแล้ว โดยได้รับการสนับสนุนจากท่าน
ซึ่งท่านได้ร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดงาน จำนวน ๒,๐๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ในโอกาสนี้
สำนักงานฯ ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้การสนับสนุนการจัดงานในครั้งนี้ และขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย
โปรดอำนวยการอำนวยพร ให้ท่านและลูกจ้าง/พนักงาน ในหน่วยงาน ประสบความสุขตลอดไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ





ที่ ศธ ๐๔๐๒๓.๑๐๕/๔๓

โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ หมู่ที่ ๙
ต.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย
จ.กำแพงเพชร ๖๒๑๑๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รถบรรทุกน้ำเพื่อฉีดทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์
เรียน คุณวิมล พันธ์แก้ว (ผู้จัดการบริษัทศิลากำแพงเพชร จำกัด)

ด้วย โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต ๑
มีความประสงค์ที่จะขอความอนุเคราะห์จะเปิดทำการในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ ในวันอังคาร
ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ นั้น

โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ มีความประสงค์ที่จะขอความอนุเคราะห์รถบรรทุกน้ำของทางบริษัท
ศิลากำแพงเพชร เพื่อมาทำการฉีดล้างทำความสะอาดบนอาคารปฏิบัติธรรม และบริเวณหน้าอาคารปฐมวัย
โรงอาหาร ในวันเสาร์ ที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

๒ ๕











ภาคผนวก ซ

รางวัลที่ได้รับ

การรับรองเลขที่ : ๒-๔๓๑๓/๒๕๕๙



ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ ๔๔/๒ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย
อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๑๑๐

เพื่อรับรองว่าเป็น
อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ ๒
ปฏิบัติการสีเขียว(Green Activity)
การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้

ลงชื่อ
(นายอาทิตย์ วุฒิกะโร)
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : ๒๕ เมษายน ๒๕๕๙
มีผลถึง วันที่ : ๒๔ เมษายน ๒๕๖๑
เลขทะเบียนโรงงาน : ๓-๓(๑)-๑/๑๕กพ

การรับรองเลขที่ : ๓-๗๔๔๔/๒๕๖๒



ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ ๘๘/๒ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย
อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๑๑๐

เพื่อรับรองว่าเป็น
อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ ๓
ระบบสีเขียว (Green System)

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล
และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....
(นายพสุ โลหารชุน)
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑
มีผลถึง วันที่ : ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๔
เลขทะเบียนโรงงาน : ๓-๓(๑)-๑/๑๕กพ





ภาคผนวก ณ

ผลการตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2564

แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
ประทานบัตรที่ 20836/16090
ต.ถ้ากระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร

ชื่อ-สกุล เบอร์โทร.....
บ้านเลขที่ หมู่ที่ 9 บ้าน บ้านเขาสว่างอารมณ์ ตำบล พรานกระต่าย อำเภอ พรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ตำแหน่งในชุมชน
1.2 ระดับการศึกษา
1.3 อายุ ปี
1.4 ภูมิลำเนา
1.5 ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนนี้ ปี

ตอนที่ 2. ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ

2.1 ผลกระทบ/ปัญหา ที่เกิดจากการทำเหมืองของโครงการฯ

ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2.2 ผลประโยชน์จากการทำเหมืองในอดีตถึงปัจจุบันต่อชุมชน

พบแหล่งแร่หินอ่อนในชุมชนและมีส่วนรวม
ในการพัฒนาชุมชน

2.3 ความต้องการของชุมชน

สร้างแหล่งท่องเที่ยวและที่พัก
และร้านอาหาร

2.4 ข้อวิตกกังวล/ห่วงใย ต่อการทำเหมืองของโครงการฯ

ไม่มี

2.5 จากข้อวิตกกังวล/ห่วงใย ในข้อ 2.4 ท่านคิดว่าควรมีมาตรการป้องกันและแก้ไขอย่างไร

ไม่มี

ตอนที่ 3. ข้อมูลด้านปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของชุมชน

3.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ท่านและชุมชนได้รับในปัจจุบัน

☒ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุข้อมูลผลกระทบลงในตารางด้านล่าง)

ผลกระทบที่ได้รับ	สาเหตุ/แหล่งที่มาของผลกระทบที่ได้รับ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ
1.	ไม่มี		
2.			
3.			
4.			
5.			

3.2 ท่านคิดว่าปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านและชุมชนได้รับในปัจจุบันมีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร

แก้ไขแล้ว

แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
ประธานบัตรที่ 20836/16090
ต.ถ้ำกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร

ชื่อ-สกุล นางสาว เบอร์โทร 09-0000-0000
บ้านเลขที่ 123 ตำบล ถ้ำกระต่าย อำเภอ พรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน

1.1 ตำแหน่งในชุมชน นายก อบต. 1.2 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี
1.3 อายุ 51 ปี 1.4 ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ 123 หมู่ 10 ต.ถ้ำกระต่าย อ.พรานกระต่าย
1.5 ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนนี้ 51 ปี

ตอนที่ 2. ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ

2.1 ผลกระทบ/ปัญหา ที่เกิดจากการทำเหมืองของโครงการฯ
สภาพภูมิทัศน์ 10 บ้านหนองทอง จะไม่ได้รับผลกระทบจากเหมือง เหตุผลคือ
เพราะเหมืองอยู่ห่างจากชุมชน

2.2 ผลประโยชน์จากการทำเหมืองในอดีตถึงปัจจุบันต่อชุมชน
ผลประโยชน์ที่ได้จากเหมือง คือจะทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำ
และเหมืองยังได้ดูแลรักษาจัดสร้างประเพณี สวัสดิการจากเหมืองให้กับ
ชุมชน เป็นประโยชน์

2.3 ความต้องการของชุมชน
อยากให้ทางเหมืองมีมาตรการในพื้นที่ที่เป็นแรงจูงใจใน
เหมืองให้มากขึ้น และต้องการให้เหมืองมีประชาชนดูแลกัน
ได้มากขึ้น ตลอดไป

2.4 ข้อวิตกกังวล/ห่วงใย ต่อการทำเหมืองของโครงการฯ

2.5 จากข้อวิตกกังวล/ห่วงใย ในข้อ 2.4 ท่านคิดว่าควรมีมาตรการป้องกันและแก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 3. ข้อมูลด้านปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของชุมชน

3.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ท่านและชุมชนได้รับในปัจจุบัน

☒ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุข้อมูลผลกระทบลงในตารางด้านล่าง)

ผลกระทบที่ได้รับ	สาเหตุ/แหล่งที่มาของผลกระทบที่ได้รับ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

3.2 ท่านคิดว่าปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านและชุมชนได้รับในปัจจุบันมีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

ภาคผนวก ก

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

สำนักงาน รหัสสาขา 1359
Office

บัญชีเลขที่ 983-1-22683-6
Account No.

