



สำเนาประธานบัตร

เอกสารการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



แบบแนว 5

### ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๓๐๙๕๕ / ๑๕๖๖๒  
ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่..... นรินทร์ วิชาญศักดิ์..... อายุ..... ปี สัญชาติ.....  
อยู่บ้านเลขที่..... ๗๓..... ตรอก/ซอย.....  
ถนน..... หมู่ที่..... ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... กิ่งกุ่มพะพร้าว  
เพื่อให้งานเมือง (แบบก/ในทะเล).....  
ณ ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
มีอายุ..... ๑๐ ปี นับแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๕  
และสิ้นสุดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๕  
เป็นเนื้อที่..... ๑๕๕ ไร่..... งาน..... ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

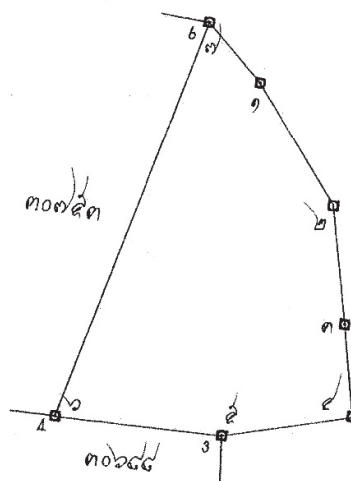
ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม  
ประทับตราประจำตำแหน่ง



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๐๗/๕๕/๑๕๖๕๒  
 คำขอที่.....๑๑/๒๕๕๐

ระหว่าง ๑๕๕๒ เหนือ  
 ๑๕๕๐ เหนือ



เนื้อที่.....๑๕๕ ไร่.....งาน.....๕๗ ตารางวา  
 มาตรการส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐  
 จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๕๕ องศา.....๕๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๑๕๕.....วา  
 จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๖๕ องศา.....๕๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๑๕๕.....วา  
 จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๖๕ องศา.....๕๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๑๕๕.....วา  
 จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๕๕ องศา.....๕๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๑๕๕.....วา  
 จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๕๕ องศา.....๕๕.....ลิบดา.....ระยะ.....๑๕๕.....วา







## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

## ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่ที่อนุญาตสามารถทำเหมืองได้และหินแม่แร่ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

โดยวิธีเหมืองทราย

## ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

## ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการกวดขันความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในกรณีทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงานตามข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แม่ข่ายประทานบัตรฉบับนี้

## ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ความปลอดภัยที่กวดขันไปข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แม่ข่ายประทานบัตรฉบับนี้



## ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และกาแต่งแร่พร้อมก วยต่อไปกับ

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกย้ายประทานบัตร

ไว้

## ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมือง

และแผนการทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมือง แยกย้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

## ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แยกย้ายประทานบัตรฉบับนี้

## ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

## ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ



ลำดับที่

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนเข้าเมืองแร่

และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510



ฉบับที่

ลำดับที่ 3

## แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

โดยวิธีเหมืองทาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2640

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30754

ของบริษัท สุวดี ศิลา จำกัด

ที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2540

ของบริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด

ที่ตำบลเกาะคำตอง อำเภอนาทม จังหวัดน่าน

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ วว 0804/2789 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2545

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



[illegible]



ลำดับที่ ๖

ลำดับที่ ๗

บันทึกการต่ออายุประธานบัตร

ครั้งที่ 1 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๑๐.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมเป็น ๑๐ ปี

.....

(นายบงกช อมราภ)

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

สจ  
๕๖

ครั้งที่ 2 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

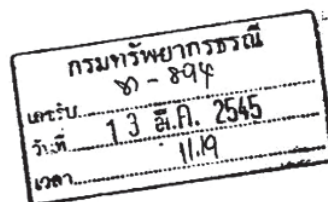
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ





สำเนา



ที่ วว 0804/ 2789

|                            |
|----------------------------|
| กองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี |
| รับที่ 61                  |
| วันที่ 14 ส.ค. 2545        |
| เวลา 10.00 น.              |

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๙ มีนาคม 2545

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5673 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สุวลิ จำกัด ลงวันที่ 9 มกราคม 2545
  2. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของบริษัท สุวลิศึลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลถ้ำกระดำของ อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร
  3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของบริษัท สุวลิศึลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลถ้ำกระดำของ อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร จัดทำรายงานโดยบริษัท วัฒนคอนซ์ จำกัด ซึ่งนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 9/2544 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2544 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงานนั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เดิม ☐ รุการ

☐ ทพ.

☒ ผ.สท.1

☐ ผ.สท.2

☐ ผ.สท.3

ดำเนินการต่อไป

2/ สำนักงาน.....

เขียนโดย

ผู้ตรวจประเมิน

14 ส.ค. 45

14 ส.ค. 2545

สำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2545 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และจะต้องนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เรียน ผอ.กสท., ผอ.กส., ผอ.นท.



หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ  
13 ส.ค. 2545

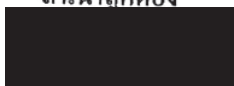
กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232 – 8 ต่อ 196

โทรสาร 0-2278-5469

หมายเหตุ ค้นฉบับส่ง กสท. สำนทส่ง กส., กส.

สำเนาถูกต้อง



หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

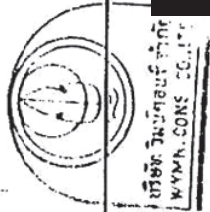
มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน  
คำขอประทานบัตรที่ 11/2540  
ของ บริษัท สุวสีศิลา จำกัด  
ที่ หมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดโครงการ




โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต และหินปูน ของ บริษัท สุวสิริ จำกัด ดำเนินการจ่ายทอง อำเภอพราหมณ์ ตำบลท่าแพ จังหวัดกำแพงเพชร