สาขาพรานกระต่าย

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมู่ที่ 13
ต.พรานกระต่าย (ทก. ศิลาภาณุ)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA G 8432787

SA G 8432787					
ค/ณท/พรานกระต่าย					
วันที่ DATE	สาขา BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE
10/01/63	1359	SVCH	40,000.00		28,000.48
12/03/63	620	PRSDT	++++++250,000.00		278,000.48
16/04/63	1359	SVCH	117,500.00		160,500.48
30/06/63	0	IIPS	++++++204.88		160,705.36
30/06/63	0	TAX	2.05		160,703.31
25/08/63	1359	SVCH	10,000.00		150,703.31
18/09/63	1359	SVCH	6,000.00		144,703.31
12/11/63	1359	SVTRC	50,000.00		94,703.31
14/12/63	1359	SVCH	25,000.00		69,703.31
30/12/63	1359	SVCH	5,000.00		64,703.31
31/12/63	0	IIPS	++++++84.32		64,787.63
31/12/63	0	TAX	0.84		64,786.79
18/03/64	108682	BS022	++++++250,000.00		314,786.79
06/04/64	1359	SVCH	10,000.00		304,786.79
11/05/64	1359	SVCH	10,000.00		294,786.79
30/06/64	0	IIPS	++++++98.50		294,885.29
30/06/64	0	TAX	0.99		294,884.30
02/08/64	1359	SVCH	34,000.00		260,884.30
15/11/64	1359	SVCH	25,000.00		235,884.30
31/12/64	0	IIPS	++++++62.31		235,946.61
31/12/64	0	TAX	0.62		235,945.99
21/02/65	108682	BS022	++++++250,000.00		485,945.99

SA G 8432787					
พิกัด 125400					
วันที่ DATE	สาขา BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE
25/05/65	1359	SVCH	156,000.00		329,945.99
31/05/65	1359	SVCH	12,500.00		317,445.99

สำนักงาน รหัสสาขา 1359
Office

บัญชีเลขที่ 983-1-22605-4
Account No.

สาขาพารานครเต้าย

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมู่ที่ 10

ต.ถ้ากระเต้ายทอง (หจก.ศึลาภาแนว)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA G 8432785



SA G 8432785

วันที่ DATE	สาขา BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	จำนวนที่ STAFF ID
30/06/64	0	IIPS	+++++++83.28		*****53,771.15	9400 1
30/06/64	0	TAX0.83		*****53,770.32	9400 2
31/12/64	0	IIPS	+++++++33.88		*****53,804.20	9400 3
31/12/64	0	TAX0.34		*****53,803.86	9400 4
21/02/65	108682	RSD22	+++++++250,000.00		*****303,803.86	931001 5
08/06/65	1359	SWCH240,000.00		*****63,803.86	571655 6
						7
						8
						9
						10
						11
						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

BCRSEAEMHSAERGB
E
RHS/RTOS
ORSOTORSWT
OTOS

เช็คเงิน
รายการเข้า
โอนเงินเข้าบัญชี
รับโอนเงินไปต่างประเทศทาง ATM
โอนเงินไปบัญชีอื่น

BSWFE
CRT/DBT
SPS/DPS
ORSFE
PASFE

หักค่าธรรมเนียม
ถอนเงินฝาก/ถอน
เงินสด ออกบัญชี
ค่าธรรมเนียมการโอนเงินต่างประเทศ
ค่าธรรมเนียม Payments

สำนักงาน รหัสสาขา 1359
Office

บัญชีเลขที่ 983-1-22653-4
Account No.

สาขาพราณกระต่าย

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนเข้าระวีงสุขภาพ หมู่ที่ 13
ต.พราณกระต่าย (ทจก. ศิลาภา)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA G 8432786



SA G 8432786

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	จำนวน STAFF ID
27/05/64	1359	SWCH	180,000.00		160,531.03	572414
30/06/64	0	IIPS		133.75	160,664.78	9400
30/06/64	0	TAX	1.34		160,663.44	9400
31/12/64	0	IIPS		101.24	160,764.68	9400
31/12/64	0	TAX	1.01		160,763.67	9400
21/02/65	108682	RSD22	200,000.00		360,763.67	931001
10/06/65	1359	SWCH	180,000.00		180,763.67	561318

BCRSA/EMPSA/ERSAB

E

TRIS/TTOS

ORSDT/CRSWT

OTOS

เช็คเงิน

รายการเข้า

โอนจากบัญชีนอก

รับโอนเงินไปต่างประเทศ ATM

โอนเงินไปบัญชีอื่น

BSWFE

CHT/DBT

TPS/OPS

ORSPF

PAYFE

หักค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมโอน

เพิ่มยอดเงิน

หักค่าธรรมเนียม

หักค่าธรรมเนียม

ภาคผนวก ก

มวลงชนสัฒพัณธ์

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 20836/16090
 โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร
 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
 ครั้งที่ 1/2565
 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 เวลา 13.00 น. ณ ห้องประชุม หจก.ศิลาแก้วเพชร

ผู้มาประชุม

1.		จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาแก้วเพชร	ประธาน
2.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	รองประธาน
3.		ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	กรรมการ
4.		ใหญ่บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
5.		ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
6.		ร.ท.เทศบาลตำบลบ้านพราน	กรรมการ
7.		สม.บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
8.		บด.ถ้ำกระต่ายทอง	กรรมการ
9.		ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	กรรมการ
10.		ตัวแทนราษฎรบ้านหนองทอง	กรรมการ
11.		เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ปลั่ง	
12.		เจ้าอาวาสวัดเขาสว่างอารมณ์	
13.		กำนันตำบลพรานกระต่าย	
14.		กำนันตำบลถ้ำกระต่ายทอง	
15.		ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง	
16.	กุล	หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม รพ.พรานกระต่าย	
17.		ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์	
18.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	กรรมการและเลขานุการ
19.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	กรรมการและเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

อสม.บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา

ผู้เข้าร่วมประชุม

เริ่มประชุม 13.00 น.