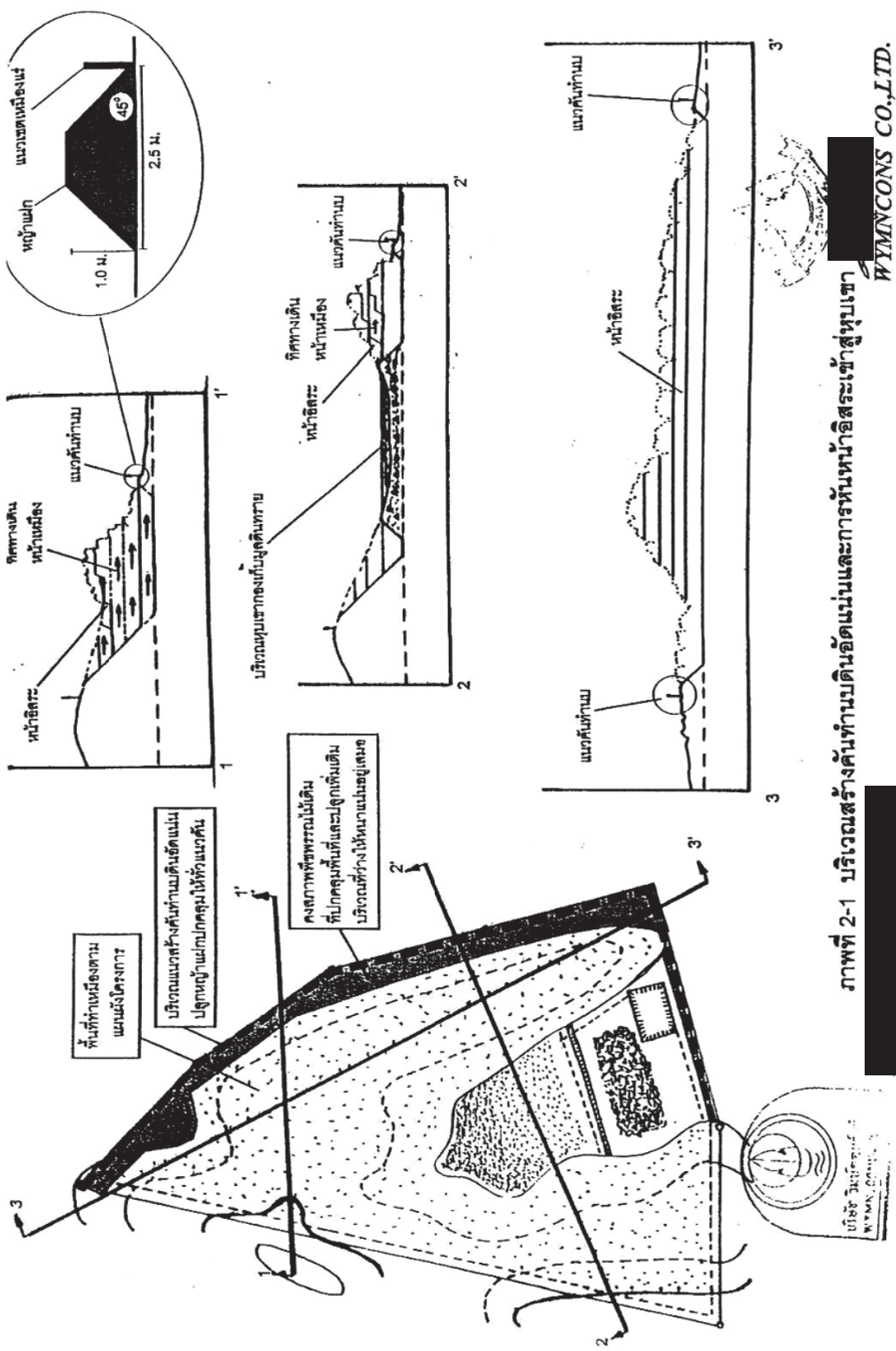
1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ   | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ  |
|---|---|--|--------------------------------|---|
| <p>1. ทรัพยากรด้านกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>ลักษณะภูมิประเทศจะเปลี่ยนแปลงสภาพไปจากเดิม เนื่องจากมีการนำแร่ออกไป การปรับพื้นที่และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> | <p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ดำเนินการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และไม่มี ความสูงของ Bench ประมาณ 10 เมตร กว้างประมาณ 10 เมตร ความลาดชันหน้าผารวมไม่เกิน 45 องศา</p> <p>2. พื้นที่ที่ยังมีได้เปิดหน้าเหมือง หรือเป็นส่วนสนับสนุนการทำเหมือง ให้คงสภาพภูมิประเทศเดิมให้นานที่สุด</p> <p>3. ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4. ปรับแต่งชั้นบันไดบริเวณหน้าเหมืองทั้งในระหว่างการดำเนินการ และก่อนสิ้นสุดประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 1 เดือน ให้กลมกลืนกันทั่วพื้นที่</p> <p>5. ปรับแต่งบริเวณลานกองเปลือกดินให้กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>หลังการดำเนินการสิ้นสุดแล้ว</p> <p>มาตรการระหว่างการทำเหมือง</p> <p>1. ในการพัฒนาหน้าเหมืองให้ดำเนินการแล้ววางป่าในบริเวณเฉพาะที่ใช้ในการทำเหมืองเท่านั้น และให้คงสภาพและดูแลรักษาพื้นที่ป่าที่อยู่</p> | <p>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>ทั้งหมดรับได้หน้าเหมือง</p> <p>ทุกระดับความสูง</p> | <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>      | <p>บริษัท สุวสิริ จำกัด</p> <p>วิศวกรควบคุมเหมือง</p> |



1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกันแก้ไขและผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ  | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|------------------|---|--------------|
| <br> | <p>นอกพื้นที่หน้าเหมืองและภายนอกพื้นที่โครงการโดยรอบอยู่ในสภาพเดิม</p> <p>2. เมื่อทำเหมืองสิ้นสุดในแต่ละระดับความสูง ให้ดำเนินการปрыхหน้าเหมืองพร้อมไม้ป่า ได้แก่ สมพงษ์ เติ่ง รัง และเมล็ดพรรณไม้อื่นๆ ที่สามารถเก็บสะสมได้จากบริเวณพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการในช่วงฤดูฝนทุกปีตลอดอายุประทานบัตร ดูแลให้มีการเจริญเติบโตปกคลุมพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบ่มได้ให้หนาแน่น</p> <p>3. ในการกอบเก็บมูลดินทรายคงเหลือจากกิจกรรมทำเหมืองซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ให้กองปรับเกลี่ยไปตามแนวระหว่างคันไม่โดยหลีกเลี่ยงการตัดคันดินไม้ หรือกอไม้ที่ปรากฏในพื้นที่ลานกอง(หุบเขา) ไม่มีการตัดคันน้อยที่สุด และให้ปลูกหญ้าพรรณไม้ทดแทนโดยทันที</p> <p>4. ให้ดำเนินการระวังป้องกันไม่ให้บริเวณภูเขาพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกให้อยู่ในสภาพเดิม ห้ามมีการตัดคันไม้โดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันรักษาพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งภายหลังการทำเหมืองจะช่วยในการทดแทนธรรมชาติ</p> <p>5. กำหนดให้รับบ่อนดินหน้าเหมือง(ภาพที่ 2-1) ให้มีความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา (แผนผังโครงการกำหนด) โดยเคร่งครัด ปรับแต่ง Bench-Top ปลูกหญ้าพรรณไม้ป่าทดแทนบนพื้นที่นั้นได้โดยทันที</p> |                  |  |              |



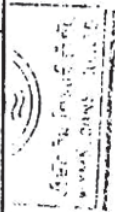
ภาพที่ 2-1 บริเวณสร้างคันทำดินอัดแน่นและการหันหน้าอิฐระเข้าสู่หุบเขา

WYMNCONS CO.,LTD.



1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                  | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ                |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <p><b>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>-กีดกันการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดินในบริเวณที่มีการเปิดเปลือกดิน ดินมีการขยายตัว มีการปะปนกันของดินชั้นบนและดินชั้นล่าง</p> <p>-ดินถูกกัดเซาะได้ง่ายขึ้น</p> | <p><b>มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>ภายหลังการทำเหมืองจะปรากฏรูปเทือกมาที่มีความลึกจากระดับผิวดินประมาณ 130-140 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล) ลงไปประมาณ 10-20 เมตร (ระดับเหนือสุดห้วย 120 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล) ไม่ดำเนินการปรับปรุงขอบเข้เหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง อาจคงสภาพไว้เป็นบึงเก็บกักน้ำ หากพบว่าไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ให้ดำเนินการปรับปรุงปลูกหว่านพรรณไม้ป่า ให้ปกคลุมทั่วทั้งพื้นที่ ทั้งนี้ให้เริ่มดำเนินการก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 2 ปี</p> <p>สำหรับบ่อบึงน้ำและตกตะกอน คูระบายน้ำ ตลอดจนคันทำนบกั้นให้คงสภาพไว้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกจากพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง</p> <p><b>การเก็บกองเปลือกดิน</b> กำหนดให้จัดสร้างบริเวณตอนกลางหุบเขา และให้จัดสร้างคูระบายน้ำและคันกั้นดินทางตอนใต้เพื่อป้องกันกองเย็บมูลดินทราย (ภาพที่ 2) พร้อมปลูกหญ้าแฝกปกคลุม และให้ระบายน้ำลงสู่บ่อบึงกักน้ำและบ่อดกตะกอนดินทราย ซึ่งมีความลึก 0.5 ไร่ลึก 3 เมตร เพื่อป้องกันการไหลของน้ำลงสู่พื้นที่</p> <p><b>การก่อสร้างคันกั้นน้ำ</b> ตั้งแต่บริเวณหลักเขตทำเหมืองแร่ที่ 7-1-2-3 และ 4 ตลอดแนวเหมืองขี้ผึ้งระบายนอก และปลูกหญ้าแฝก</p> | <p>กองเก็บเปลือกดิน และเศษหิน</p> | <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>      | <p>บริษัท สุวสิริ จำกัด</p> |

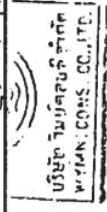






1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกันแก้ไขและผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ             | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ                                    | ผู้รับผิดชอบ           |
|--|--|------------------------------|---|------------------------|
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- เกิดการปนเปื้อนของตะกอนดินทราย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ   | <p>ปกคลุมให้ทั่วทั้งคันทำนบ</p> <p>3. เว้นระยะการทำเหมือง 10 เมตร หลังแนวคันทำนบ ดูแลรักษา<br/>พื้นที่ไม่เดิมและปลูกเพิ่มเติม</p> <p>4. ขุดลอกพื้นที่ที่โครงการ ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.3 เมตร<br/>โดยควบคุมวิธีทางธรณีวิทยาและดินทราย ขนาดพื้นที่ประมาณ<br/>6.25 ไร่ เพื่อรองรับน้ำในพื้นที่โครงการ</p> <p>3. ดูปน้ำในบ่อตกตะกอนออกไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทำเหมือง<br/>เช่น จัดทรมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดปริมาณน้ำในบ่อตกตะกอน</p> <p>4. ห้ามทำการสูบน้ำออกจากพื้นที่โดยเด็ดขาด</p> | กองเก็บเลือกดิน<br>และเศษหิน | ตลอดอายุประทานบัตร  | บริษัท สุวีสติสา จำกัด |
| 1.4 ลักษณะภูมิอากาศ<br>: ไม่เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศ<br>โดยรวม แต่จะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพ<br>อากาศต่อพื้นที่รอบ ๆ เนื่องจาก<br>ฝุ่นจากหน้าเหมือง | <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคงสภาพพื้นที่ป่าที่มีอยู่เดิมไว้<br/>ให้นานที่สุด</p> <p>2. จัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันฝุ่นละออง เช่น แว่นตา หน้ากาก<br/>กันฝุ่น แกพ่นางนที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงสำหรับทุกคน เพื่อ<br/>ป้องกันการได้รับผลกระทบจากบริเวณการฟุ้งกระจายของฝุ่น<br/>ละอองภายในพื้นที่ค่าอาฯ</p>   | บริเวณที่ทำเหมือง            | พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต<br>ประทานบัตรให้เสร็จสิ้น<br>ภายใน 6 เดือน | บริษัท สุวีสติสา จำกัด |




1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

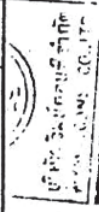
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ                    | ผู้รับผิดชอบ           |
|--------------------|--|------------------|---|------------------------|
| การขนส่งแร่        | 3.ควรมีการปลูกไม้โตเร็วทรงสูงจำพวก กระถินยักษ์ กระถินณรงค์<br>ขึ้นหลัก เป็นต้น ในบริเวณที่เหมาะสมโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดการ<br>ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่คำขอฯได้อีกทางหนึ่ง   |                  |   |                        |
|                    | 1. ทำการลดปริมาณฝุ่นละอองโดยการฉีดพรมน้ำในบริเวณที่<br>จะเกิดการฟุ้งกระจายตลอดเส้นทาง ทั้งในบริเวณพื้นที่คำขอฯ<br>และเส้นทางที่พัฒนาเป็นทางขนส่งแร่ ความถี่ในการฉีดพรมขึ้น<br>กับสภาพของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่งแร่หรืออย่างน้อย<br>วันละ 2 ครั้ง<br>2. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งไม่เกิน 30 กม./ชม.<br>บนเขตถนนลูกรัง และเป็นไปตามกำหนดของกรมการขนส่งทาง<br>บกสำหรับบริเวณทางหลวง<br>3.ดูแลรักษาป่าไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ โดยห้ามมิให้<br>การทำลายตัดฟันเกินกว่าขอบเขตที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ | เส้นทางขนส่ง     | ตลอดอายุประทานบัตร                                | บริษัท สุวลิศิลา จำกัด |
| โรงไม้หิน          | 1. ให้ดำเนินการปิดคลุมโรงไม้หินเพิ่มเติมให้ครบถ้วนตามประกาศ<br>กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านการประกอบกิจการโรงไม้หินข้อที่ 3<br>โดยในส่วนที่ท่าเพิ่มเติมคิด ด้านข้างไปปิดคลุมต่อเนื่องลงไปถึง<br>พื้นที่ราบ บริเวณสายพานลำเลียง  | บริเวณโรงไม้หิน  | ให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน<br>หลังได้รับประทานบัตร | บริษัท สุวลิศิลา จำกัด |

บริษัท สุวลิศิลา จำกัด  
No. 10/2565 00.1



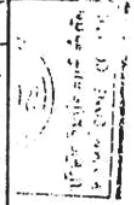
1. มาตรการป้องกันแม่ไก่และลูกสัตว์ที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันแม่ไก่และลูกสัตว์สิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ                           | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ  | ผู้รับผิดชอบ            |
|--------------------|--|--|---|-------------------------|
| 1.5 ทรัพยากรแร่    | 2. บริเวณโรงโม่หินได้ปรับปรุงจุดสเปรย์น้ำเรียบร้อยแล้ว และให้เพิ่มเติมจุดสเปรย์น้ำบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง   |  |   |                         |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ  | 3. จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบโรงโม่หินและป่อดักตะกอน<br>4. จัดทำความสะอาดฝุ่นละอองบนลานกองแร่ ปรับปรุงบ่ออัดแฉะ<br>5. จัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกสู่ภายนอก<br>6. จัดสร้างเส้นทางขนส่งแร่ที่แน่นอนปรับปรุงบ่ออัดแฉะหรือลาดยาง<br>7. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบเพิ่มเติม |  |   |                         |
| ทรัพยากรชีวภาพแบบก | การปฏิบัติงานจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของอุปกรณ์และป้องกันการสูญเสีย เพื่อให้การให้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด  | พื้นที่ท่าเหมืองและ<br>โรงโม่หินของโครงการ | ตลอดอายุประทานบัตร  | บริษัท สุวสิริลดา จำกัด |
|                    | 1. ทอยทำการเปิดหน้าเหมือง เพื่อเป็นการขีระยะเวลากในการตัดพื้นที่แนว<br>ทาง พืชพรรณคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ งดการแนวทาง บริเวณที่ไม่มีได้<br>ในกิจกรรมทำเหมือง จะทำให้ลดปริมาณตะกอนที่เกิดจากการปฏิบัติงานได้   | พื้นที่ท่าเหมืองและ<br>โรงโม่หินของโครงการ | ตลอดอายุประทานบัตร  | บริษัท สุวสิริลดา จำกัด |
|                    | 2. ห้ามมิให้คนงานทำการตัดพื้นที่แนวทางพืชพรรณคลุมดิน หรือ<br>กระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายให้กับพื้นที่ป่า<br>บริเวณข้างเคียงกับพื้นที่คำขอฯ โดยเด็ดขาด   |  |  |                         |
|                    | 3. พึ่งผู้ประกอบการควรให้ความร่วมมือและสนับสนุนโครงการ<br>ต่างๆ ของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าไม้  |  |   |                         |





1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ   | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ           |
|--|---|--|--------------------------------|------------------------|
| ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ  | ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นผลโดยตรงเนื่อง<br>โดยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพที่จะเกิดขึ้นด้วย   | พื้นที่ท่าเหมืองและ<br>โรงโม่หินของโครงการ                           | ตลอดอายุประทานบัตร<br>งบประมาณ | บริษัท สุวลีสิลา จำกัด |
| 3. คุณค่าการได้ประโยชน์ของมนุษย์   | 1. ไม่มีการข้อมบบ้างเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้   |  |                                |                        |
| 3.1 การคมนาคม  | 2. กำหนดความเร็วของรถขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กม./ชม. ตลอดเส้นทาง<br>ขนส่งแร่ จนกระทั่งทางหลวงหมายเลข 1132 และเป็นไปตามข้อ<br>กำหนดของกรมการขนส่งทางบกบนทางหลวง   | 1. เส้นทางขนส่งแร่ และ<br>ทางหลวงหมายเลข 1132<br>2. รถบรรทุกขนส่งแร่ | ตลอดอายุประทานบัตร             | บริษัท สุวลีสิลา จำกัด |
| อาจทำให้เกิดอันตราย กระทบผู้<br>ผ่าน ข้ำรถ และอาจเกิดอันตราย กระทบผู้<br>อื่นอันเนื่องจาก หินตก ฝุ่น เสียงรบกวน<br>อุบัติเหตุ และเกิดความไม่สะดวกและ<br>ปลอดภัยในการใช้เส้นทางหลวงหมายเลข<br>1132 เพิ่มมากขึ้น | 3. กำหนดให้มีวัสดุปิดคลุมกระบะรถขนส่งแร่<br>4. ทำความสะอาดรถขนส่งแร่ให้มีเศษดินติดออกไปกับล้อ<br>รถขนส่งแร่<br>5. ให้จัดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อ<br>ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>6. อบรมมารยาทการขับที่รบกวนพนักงานขับรถ |  |                                |                        |
| 3.2 การเกษตร   | 1. จำกัดขอบเขตการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการให้อยู่ภายใน<br>บริเวณที่กำหนด<br>2. ผู้ประกอบการจะต้องจ่ายค่าชดเชยความเสียหายตามสมควร<br>ในกรณีที่พบว่าผลผลิตทางการเกษตร ในบริเวณรอบข้างได้รับผล   | พื้นที่ท่าเหมืองและ<br>โรงโม่หินของโครงการ                           | ตลอดอายุประทานบัตร             | บริษัท สุวลีสิลา จำกัด |