ประธานเปิดการประชุม ดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตประทานบัตรที่ 20836/16090 เขตเมืองแบริ่ง อ่อน ที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 4 กันยายน 2557 และสิ้นสุดวันที่ 3 กันยายน 2567 เป็นเนื้อที่ 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา นั้น ด้วย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ได้มีคำสั่งที่ 1/2557 แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ สำหรับประทานบัตรที่ 20836/16090 เพื่อจะได้บริหารจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร มีคณะกรรมการดังกล่าวประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่ฝ่ายชุมชน และฝ่ายหน่วยงานราชการ ในท้องถิ่น โดยมีหน้าที่พิจารณาและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน จากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จึงขอความร่วมมือคณะกรรมการและที่ปรึกษาทุกท่านช่วยกันเสนอแนะทางและวิธีการบริหารจัดการกองทุนฯ เกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชนต่อไปด้วย

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

(ไม่มี)

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

3.1 การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตรซึ่งผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคลหรือบุคคลที่มีชื่อตามประธานบัตร มีข้อความในวงเล็บว่ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งจะนำเงินเข้ากองทุนขั้นต่ำปีละ 200,000 บาท โดยในช่วงปีที่ 2 จนกระทั่งสิ้นสุดอายุประธานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดสัดส่วน 0.5 บาท/เมตริกตันของกำลังการผลิตในปีก่อนหน้า โดยไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท

ที่ประชุมรับทราบ

3.2 การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคลหรือบุคคลที่มีชื่อตามประธานบัตร มีข้อความในวงเล็บว่า กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่ซึ่งจะนำเงินเข้ากองทุนขั้นต่ำปีละ 500,000.- บาท โดยในช่วงปีที่ 2 จนกระทั่งสิ้นสุดอายุประธานบัตรให้นำเงินกองทุน ในเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดสัดส่วน 1.0 บาท / เมตริกตัน ของกำลังการผลิตในปีก่อนหน้าโดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

4.1 การจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนฯ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนฯ

4.1.1 ให้มีคณะกรรมการกองทุนละ 5 คน การเบิกจ่าย 3 คนใน 5 คนเป็นผู้มีอำนาจในการลงนามเบิกจ่ายเงินกองทุนทุกครั้ง โดยมี [REDACTED] ประธานกรรมการกองทุนเป็นหนึ่งในสามคนของผู้มีอำนาจในการเบิกจ่ายเงินกองทุนฯ

4.1.2 เงินกองทุนจะต้องแบ่งครึ่งให้หมู่บ้าน 13 ตำบลพรานกระต่าย และให้หมู่บ้านตำบลถ้ำกระต่ายทองครึ่งหนึ่ง

4.1.3 เงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพครึ่งหนึ่งของหมู่บ้านที่ได้รับจะต้องตรวจสุขภาพ โดยโรงพยาบาลพรานกระต่าย และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง

จัดกิจกรรมการตรวจสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ เช่น กิจกรรมตรวจเอ็กซเรย์ปอด สมรณะปอด ตรวจวัดความดันโลหิต เป็นต้น เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นประมาณเดือน พฤษภาคม โดยใช้สถานที่จัดกิจกรรมที่วัดเขาสว่างอารมณ์

4.1.4 จัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ในการส่งเสริมสุขภาพและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นและ
ติดตามผู้ป่วยที่เจ็บป่วยสาเหตุจากการทำเหมืองแร่จะต้องได้รับการรักษาจากเงินกองทุนตามรายละเอียดแผนการ
ใช้จ่ายเงินได้จากแผนปฏิบัติการกองทุนฯ

4.1.5 ให้อำนาจงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ไม่ต่ำกว่าปีละ
500,000 บาท โดยแบ่งให้หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่ายครึ่งหนึ่งและหมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทองครึ่งหนึ่ง มีการ
จัดสรรตามโครงการที่ได้อนุญาตดังนี้

1. หมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระต่าย 250,000 บาท	
1.1 ถวาชวัดเขาสว่างอารมณ์	20,000 บาท
1.2 ทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน	50,000 บาท
1.3 มอบพัฒนาให้กับประชาชน	125,400 บาท
1.4 ซ่อมแซมและปรับปรุงถนนหน้าเหมือง	44,600 บาท
1.5 สนับสนุนเวรยาม	10,000 บาท
รวมเป็นเงิน	250,000 บาท
2. หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง 250,000 บาท	
2.1 ถวาชวัดโพธิ์มัลลิก	50,000 บาท
2.2 โครงการให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน	85,000 บาท
2.3 มอบของให้กับประชาชน และ อุปกรณ์ใช้สอย	100,000 บาท
2.4 ซ่อมแซม และปรับปรุงถนนหน้าเหมือง	10,000 บาท
2.5 สนับสนุนเวรยาม	5,000 บาท
รวมเป็นเงิน	250,000 บาท

4.1.6 ให้อำนาจงบประมาณจากกองทุนเพื่อระงับสุขภาพในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพ
ไม่ต่ำกว่าปีละ 200,000 บาท โดยแบ่งให้โรงพยาบาลพรานกระต่ายครึ่งหนึ่งและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ถ้ำกระต่ายทองครึ่งหนึ่ง มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้อนุญาตดังนี้

1. โรงพยาบาลพรานกระต่าย 100,000 บาท	
1.1 ตรวจสุขภาพ พงศ.ศีกษาแก่งฯ 74 ราย/รายละเอียด 1,060 บาท	78,440 บาท
1.2 ค่าอาหาร 1 มื้อๆละ 70.- อาหารว่าง 1 มื้อๆละ 30 จำนวน 94 ราย	9,400 บาท
1.3 ค่าตอบแทน জনท.เจาะเลือดคนออกสถานที่จำนวน 9 รายๆละ 240	2,160 บาท
รวมเป็นเงิน	90,000 บาท
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง 100,000.- บาท	
2.1 โครงการกิจกรรมพัฒนาชุมชน TO BE NUMBER ONE ปี 2565	60,000 บาท
2.2 โครงการคัดกรอง/ตรวจสุขภาพภาคประชาชนในสังคมวิถีใหม่	30,000 บาท
รวมเป็นเงิน	90,000 บาท

มติที่ประชุมเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

1. คณะกรรมการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพเปิดบัญชีหมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลถ้ำกระต่ายทอง

- | |
|---|
| หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา ตำบลพวานกระต่าย |
| 1. [REDACTED] ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร |
| 2. [REDACTED] หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์ร่วม รพ.พวานกระต่าย |
| 3. [REDACTED] ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง |
| 4. [REDACTED] ส.ท.เทศบาลตำบลพวาน |
| 5. [REDACTED] ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา |

2. คณะกรรมการกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อมรอบเหมืองแร่เปิดบัญชีหมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง

- | |
|---|
| 1. [REDACTED] ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร |
| 2. [REDACTED] กำนันตำบลถ้ำกระต่ายทอง |
| 3. [REDACTED] ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง |
| 4. [REDACTED] ผู้ช่วย ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง |
| 5. [REDACTED] ตัวแทนราษฎรบ้านหนองทอง |

3. คณะกรรมการกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อมรอบเหมืองแร่หมู่ 13 ตำบลพวานกระต่าย

- | |
|---|
| 1. [REDACTED] ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร |
| 2. [REDACTED] กำนันตำบลพวานกระต่าย |
| 3. [REDACTED] ผู้ใหญ่บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา |
| 4. [REDACTED] ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ |
| 5. [REDACTED] ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา |

มติที่ประชุมเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

5.1 ประธานกรรมการหรือผู้ถือประธานบัตร จะนำเงินเข้ากองทุนเพื่อเปิดบัญชีกองทุนภายใน เดือน มกราคม 2565 จำนวน 2 กองทุน คือ

- (1) กองทุนเพื่อการรักษาสุขภาพ เป็นเงิน 200,000.- บาท
- (2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เป็นเงิน 500,000.- บาท

5.2 ในการจัดกิจกรรมตรวจสอบสุขภาพและเอ็กซ์เรย์ปอดของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงเหมืองแร่ กำหนดให้จัดในเดือนพฤษภาคม 2565 จำนวน 2 ชุมชน คือ หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง และ หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา สถานที่จัดกิจกรรม คือ วัดเขาสว่างอารมณ์ โดยจะมีการประสานงานผ่าน อสม. ทั้งสองหมู่บ้าน ในการรวบรวมรายชื่อผู้ที่ต้องการตรวจสอบสุขภาพและเอ็กซ์เรย์ปอดเพื่อจัดส่งให้กับหน่วยบริการตรวจเอ็กซ์เรย์ปอด ในการจัดทำฐานข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปอดและดำเนินการประชาสัมพันธ์จัดทำของที่ระลึกให้แก่เจ้าหน้าที่และประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพรวมทั้งได้จัดให้มีการจับฉลากเพื่อชิงของรางวัลมากมาย และรับประทานอาหารร่วมกันสำหรับประชาชนที่เข้าการตรวจสุขภาพ

ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ จะเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม เช่น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 5 พิษณุโลก สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด -กำแพงเพชร สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดใกล้เคียง สมาคมอุตสาหกรรมย่อยหินไทยสภาการเหมืองแร่ นายอำเภอพรานกระต่าย นายก อบต.ถ้ากระต่ายทอง นายกเทศบาลตำบลพรานกระต่าย และหน่วยงานอื่นๆในพื้นที่ เหมืองแร่ เป็นต้น

ที่ประชุมรับทราบ

เลิกประชุมเวลา 15.00 น.

ผู้จัดทำรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2564
และ
แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 7-9 (พ.ศ.2564-2566)
ประทานบัตรที่ 20836/16090
ชนิดแร่หินอ่อน
ท้องที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร

รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2564
และ
แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 7-9 (พ.ศ.2564-2566)
ประทานบัตรที่ 20836/16090
ชนิดแร่หินอ่อน
ท้องที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร



พร.233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
การรายงานครั้งที่.....2...../วันที่.....5.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ. ..2565.....

1. ประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร.....ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร.....
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
หมายเลขประธานบัตร..... 20836/16090.....หมายเลขคำขอประธานบัตรเดิม.....3/2553.....
ที่ตั้ง ตำบล.....ถ้ากระต่ายทอง..... อำเภอ.....พรานกระต่าย..... จังหวัด.....กำแพงเพชร.....
ชนิดแร่.....หินอ่อน.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองเปิด(Surface Mining).....
อายุประธานบัตร.....10.....ปี เริ่มตั้งแต่.....4 กันยายน 2557.....วันสิ้นอายุ.....3 กันยายน 2567.....
เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด.....108-3-72.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
() มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก นส.3 ฯลฯ).....ไร่
(✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..ป่าสงวน..108-3-72.....ไร่
() อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

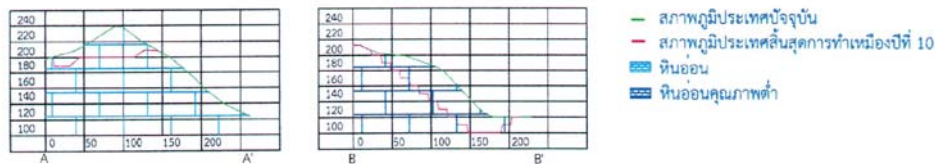
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....74.....ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....74.....ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....-.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน /บ้านพัก ฯ ล ฯ รวม.....-.....ไร่
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....74.....ไร่ พื้นที่ที่ทำทารฟื้นฟูแล้ว.....15.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- () พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลุกสร้างสวนป่า
(✓) อื่นๆ(ระบุ).....ฟื้นฟูสภาพเหมืองและคืนกลับให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

.....



รูปที่ 4: การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง



4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด

วิธีดำเนินการ.....ตามเอกสารแนบ.....

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ.....15.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ตามเอกสารแนบ.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....650,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....50.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....มีการลดระดับหน้าเหมืองโดยลดระดับแบบขั้นบันไดสูงชันไม่เกิน 10 เมตรและกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตรแล้วทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองบริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล) เมตร

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ

() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....1,725,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....132,600.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีการดำเนินงานรายละเอียดตามรายงานแนบ.....



(ลงชื่อ)..... รณก รัตนกุล
(.....นาย รณก รัตนกุล.....)
ตำแหน่ง..... ผู้จัดการทั่วไป..... ผู้จัดทำรายงาน
วันที่..... 15.01.65.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)..... น.น.
(.....สมโชค หยูเอียด.....)
ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม หมายเลขทะเบียน วมม.69..
วันที่.....