1. มาตรการป้องกันภัยและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันภัยและผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ           | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ   | ผู้รับผิดชอบ         |
|-----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------|
| 3.3 แหล่งน้ำใช้             | <p>เสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขทางกายภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของน้ำขุ่นออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>2. หากเกิดความขาดแคลนน้ำแล้วมีความจำเป็นที่จะต้องใช้น้ำ ให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการรอใช้แหล่งน้ำสาธารณะให้ถูกต้องตามระเบียบราชการที่ได้กำหนดไว้</li> </ol>  | พื้นที่โครงการ             | ตลอดอายุประทานบัตร   | บริษัท สุวสิษฐ จำกัด |
| 3.4 สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการตามวิธีการขั้นตอนการดำเนินโครงการและปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขผลกระทบต่างๆ อย่างเคร่งครัด</li> <li>2. ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนรอบๆพื้นที่คำขอฯ ในด้านการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในด้านต่างๆ เพื่อความสามัคคีกันระหว่างชุมชนและโครงการ</li> <li>3. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการระเบิดแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อการสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่คำขอฯ</li> </ol> | บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ | <br> | บริษัท สุวสิษฐ จำกัด |





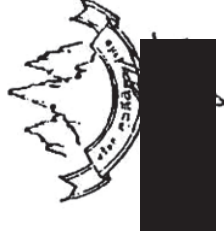
1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการป้องกันแก้ไขและผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                            | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ                                  |
|---|---|---|--------------------------------|---|
| 4. คุณค่าคุณภาพชีวิต<br>4.1 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย :<br>การดำเนินโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคนงาน และราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง<br>1. ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดในโครงการ<br>2. แรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดในแต่ละช่วงปีของการดำเนินโครงการ | มาตรการป้องกันแก้ไขและผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>1. ให้ความรู้ การอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ภัย วิธีการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง และพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา และมีประสิทธิภาพเสมอ<br>2. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน<br>3. วางแผนล่วงหน้าและปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน<br>4. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง  | พื้นที่ท่าเหมืองและ<br>โรงโม่หินช่องโจรงการ | ตลอดอายุประทานบัตร             | บริษัท สุวดีสิลา จำกัด                        |
| 4.2 การใช้วัตถุระเบิด :<br>อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดัง การรบกวน การปลิวกระเด็นของเศษหิน<br>ฝุ่นละอองและด้านอาชีวอนามัย  | 1. ใช้วิธีการต่างๆ ในการลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิด เช่น การใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 420.51 ปอนด์/จังหวัดช่วง, กำหนดเวลาระเบิด เวลา 17.00 น. และก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนที่ได้ยินในระยะไกลล่วงหน้าทุกครั้ง<br>2. จะต้องมีการปิดอัดปากระเบิด ให้แน่นเพื่อลดปัญหาเศษหินปลิวจากการระเบิด โดยเฉพาะการใช้วัตถุที่จะปิดปากระเบิดให้เหมาะสม ระวังอย่าให้มีขนาดละเอียดหรือกลมนมากเกินไป<br>3. การเจาะรู และการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรโครงการอย่างเคร่งครัด | บริเวณหน้าเหมือง<br>ที่มีการระเบิด          | ตลอดอายุประทานบัตร             | บริษัท สุวดีสิลา จำกัด/<br>วิศวกรควบคุมเหมือง |

ได้ขึ้นบัญชีแล้ว  
Lawson Jones Co., Ltd.

1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|--------------------|---|------------------|--------------------------------|--------------|
|                    | 4.การเก็บวัดถูระเบิดให้เก็บไว้ในบริเวณที่ห่างจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานไม่น้อยกว่า 75 เมตร โดยกำหนดให้สร้างเป็นอาคารสำหรับเก็บวัดถูระเบิดโดยเฉพาะ |                  |                                |              |



มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนัยเวก และหินปูน ของบริษัท สุวสิริสิลา จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 11/2540 ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพนากระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร

2. มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | วิธีการติดตามตรวจสอบ  | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด                   | ค่าใช้จ่าย                 | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|---|---|--|----------------------------|--------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ   |   |   |  |                            |                          |
| 1.1 ตรวจวัดฝุ่นละอองจากการปลดปล่อยหิน และจากการระเบิดเพื่อเปิดหน้าเหมือง | ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ ด้วยวิธี Gravimetric-High Volume โดยเครื่องเก็บตัวอย่างปริมาตรสูง High Air Sampler จำนวน 2 สถานี                                      | สถานีตรวจวัดได้แก่<br>1. ชุมชนบ้านหนองทอง<br>2. โรงโม่หินของพื้นที่โครงการ                            | อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง<br>ในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน | ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง    | บริษัท สุวสิริสิลา จำกัด |
| 2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ   |   |   |  |                            |                          |
| 2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำ   | วิเคราะห์ pH, Turbidity, Total Hardness, Total Solids, BOD5 และ DO  | จุดตรวจวัดได้แก่<br>1. ลำน้ำประดงขาว<br>2. บ่อน้ำต้นชุมชนบ้านหนองทอง                                  | อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง<br>ในช่วงฤดูฝนและฤดูร้อน   | ประมาณ 2,500 บาท/จุด/ครั้ง | บริษัท สุวสิริสิลา จำกัด |
| 3. ติดตามตรวจสอบระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน                              |   |   |  |                            |                          |
| 3.1 ตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดของโครงการ             | 1. ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level meter)<br>2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่อง Vibration Level Recording จำนวน 3 สถานี | สถานีตรวจวัดได้แก่<br>1. ลำน้ำคลองระเหาพระ<br>2. ชุมชนบ้านหนองทอง<br>3. สถานีอนามัยบ้านใหม่โพธิ์พัฒนา | อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง<br>ในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน | ประมาณ 3,000 บาท/จุด/ครั้ง | บริษัท สุวสิริสิลา จำกัด |

บริษัท วิมัยคอบูชี จำกัด  
WYMAI-CO., LTD.



มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิต และหินปูน ของ บริษัท สุวสิษฐ จำกัด ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพราหมณ์ จังหวัดกำแพงเพชร

3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

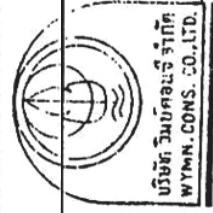
| มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ   | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ   | ผู้รับผิดชอบ  |
|--|--|--|---|
| <p>2.1 ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากที่ได้รับประทานบัตรแล้ว โดยปลูกไม่มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร (ประมาณ 400 ต้น/ไร่) และเป็นพรรณไม้ที่มีเรือนยอดแตกต่างกันอย่างน้อยสองชนิด ทำการปลูกแบบสลับพื้นที่ปลูกอย่างน้อย 6 แถว พร้อมทั้งระบุพื้นที่และพื้นที่ปลูกให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้พิจารณาความเหมาะสม</p> <p>ก่อนการดำเนินการ</p> <p>2.2 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการฯ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>2.3 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมแร่ หรือถลุงเป็นมาที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ รายงานจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการคำนวณมาในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับเขตการป้องกันผลกระทบที่</p> | <p>บริเวณนั้นนับได้ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้ว่านเมล็ดพรรณไม้ป่า ได้แก่ สมพงษ์ เต็ง รัง หรือพืชตระกูลถั่ว เช่น กระถินณรงค์</p> <p>ตำบลถ้ำกระต่ายทอง</p> <p>กรมทรัพยากรธรณี</p> <p>สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p> | <p>ในระยะเตรียมการทำเหมืองหรือภายหลังจากได้รับประทานบัตรแล้ว 1 สัปดาห์งบประมาณ 5,000 บาท</p> <p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร</p> <p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร</p> | <p>บริษัท สุวสิษฐ จำกัด</p> <p>บริษัท สุวสิษฐ จำกัด</p> <p>บริษัท สุวสิษฐ จำกัด</p> |

บริษัท วัฒนวิทย์ จำกัด  
WYTH. CO., LTD.



3. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

| มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ/<br>งบประมาณ   | ผู้รับผิดชอบ  |
|--|---|--|---|
| <p>สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>2.4 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการ ที่ผ่านการทำเมืองแล้ว พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 2 ปี นับจากหลังวันที่ได้รับประทานบัตร โดยต้องนำเสนอโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอ</p> <p>2.5 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาชนะดินสัหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องทำรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ข้อเรียกร้องใดๆ</p> | <p>พื้นที่รับน้ำโค่นหน้าเมืองทุกระดับความสูง</p> <p>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> | <p>ทุก ๆ 2 ปี</p> <p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> | <p>บริษัท สุวลิศลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวลิศลา จำกัด</p> |



ภาคผนวก ข

---

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนมีนาคม 2566



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 6

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวดี สีลา จำกัด  
Address : ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sampling Date : 27 - 28 มีนาคม 2566  
Analysis No. : A11- 2023  
Analytical Date : 5 เมษายน 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| วันที่ตรวจวัด       | สถานที่ตรวจวัด                                 | ผลการตรวจวัด                        |
|---------------------|--|-------------------------------------|
|                     |  | ปริมาณฝุ่น TSP (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 27 - 28 มีนาคม 2566 | บริเวณโรงโม่หินของสุวดี สีลา 0553498E 1847978N | 0.2918                              |
|                     | บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 0556227E 1849282N       | 0.1113                              |
| ค่ามาตรฐาน*         |  | 0.33                                |

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 6

Analysis NO. A11 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| สถานที่ตรวจวัด  |               |             |  |               |             | มาตรฐาน*  |
|---|---------------|-------------|--|---------------|-------------|-----------|
| บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 27 - 28 มีนาคม 2566<br>0556241E 1849298N |               |             | บริเวณสำนักสงฆ์เขาพระ 27 - 28 มีนาคม 2566<br>0554641E 1849823N |               |             |           |
| เวลา  | Leq1hr(dB(A)) | Lmax(dB(A)) | เวลา   | Leq1hr(dB(A)) | Lmax(dB(A)) | -         |
| 09.00-10.00 น.  | 52.5          | 84.6        | 09.00-10.00 น.   | 56.3          | 82.4        |           |
| 10.00-11.00 น.  | 62.6          | 85.7        | 10.00-11.00 น.   | 54.8          | 86.9        |           |
| 11.00-12.00 น.  | 53.4          | 77.2        | 11.00-12.00 น.   | 57.3          | 88.6        |           |
| 12.00-13.00 น.  | 55.2          | 77.5        | 12.00-13.00 น.   | 51.8          | 86.8        |           |
| 13.00-14.00 น.  | 51.7          | 75.3        | 13.00-14.00 น.   | 46.5          | 60.9        |           |
| 14.00-15.00 น.  | 52.0          | 77.1        | 14.00-15.00 น.   | 44.0          | 62.0        |           |
| 15.00-16.00 น.  | 51.9          | 75.4        | 15.00-16.00 น.   | 34.9          | 56.5        |           |
| 16.00-17.00 น.  | 57.5          | 83.1        | 16.00-17.00 น.   | 52.6          | 74.4        |           |
| 17.00-18.00 น.  | 64.0          | 93.8        | 17.00-18.00 น.   | 48.7          | 84.8        |           |
| 18.00-19.00 น.  | 56.6          | 86.8        | 18.00-19.00 น.   | 49.0          | 86.7        |           |
| 19.00-20.00 น.  | 54.7          | 80.8        | 19.00-20.00 น.   | 44.3          | 84.5        |           |
| 20.00-21.00 น.  | 58.8          | 80.7        | 20.00-21.00 น.   | 57.0          | 81.2        |           |
| 21.00-22.00 น.  | 66.4          | 99.5        | 21.00-22.00 น.   | 44.9          | 71.1        |           |
| 22.00-23.00 น.  | 58.3          | 98.9        | 22.00-23.00 น.   | 40.5          | 59.8        |           |
| 23.00-00.00 น.  | 57.1          | 99.9        | 23.00-00.00 น.   | 49.9          | 54.9        |           |
| 00.00-01.00 น.  | 69.3          | 99.1        | 00.00-01.00 น.   | 41.8          | 77.7        |           |
| 01.00-02.00 น.  | 50.1          | 80.1        | 01.00-02.00 น.   | 49.4          | 55.3        |           |
| 02.00-03.00 น.  | 60.3          | 95.3        | 02.00-03.00 น.   | 43.2          | 66.0        |           |
| 03.00-04.00 น.  | 52.7          | 99.0        | 03.00-04.00 น.   | 48.0          | 87.3        |           |
| 04.00-05.00 น.  | 57.0          | 99.3        | 04.00-05.00 น.   | 48.3          | 67.8        |           |
| 05.00-06.00น.   | 63.6          | 93.1        | 05.00-06.00น.  | 42.4          | 61.9        |           |
| 06.00-07.00 น.  | 59.7          | 86.5        | 06.00-07.00 น.   | 43.8          | 64.5        |           |
| 07.00-08.00 น.  | 66.8          | 82.9        | 07.00-08.00 น.   | 41.8          | 76.8        |           |
| 08.00-09.00 น.  | 51.7          | 75.3        | 08.00-09.00 น.   | 52.6          | 74.4        |           |
| Leq 24 hrs.   | 61.2          | -           | -  | 51.0          | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax  | -             | 99.9        | -  | -             | 88.6        | 115 dB(A) |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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 6

Analysis NO. A11 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด  |             | มาตรฐาน * |
|----------------|---|-------------|-----------|
|                | บริเวณ รพ.สต.บ้านโพธิ์ใหม่พัฒนา 27 - 28 มีนาคม 2566 0556553E 1849817N |             |           |
|                | Leq1hr(dB(A))   | Lmax(dB(A)) |           |
| 09.30-10.30 น. | 66.1  | 92.1        |           |
| 10.30-11.30 น. | 50.5  | 90.2        |           |
| 11.30-12.30 น. | 57.0  | 97.2        |           |
| 12.30-13.30 น. | 60.9  | 96.6        |           |
| 13.30-13.30 น. | 51.0  | 65.5        |           |
| 14.30-15.30 น. | 49.6  | 59.0        |           |
| 15.30-16.30 น. | 59.3  | 88.4        |           |
| 16.30-17.30 น. | 59.3  | 95.7        |           |
| 17.30-18.30 น. | 51.6  | 94.1        |           |
| 18.30-19.30 น. | 50.0  | 98.5        |           |
| 19.30-20.30 น. | 61.3  | 93.8        |           |
| 20.30-21.30 น. | 61.0  | 92.0        |           |
| 21.30-22.30 น. | 56.9  | 87.4        |           |
| 22.30-23.30 น. | 53.6  | 89.0        |           |
| 23.30-00.30 น. | 49.7  | 83.7        |           |
| 00.30-01.30 น. | 55.4  | 71.2        |           |
| 01.30-02.30 น. | 50.9  | 92.7        |           |
| 02.30-03.30 น. | 52.1  | 94.0        |           |
| 03.30-03.30 น. | 55.0  | 81.1        |           |
| 04.30-05.30 น. | 56.2  | 79.1        |           |
| 05.30-06.30 น. | 47.4  | 89.0        |           |
| 06.30-07.30 น. | 50.5  | 88.0        |           |
| 07.30-08.30 น. | 56.0  | 88.9        |           |
| 08.30-09.30 น. | 51.4  | 72.0        |           |
| Leq 24 hr s.   | 57.5  | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax           | -   | 98.5        | 115 dB(A) |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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 6

Analysis NO. A11 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                           |              |            |
|---------------------------------|--|--------------|------------|
|                                 | บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 0556244E 1849300N |              |            |
|                                 | 27 มีนาคม 2566 เวลา 17:00 น.             |              |            |
|                                 | TRANSVERSE                               | TRANSVERSE   | TRANSVERSE |
| 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