เอกสารแนบ
รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2564
และ
แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 7-9 (พ.ศ.2564-2566)
ประทานบัตรที่ 20836/16090
ชนิดแร่หินอ่อน
ท้องที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร

รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2564

และ

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 7-9 (พ.ศ.2564-2566)

ประทานบัตรที่ 20836/16090

ชนิดแร่หินอ่อน

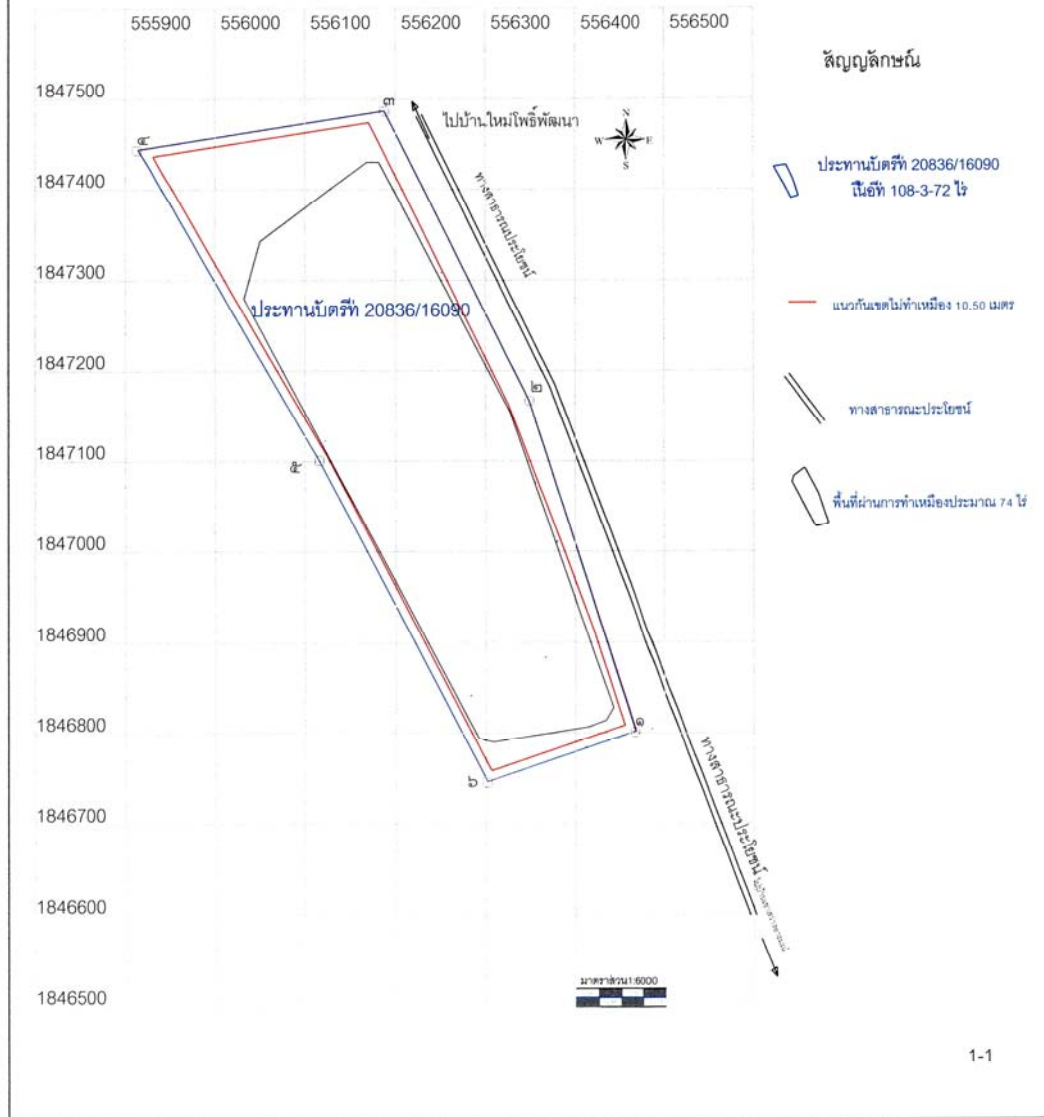
ท้องที่ ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีเนื้อที่ 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา ได้รับอนุญาตประทานบัตรเป็นเวลา 10 ปีเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2557 และหมดอายุวันที่ 3 กันยายน 2567 โดยปัจจุบันมีการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 7 ปีมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองประมาณ 74 ไร่ปัจจุบันกำลังดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าวแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองปัจจุบันตามรูปที่ 1 แสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันตามรูปที่ 2 และ 3

2.แผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 20836/16090 จำนวน 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการโดยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมการทำเหมืองได้แก่พื้นที่กองเก็บแร่,ลานทั้งดินหินและบ่อคัดตะกอน ซึ่งได้กันพื้นที่ส่วนหนึ่งสำหรับการจัดการระบบน้ำเพื่อการควบคุมการระบายน้ำ รวมทั้งการจัดทำคันดินรอบพื้นที่คำขอตามแนวเขตกันแนวรอบประทานบัตร 10 และ 50เมตร ที่เหลือเป็นบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่ได้ดำเนินการไปถึง ซึ่งได้รักษาสภาพแวดล้อมต่างๆ ไว้คงเดิมตามตารางที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและรูปที่ 4

รูปที่ 1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ณ ปัจจุบัน
 ประทานบัตรที่ 20836/16090
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
 ตำบลท่ากระด้ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ตารางที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการของประทานบัตรที่ 20836/16090

พื้นที่	จำนวนไร่	การใช้ประโยชน์
บ่อเหมือง	82 ไร่ 3 งาน 51 ตารางวา	พื้นที่ทำเหมือง
บ่อคัดตะกอน	1 ไร่ 1 งาน 23 ตารางวา	ใช้เป็นบ่อคัดตะกอนบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองที่ทั้งดินหินและลานสต็อกแร่
สต็อกแร่	0 ไร่ 1 งาน 83 ตารางวา	ใช้เป็นที่สต็อกแร่ชั่วคราวก่อนขนย้ายไปโรงแต่ง
ที่ทิ้งดินหิน	1 ไร่ 2 งาน 54 ตารางวา	ใช้เป็นที่ทิ้งดินและเศษหินชั่วคราวก่อนนำไปใช้ในการฟื้นฟูหรือการทำคันดินรอบโครงการ
เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 และ 50 เมตร	15 ไร่ 2 งาน 46 ตารางวา	ใช้เป็นเขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 และ 50 เมตร
พื้นที่คงสภาพเดิมและอื่นๆ	7 ไร่ 0 งาน 15 ตารางวา	เป็นพื้นที่ คงสภาพเดิมรวมทั้งพื้นที่ถนนและร่องน้ำ
รวม	108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา	

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วส่งพื้นที่คืนให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

รูปที่ 2 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 3 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก



3.รายละเอียดแผนงานของพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูสภาพหลังการทำเหมืองปีที่ 1-7

3.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง

การฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไปเป็นสิ่งจำเป็นอย่างซึ่งต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.1 เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเร่งของโครงการให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป

1.2 เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการโดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

1.3 เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้ดูดีและมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

3.2 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการทำเหมืองปีที่ 7 (พ.ศ. 2564)

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา โดยมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูสภาพหลังการทำเหมืองตามช่วงเวลาแสดงดังรูปที่ 5

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศการใช้ประโยชน์ที่ดินตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมืองซึ่งสามารถดำเนินการพร้อมไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังนี้(รูปที่ 5)

2.1 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้จะเป็นการเตรียมการพัฒนาพื้นที่ที่จะเปิดการทำเหมืองโดยทำทางขึ้นขุดเขาและการปรับสภาพพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆได้แก่การสร้างคันดิน พร้อมทั้งขุดร่องระบายน้ำ รอบพื้นที่โครงการรวมทั้งมีการขุดบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนขุ่นขึ้นในพื้นที่บ่อเหมืองที่ทั้งดินและสื่อกว่า พร้อมทั้งกันแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตรรอบเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ติดกับถนน จากนั้นทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หญ้าลูซี่ และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและปลูกต้นไม้เพื่อปลูกซ่อมแซมในพื้นที่ที่เคยปลูกต้นไม้มาก่อนในพื้นที่ประทานบัตรเดิม โดยมีการปลูกต้นไม้และซ่อมแซมและทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกอยู่เดิมรวมพื้นที่ประมาณ 22 ไร่ สำหรับต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา สน กระถิน กุย ประดู่ สัก เป็นต้นหรือไม้ชนิดอื่นๆตามความเหมาะสม

2.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

เป็นการขยายหน้างานไปทางด้านข้างและลดระดับให้ต่ำลง ทำให้มีหน้าเหมืองแบบขั้นบันได และบริเวณพื้นที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองคิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 5 ไร่ โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 และ ช่วงที่ 2 รวม 27 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

2.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

เป็นการขยายหน้างานไปทางด้านข้างและลดระดับให้ต่ำลง ทำให้มีหน้าเหมืองแบบขั้นบันได และบริเวณพื้นที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองคิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 10 ไร่ โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 และ ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 รวม 37 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

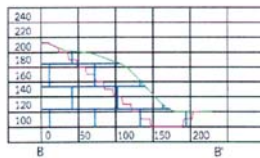
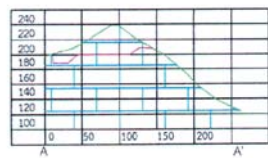
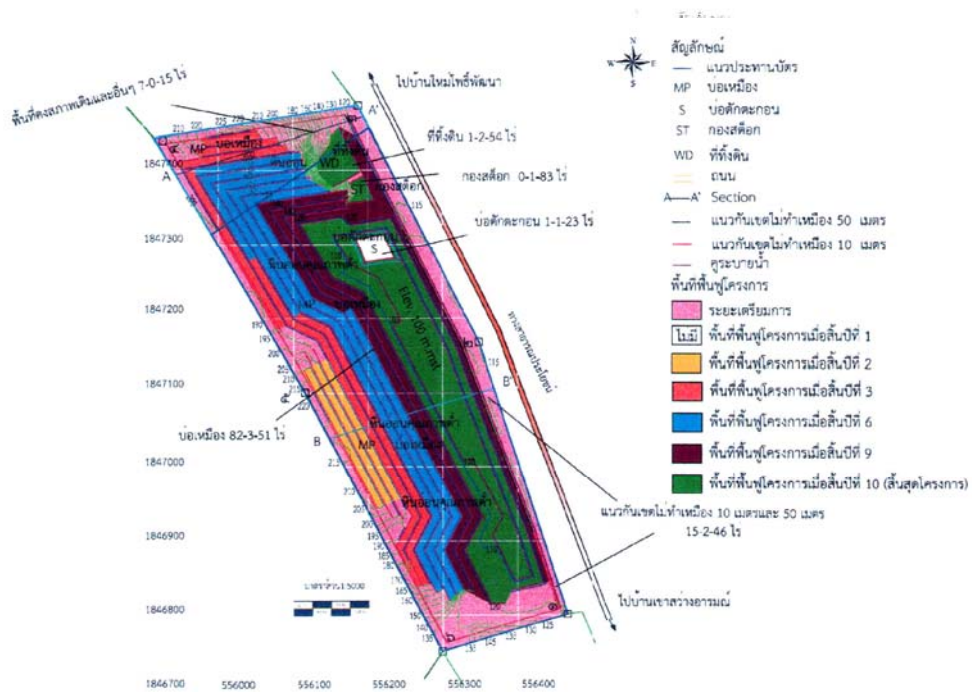
2.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

เป็นการขยายหน้างานไปทางด้านข้างและลดระดับให้ต่ำลง ทำให้มีหน้าเหมืองแบบขั้นบันได และบริเวณพื้นที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองคิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 20 ไร่ โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 และ ช่วงที่ 2 ช่วงที่ 3 และช่วงที่ 4 รวม 57 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

2.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) ปี พ.ศ. 2564-2566

การฟื้นฟูในปีที่ 7-9 ปัจจุบันระยะเวลาการทำเหมืองอยู่ในปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) เป็นการขยายหน้างานไปทางด้านข้างและลดระดับให้ต่ำลง ทำให้มีหน้าเหมืองแบบขั้นบันได และบริเวณพื้นที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองคิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 15 ไร่ โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 ช่วงที่ 3 ช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5 รวม 72 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ
รายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองแสดงดังรูปที่ 5

รูปที่ 5 แผนที่แสดงแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง
ประทานบัตรที่ 20836/6090
ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
ตำบลถ้ำรงค์ ต.ถ้ำรงค์ อ.กำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร



- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10
-  หินอ่อน
-  หินอ่อนคุณภาพต่ำ

4.รายละเอียดผลการฟื้นฟูสภาพหลังการทำเหมืองปีที่ 1-7

4.1 ผลการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้จะเป็นการเตรียมการพัฒนาพื้นที่ที่จะเปิดการทำเหมืองโดยทำทางขึ้นยอดเขาและการปรับสภาพพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ ได้แก่การสร้างคันดิน พร้อมทั้งขุดร่องระบายน้ำ รอบพื้นที่โครงการรวมทั้งมีการขุดบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนขุ่นขึ้นในพื้นที่บ่อเหมืองที่ทิ้งดินและสดีอกแร่ พร้อมทั้งกันแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตรรอบเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ติดกับถนน จากนั้นทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หญ้าลูซี่ และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและปลูกต้นไม้เพื่อปลูกซ่อมแซมในพื้นที่ที่เคยปลูกต้นไม้มาก่อนในพื้นที่ประทานบัตรเดิม โดยมีการปลูกต้นไม้และซ่อมแซมและทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกอยู่เดิมรวมพื้นที่ประมาณ 15 ไร่ซึ่งลดลงจากของเดิมที่เคยปลูกไว้ประมาณ 22 ไร่ตามประทานบัตรเดิมเนื่องจากใช้พื้นที่ทำเหมืองและพัฒนาหน้าเหมือง สำหรับต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา สน กระถิน ถุน ประดู่ ลัก มะขมหิน ขี้เหล็กป่า ตะขบ มะขาม ผักหวานป่า มะกอก ดันจั่ว อ้อยช้าง มะรุม ข่อย ไม้ยูคาลิปตัส เป็นต้นหรือไม้ชนิดอื่นๆตามความเหมาะสม