Reported results refer to submitted samples 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 6

Analysis NO. A11 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                          |              |              |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|
|                                 | บริเวณสำนักสงฆ์เขาพระ 0554649E 1849829N |              |              |
|                                 | 27 มีนาคม 2566 เวลา 17:00 น.            |              |              |
|                                 | 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



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 6

Analysis NO. A11 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                                    |              |              |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|
|                                 | บริเวณ รพ.สต.บ้านโพธิ์ใหม่พัฒนา 0556518E 1849824N |              |              |
|                                 | 27 มีนาคม 2566 เวลา 17:00 น.                      |              |              |
|                                 | 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



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 ซอยจตุรทิศ 95/1 ถนนจตุรทิศ 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 1 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประเทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวดี ศิลป์ จำกัด  
Address : ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 29 มีนาคม 2566  
Analysis No. : 2303-014 (1) Rev.01  
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Time : 09.15 น.  
Received Date : 30 มีนาคม 2566  
Analytical Date : 30 มี.ค. - 10 เม.ย. 2566

| Parameters     | Unit                      | Method               | Result                                    |
|----------------|---------------------------|----------------------|---|
|                |                           |                      | ห้วยลำประดิษฐ์<br>พิกัด 0556224E 1850983N |
| Appearance     | -                         | Observation          | เหลืองใสตะกอนน้อย                         |
| pH             | -                         | Electrometric        | 7.6 at 27.0 °C                            |
| BOD            | mg/L                      | Azide Modification   | 0.2                                       |
| TSS            | mg/L                      | Dried at 103 -105 °C | 1.0                                       |
| DO             | mg/L                      | Azide Modification   | 6.2                                       |
| Turbidity      | NTU                       | Nephelometric        | 12.08                                     |
| Total Hardness | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric     | 111.6                                     |

(Miss. Wanwisa Kanhalee)  
Laboratory Analyst



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 ซอยจันทน์วิภาวดี 95/1 ถนนจันทน์วิภาวดี แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sor, 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 : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่อยุติสภาพแวดล้อมภัย  
ประทุษร้ายที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวดี สีลา จำกัด  
Address : ตำบลท่ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำใต้ดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 29 มีนาคม 2566  
Analysis No. : 2303-014 (2) Rev.01  
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Time : 09.30 น.  
Received Date : 30 มีนาคม 2566  
Analytical Date : 30 มี.ค. - 10 เม.ย. 2566

| Parameters     | Unit                      | Method               | Result   |
|----------------|---------------------------|----------------------|--|
|                |                           |                      | บ่อน้ำดินชุมชนบ้านหนองทอง<br>พิกัด 0556227E 1849282N |
| Appearance     | -                         | Observation          | เหลืองใสตะกอนน้อย                                    |
| pH             | -                         | Electrometric        | 7.6 at 26.3 °C                                       |
| BOD            | mg/L                      | Azide Modification   | 0.8  |
| TSS            | mg/L                      | Dried at 103 -105 °C | 1.0  |
| DO             | mg/L                      | Azide Modification   | 5.9  |
| Turbidity      | NTU                       | Nephelometric        | 20.10  |
| Total Hardness | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric     | 181.1  |

(Miss. Wanwisa Kanhalee)  
Laboratory Analyst



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

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

## 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 ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ 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 และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

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

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความถี่เสียงจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ให้มีการปรับปรุงระบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้องค์การกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความถี่เสียงจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและการจัดโครงสร้างของบุคคล จึงมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติไว้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตำแหน่งของคณะกรรมการความคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความถี่เสียงจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

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

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๖๑๒ ของคณะกรรมการกึ่งระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๑๒

“มาตรฐานกันสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความถี่สะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๕๖๖

- ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้
- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบล
  - (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๕ เดซิเบล
  - (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบล
- ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตอนขึ้นตอน ดังต่อไปนี้
- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน
  - (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และขุดหิน
  - (๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงได้

(๔) การตั้งโปรแกรมระดับเสียงให้ดังในบริเวณขอบเขตประเทศหรือเขตประกอบการ หรือขอบเขตนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการรบกวน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

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

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสัมพันธ์จากการหักเหของคลื่นไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๖๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๖๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๖๖ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

(๑๐) ความถี่ ๑๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๑) ความถี่ ๑๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๒) ความถี่ ๑๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๓) ความถี่ ๑๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๔) ความถี่ ๑๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๕) ความถี่ ๑๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๖) ความถี่ ๑๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๗) ความถี่ ๑๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๘) ความถี่ ๑๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๙) ความถี่ ๑๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๐) ความถี่ ๒๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๑) ความถี่ ๒๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๒) ความถี่ ๒๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร



|  |  |
|--|--|
| (๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ 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 ๓๙.๐ 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 ๔๒.๗ 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 ๑ การตรวจวัดระดับความถี่ขึ้นจากความถี่ของการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรการความถี่ขึ้นตามมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความถี่ตามขั้นตอนให้ขึ้นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ หัวยุโรป

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันทีประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

อภยุทธ คิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 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 จากฝ้าต่าง และ ให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,  $L_{eq}$ )

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ  $L_{Ai}$  = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่  $i$  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่  $i$  คิดเป็นร้อยละ

ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่  $i$  คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ 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 $L_{eq}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่  $i$

ในกรณีที่  $T = ๒๔$  ชั่วโมง

$$L_{eq(๒๔)} = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๒๔} \sum_{i=1}^n 10^{0.๑ L_{eqi}} \right]$$

ในกรณีที่  $T = ๘$  ชั่วโมง

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๘} \sum_{i=1}^n 10^{0.๑ L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ได้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ  
การ  
ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ  
เคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งไม่ขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกถึงก่อสร้าง ให้ทำการ  
ตรวจวัดที่บริเวณเสาคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดิน  
ไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง



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    | ค่าสูงสุดที่สำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)  |
| 130   | 0.0095   | ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)  |
| 120   | 0.003    | ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ   |
| 120   | 0.003    | ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)                |
| 110   | 0.00095  | -   |
| 100   | 0.003    | -   |
| 90    | 0.000095 | ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)  |
| 80    | 0.00003  | -   |

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่  
กรมทรัพยากรธรณี, 2541



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑  
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในดินแดนดิน ซึ่งหมายตามรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่มีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือเป็นแหล่งน้ำผิวดินตามที่กำหนด

๒๓๕

## หมวด ๒ ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ (๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติ โดยปราศจากทั้งกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน  
(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อปริมาณมาก

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์  
และสาหร่ายน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรด (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคลเซียม (Ca) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารกำจัดพืชและสัตว์ชนิดที่มีลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอสซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดีริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีปอกไซด์  
(Heptachlor epoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด  
ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกักกักน้ำให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดซึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดซึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นทั้งหมดและค่าแบบที่เรียกกลุ่มฟิโคลโกลิฟอร์มนั้น ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทกนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิลูชันเนสสไลซอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิลูชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าของแอมโมเนีย เมงกาเนส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดอื่นๆและตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน โกลด์เวปเปอร์ เทกนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิบูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตีฟีน็อกซีชนิดแอลฟา คีลีคีน อัลคีน เฮปตาคลอโรอีปอกไซด์ และเฮนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโกลิฟอร์มนั้นทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟิโคลโกลิฟอร์มนั้น ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙



ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)

๒๔๐

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ตัวที่ปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเติมน้ำบาดาลให้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
ออกอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม  
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีถังป้องกันตั้งแต่ต้นบ้นสุดนับจากผิวดินตกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างถังต่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับริเวณที่ลุ่มบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ลุ่มบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อ  
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพลักษณะจากกรมทรัพยากร  
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพลักษณะของน้ำ  
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ  
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณภาพลักษณะทางกายภาพ และคุณภาพ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ทั่วยระเทศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณภาพลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์อนุโมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ทั่วยระเทศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์กลุ่มลักษณะทาง  
บักเตรี แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณภาพลักษณะทางบักเตรี แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ให้ใช้ประกาศนี้

ข้อ ๔ การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรืออีกคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภาพหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดจนตกกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล



(๒) ในการดึงดูดการลงทุนจากชนิด จะต้องต้องที่ไปยอม ๑๐๐ บาทระหว่างครึ่งสิบกับ

ตัวยอมบาทได้แน่นอน พอถึงยามีห้า หรือลดสรอับโดยกลายคชขเข้าปไปยอมบาทได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องถูกขุดหรือถมดินเพื่อคืนแนวราบ หรือวัสดุอื่น

การดูดกลืนน้ำบาดาลด้วยวิธีสูบน้ำจืดตามธรรมชาติหนึ่ง ต้องจุดกลับตลับปั๊มบาดาลหนึ่ง โดยปั๊มจะสูบน้ำบาดาลตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างจะสูบน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการจุดกลับตลับน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้กำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย (๒) ช่างจะสูบน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือ

รับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดการขุดกลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันขุดกลบ บ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานนำบาดาลจะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

| รายการ                | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม          | เกณฑ์ข้อโมเดลสูงสุด            |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| สี (Color)            | 5 (หน่วยเทกทอนิกัม- โกลบอลด์) | 15 (หน่วยเทกทอนิกัม- โกลบอลด์) |
| ความขุ่น (Turbidity)  | 5 (หน่วยความขุ่น)             | 20 (หน่วยความขุ่น)             |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | 7.0-8.5                       | 6.5-9.2                        |

คุณลักษณะทางเคมี

| รายการ  | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม<br>(มีลักษณะข้อดี) | เกณฑ์คุณสมบัติสูงสุด<br>(มีลักษณะข้อดี) |
|---|---|---|
| เหล็ก (Fe)  | ไม่เกิน 0.5                             | 1.0                                     |
| แมงกานีส (Mn)   | ไม่เกิน 0.3                             | 0.5                                     |
| ทองแดง (Cu)   | ไม่เกิน 1.0                             | 1.5                                     |
| สังกะสี (Zn)  | ไม่เกิน 5.0                             | 15                                      |
| ซัลไฟด์ (SO <sub>4</sub> )  | ไม่เกิน 200                             | 250                                     |
| คลอไรด์ (Cl)  | ไม่เกิน 250                             | 600                                     |
| ฟลูออไรด์ (F)   | ไม่เกิน 0.7                             | 1.0                                     |
| ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )   | ไม่เกิน 45                              | 45                                      |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )         | ไม่เกิน 500                             | 500                                     |
| ความกระด้างถาวร<br>(Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> ) | ไม่เกิน 200                             | 250                                     |
| ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้<br>(Total dissolved solids)           | ไม่เกิน 600                             | 1,200                                   |

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

| รายการ         | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม<br>(มิลลิกรัมต่อลิตร) | เกณฑ์อนุโมสูงสุด<br>(มิลลิกรัมต่อลิตร) |
|----------------|--|--|
| สารหนู (As)    | ต้องไม่มี                                  | 0.05                                   |
| ไนเตรไนด์ (CN) | ต้องไม่มี                                  | 0.1                                    |
| ตะกั่ว(Pb)     | ต้องไม่มี                                  | 0.05                                   |
| ปรอท(Hg)       | ต้องไม่มี                                  | 0.001                                  |
| แคดเมียม(Cd)   | ต้องไม่มี                                  | 0.01                                   |
| ซีลีเนียม(Se)  | ต้องไม่มี                                  | 0.01                                   |

คุณสมบัติทางบักتری/แบคทีเรีย

| รายการ  | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม                   |
|---|--|
| Standard plate count                            | ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร |
| Most probable number of Coliform organism (MPN) | น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร  |
| E. coli   | ต้องไม่มี                              |

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การใช้ใช้น้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการอุทกสนบ่อน้ำบาดาลตามขอของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๑ พวิ และมาตรา ๑ ตรี แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้

## 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 กัณหาลี  | 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 ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๕

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. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒





ที่ อว 0303/2262

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ : 

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ        | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้  |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1            | น้ำบริโภคในภาชนะ<br>บรรจุที่ปิดสนิท | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>6.5 ถึง 8.5   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater APHA,<br>AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017,<br>part 4500 - H <sup>+</sup> B |
| 2            | น้ำ                                 | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>5.0 ถึง 9.0   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater APHA,<br>AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017,<br>part 4500 - H <sup>+</sup> B |
| 3            | น้ำเสีย                             | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>4.0 ถึง 9.0   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater APHA,<br>AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017,<br>part 4500 - H <sup>+</sup> B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ 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<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้  |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------|--|
| 3<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ซีไอดี<br>40 mg/L ถึง 4 000 mg/L  | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017,<br>part 5220 C |

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

A11-2023

Calibration Method

| Calibration Data             |            |                  |                        |                |
|------------------------------|------------|------------------|------------------------|----------------|
| High Volume Air Sampler Data |            | Calibration Data |                        |                |
| Recorder No.                 | Blower No. | Date             | Actual Flowrate        | R <sup>2</sup> |
| 1                            | 12         | 27/03/2023       | $y = 26.63x + 4.464$   | 0.9973         |
| 2                            | 19         | 27/03/2023       | $y = 26.136x + 4.9818$ | 0.9967         |

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A11-2023

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : ACO Co.,LTD.

Date of Calibration : 27, March 2023

Dued Date of Calibrate : 27 - 28, March 2023

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   | 540074     | 93.5          | 94.0         | Pass              |
| 2   | 540051     | 93.7          | 94.0         | Pass              |
| 3   | 540077     | 93.9          | 94.0         | Pass              |

Calibrated



Approved







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

81 Moo 11 Bangkruai - 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 หมู่บ้านมาลาพันธ์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์  
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834



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       |                     |
| <b>Vertical</b> |                   |                   |                     |
| Frequency (Hz)  | mm/s <sub>p</sub> | mm/s <sub>p</sub> | ± mm/s <sub>p</sub> |
| * 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       |                     |
| <b>Transverse</b> |                   |                   |                     |
| Frequency (Hz)    | mm/s <sub>p</sub> | mm/s <sub>p</sub> | ± mm/s <sub>p</sub> |
| * 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.

**Tranducer** 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       |                     |
| <b>Longitude</b> |                   |                   |                     |
| Frequency (Hz)   | mm/s <sub>p</sub> | mm/s <sub>p</sub> | ± mm/s <sub>p</sub> |
| * 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 made "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**



## ผลตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2566

ผลการตรวจ Chest X-ray ตรวจสุขภาพประจำปี ประชากรตามความเสี่ยงทางอาชีพอนามัย ที่อาศัยอยู่รอบโรงโม่สุลิตีลา  
ประจำปีงบประมาณ 2566 โดย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา ตรวจวันที่ 1 เมษายน 2566

| No | DateTime        | HN | PatientName | Sex | Age | Diagnosis | Impression | BirthDay         | StudyDescription   |
|----|-----------------|----|-------------|-----|-----|-----------|------------|------------------|--|
| 1  | 11/4/2023 9:06  | -  | -           | M   | 50  | Normal    |            | 29 กรกฎาคม 2515  | 64/5 ม.9 ต.พรามกระด้าย อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร         |
| 2  | 11/4/2023 9:07  | -  | -           | M   | 23  | Normal    |            | 6 พฤศจิกายน 2542 | 49/3 ม.10 ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร    |
| 3  | 11/4/2023 9:08  | -  | -           | M   | 26  | Normal    |            | 22 มกราคม 2540   | 68/2 ม.9 ต.พรงขรณ อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร           |
| 4  | 11/4/2023 9:13  | -  | -           | F   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 5  | 11/4/2023 9:13  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 6  | 11/4/2023 9:14  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 7  | 11/4/2023 9:15  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 8  | 11/4/2023 9:16  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 9  | 11/4/2023 9:16  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 10 | 11/4/2023 9:17  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 11 | 11/4/2023 9:18  | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.เอักรกระด้ายทอง อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร |
| 12 | 11/4/2023 10:15 | -  | -           | F   | 42  | Normal    |            | 2 ธันวาคม 2524   | 76/1 ม.2 ต.ท่าขุนราม อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร        |
| 13 | 11/4/2023 10:21 | -  | -           | M   | 57  | Normal    |            | 5 มิถุนายน 2508  | 18 ม.9 ต.พรามกระด้าย อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร           |
| 14 | 11/4/2023 10:24 | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.พรามกระด้าย อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร     |
| 15 | 11/4/2023 10:24 | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.พรามกระด้าย อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร     |
| 16 | 11/4/2023 10:25 | -  | -           | M   | 0   | Normal    |            | 4 พฤศจิกายน 2566 | โรงโม่สุลิตี ต.พรามกระด้าย อ.พรามกระด้าย จ.กำแพงเพชร     |
| 17 | 11/4/2023 10:50 | -  | -           | F   | 33  | Normal    |            | 3 เมษายน 2533    | 193 ม.7 ต. ลานดอกไม้ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร                 |