4.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เนื่องจากพื้นที่ฟื้นฟูตามแผนอยู่ในพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

4.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เนื่องจากพื้นที่ฟื้นฟูตามแผนอยู่ในพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

4.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บางส่วนในพื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมืองเดิมและ ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอโดยมีการปรับพื้นที่บริเวณด้านทิศตะวันออกบางส่วนเพื่อทำการซ่อมแซมคันดินและปลูกต้นไม้ใหม่โดยทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองประมาณ 2 ไร่ในพื้นที่ 15 ไร่เดิมโดยมีการปลูกต้นไม้มะรุมและไม้ตามคันดิน รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

4.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) ปี พ.ศ. 2564-2566

การฟื้นฟูในปีที่ 7-9 ปัจจุบันระยะเวลาการทำเหมืองอยู่ในปีที่ 7 (ปี พ.ศ. 2564) พื้นที่โดยส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างการพัฒนาหน้าเหมืองและทำเหมืองจึงไม่มีการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองในพื้นที่ใหม่แต่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บางส่วนในพื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมืองเดิมโดยการปลูกแซมต้นไม้ในพื้นที่ว่างของฟื้นฟูสภาพเดิมและ ทำการบำรุงรักษาดันไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ผ่านมา 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

งบประมาณที่ใช้ในการปลูกซ่อมแซมบำรุงรักษาและปรับสภาพพื้นที่ปีที่ 1-7 รวมประมาณ 650,000 บาทสำหรับงบประมาณที่ใช้ในการปลูกซ่อมแซมบำรุงรักษาและปรับสภาพพื้นที่ปีที่ 7 (พ.ศ. 2564) รวมประมาณ 50,000 บาท
แสดงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และการซ่อมแซมบำรุงรักษาดันไม้ในปีที่ 7 (ปี พ.ศ. 2564) ตามรูปที่ 6,7,8,9,10 ,11 และ 12

รูปที่ 6 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7 (ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดันไม้ทางด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 7 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก



รูปที่ 8 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก



รูปที่ 9 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดิน ไม้ทางด้านทิศตะวันออก



รูปที่ 10 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดิน ไม้ทางด้านทิศตะวันออก



รูปที่ 11 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก

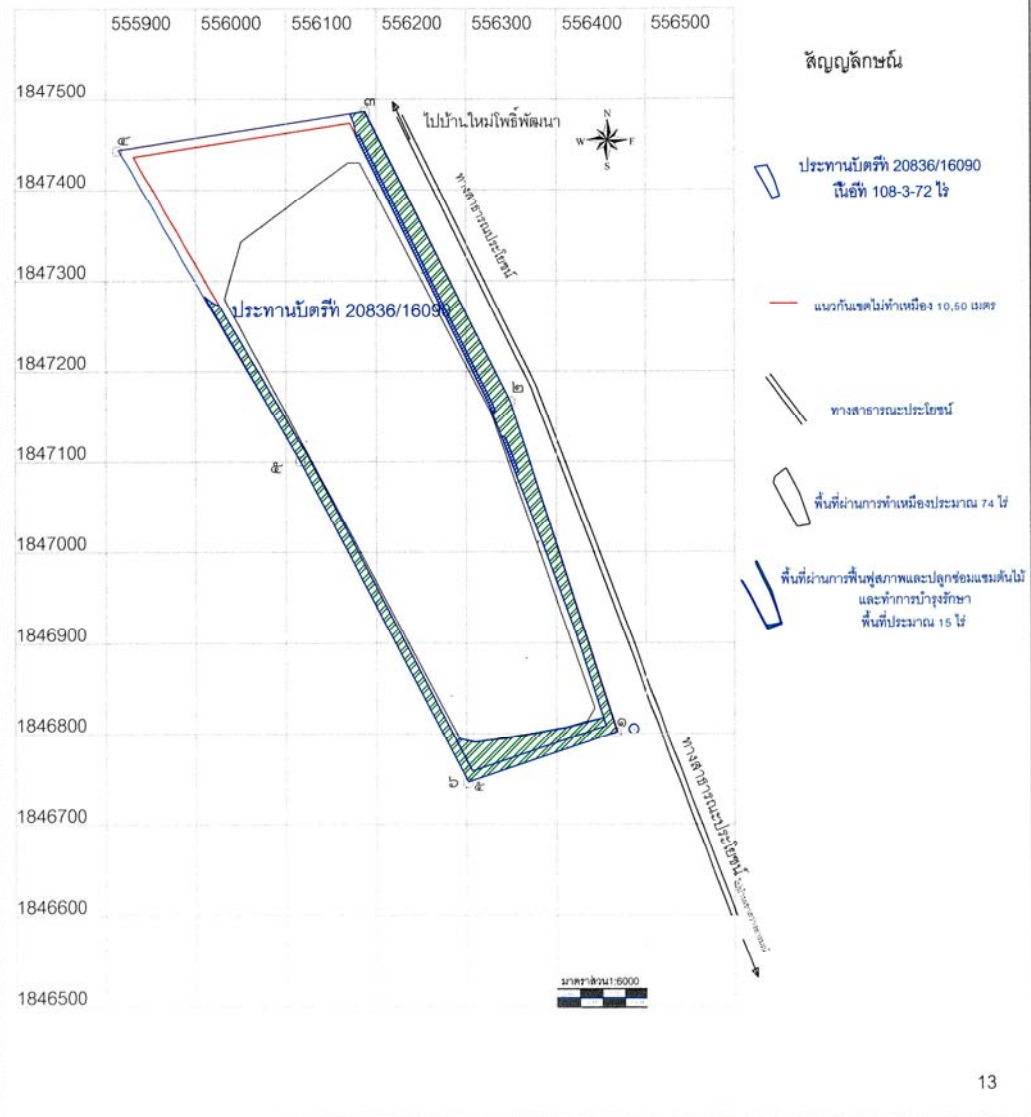


รูปที่ 12 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7(ปี พ.ศ. 2564) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก



สรุปภาพรวมการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 1-7 ดังรูปที่ 13

รูปที่ 13 แผนที่แสดงการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 1-7(พ.ศ. 2557-2564)
 ประทานบัตรที่ 20836/16090
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
 ตำบลท่ากระด้ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



5.แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการปีที่ 7-9

ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ยังคงค้างตามแผนในช่วงปีที่ 1-6 และฟื้นฟูเพิ่มเติมตามแผนในช่วงที่ 5 โดย คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 50 ไร่ และทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูก รวม 65 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการปีที่ 7-9

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพของพื้นที่โครงการปีที่ 7-9 ได้ประมาณค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดินและการปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 34,500 บาท/ไร่ สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้กำหนดในอัตรา 680 บาท/ไร่ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจึงประกอบด้วย

การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาท/ไร่

การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาท/ไร่

การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,500 บาท/ไร่

รวมค่าใช้จ่ายประมาณ 34,500 บาท/ไร่

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาดินไม้มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาท/ไร่/ปี

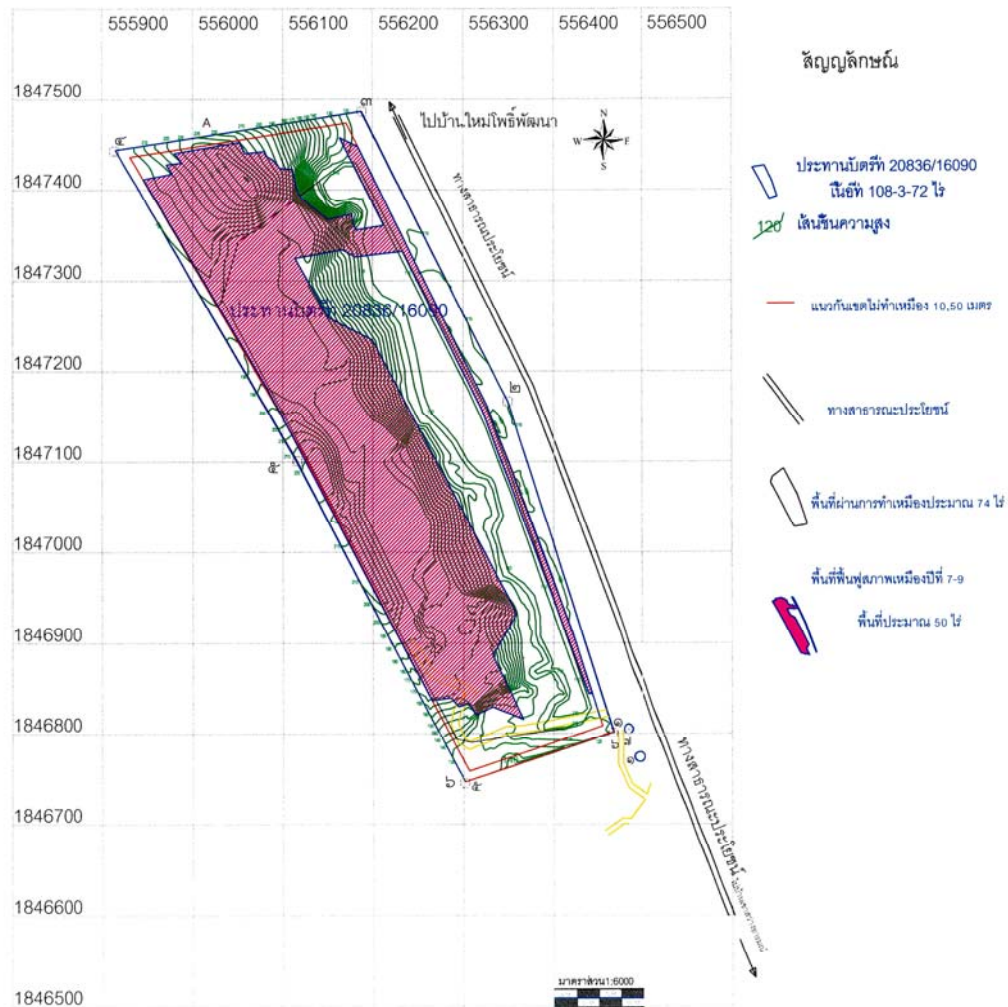
1. ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจำนวน 50 ไร่ = $50 \times 34,500 = 1,725,000$ บาท

2. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาจำนวน 65 ไร่จำนวน 3 ปี = $65 \times 680 \times 3 = 132,600$ บาท

รวมงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และบำรุงรักษาดินไม้โครงการปีที่ 7-9 = 1,857,600 บาท

สรุปภาพรวมการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7-9 ดังรูปที่ 14

รูปที่ 14 แผนที่แสดงแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 7-9
 ประทานบัตรที่ 20836/16090
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
 ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



6. ปัญหาและอุปสรรคของแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการปีที่ 7-9

1.พื้นที่ทำการฟื้นฟูไม่สามารถทำได้ตามแผนเนื่องจากการเปิดหน้าเหมืองไม่เป็นไปตามแผนจากการขายไม่เป็นไปตามแผนหรือปัญหาจากชุมชนหรือปัญหาสิ่งแวดล้อมทำให้ไม่สามารถทำเหมืองได้ตามแผน

แนวทางการแก้ไข ปรับแผนการผลิตและแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วเสร็จรายงานแจ้งแก่หน่วยงาน
ราชการที่เกี่ยวข้อง

2.การขอต่ออายุหรือขอประทานบัตรใหม่ในพื้นที่เดิมที่ต้องเว้นพื้นที่เพื่อการทำเหมืองใน
อนาคตทำให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไม่ทันไปตามแผน
แนวทางการแก้ไข ปรับแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วเสนอรายงานแจ้งแก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3.เงินมีไม่เพียงพอสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
แนวทางการแก้ไขจะมีการ โอนเงินเพิ่มเข้ามาในทุกปีจึงคาดว่าจะมีเงินเพียงพอสำหรับงานฟื้นฟูสภาพ
เหมือง

(ลงชื่อ).....
 (.....)
 ตำแหน่ง.....
 วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ
(ลงชื่อ).....
.....
ตำแหน่งวิศวกรควบคุม หมายเลขทะเบียน วมม.69..
วันที่.....



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ชื่อ-สกุล 1 [REDACTED]
ชื่อ-นามสกุล [REDACTED]
ชื่อ-นามสกุล [REDACTED]
ชื่อ-นามสกุล [REDACTED]
ใบอนุญาตเลขที่ 10 กค 2557 อนุมัติวันที่ 8 กค 2558
ประเภทใบอนุญาต วิศวกรรม 74358
ใบอนุญาตเลขที่ 12 กค 2557 อนุมัติวันที่ 8 กค 2558



SM.



235061