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ตำบลถ้ำกระดังงา อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท สุวดีศิลา จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ตำบลถ้ำกระดังงา อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท สุวดีศิลา จำกัด





รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

บริษัท สุวสีติลา จำกัด

ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทนำ   | 1    |
| 1. ข้อมูลประธานบัตร                                    | 2    |
| 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประธานบัตร                    | 2    |
| 1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประธานบัตร                  | 2    |
| 1.3 ลักษณะภูมิประเทศ ประเภทและขนาดพื้นที่              | 9    |
| 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน                           | 12   |
| 2.1 สภาพการทำเหมืองปัจจุบัน                            | 12   |
| 2.2 กิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมือง                     | 13   |
| 3. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา                  | 15   |
| 3.1 เส้นทางขนส่งแร่                                    | 15   |
| 3.2 ร่องระบายน้ำและคันทำนบกิน                          | 16   |
| 3.3 บ่อคัดตะกอน  | 17   |
| 3.4 การทำเหมือง  | 18   |
| 3.5 การปลูกต้นไม้เสริม                                 | 19   |
| 4. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า                  | 20   |
| รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง | 21   |
| สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม        | 26   |

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ปบ.ที่ 22363/15231

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง(ฉบับขยายความ)**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
 ประทานบัตรที่ 30754/15692  
 ของ บริษัท สุวลิศลา จำกัด  
 ที่อยู่ที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร

---

### บทนำ

บริษัท สุวลิศลา จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 30754/15692 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร ประทานบัตรมีอายุ 20 ปี นับตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2548 และสิ้นอายุวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2568 โดยเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีเงื่อนไขให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี ให้ผู้ถือประทานบัตร จัดทำรายงาน เพื่อเสนอผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองที่ผ่านมาและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในระยะต่อไป พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยสถานภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดทำเหมืองและยังคงใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่ เกือบทั้งหมด ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองต่อไปไม่ถึงและพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้เดิมของพื้นที่ สำหรับพื้นที่โรงโม่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งได้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้แล้ว ทั้งนี้แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในช่วงต่อไปจะวางแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการดินหน้าเหมืองปัจจุบัน พร้อมนี้บริษัท ได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไป

## 1. ข้อมูลประทานบัตร

### 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปราบถวามพื้นที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4942 III (อำเภอพราหมณ์) ระหว่างคำพิภพจากสากล(U.T.M.) แนวนอน(เหนือ) 1850300 – 1851200 เมตร แนวตั้ง(ตะวันออก) 554000 – 554700 เมตร (รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง)

ขนาดพื้นที่โครงการฯ 185 ไร่ 1 งาน 47 ตารางวา มีเนื้อที่ทำเหมืองไปแล้วประมาณ 27 ไร่ พื้นที่ทำเหมืองอยู่บริเวณเขาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ประทานบัตร(รูปที่ 2 แผนที่แสดงการทำเหมือง)

พื้นที่ประทานบัตรอยู่ในพื้นที่เขตป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) เดิมทั้งแปลง (รูปที่ 3 แผนที่แสดงเขตพื้นที่ป่า)

พื้นที่ประทานบัตร จัดอยู่ในเขตจำแนกชั้นน้ำที่ 2 (CL2) และ 4(CL4) (รูปที่ 4 แผนที่แสดงเขตชั้นน้ำ)

พื้นที่ประทานบัตรทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเดิมทั้งแปลง ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเขาจันทร์ ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพราหมณ์ จังหวัดกำแพงเพชร ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม(รูปที่ 5 แผนที่แหล่งหินอุตสาหกรรมฯ)

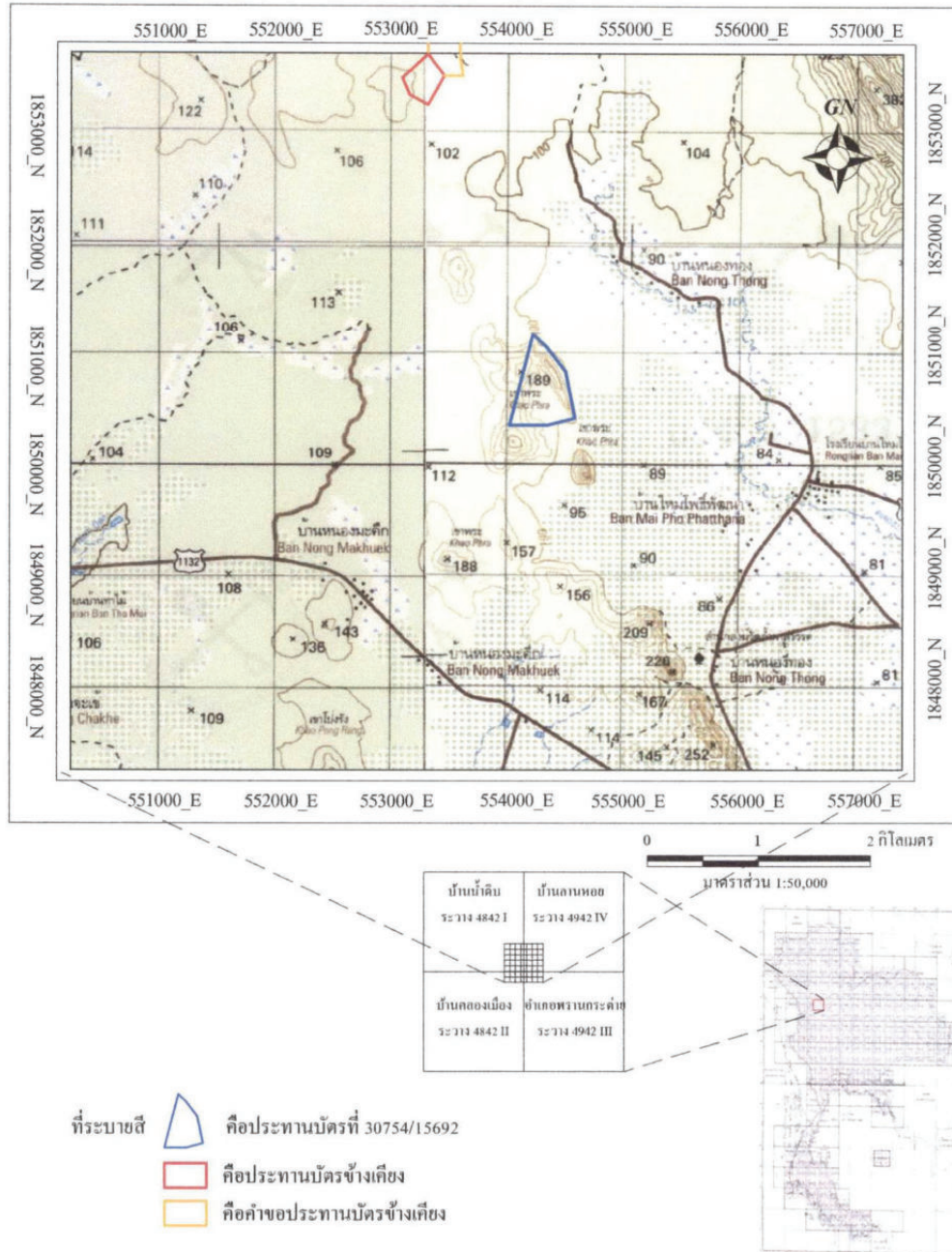
### 1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่แหล่งแร่ สามารถเดินทางไปได้สะดวกทุกฤดูกาล โดยเส้นทางรถยนต์ ตั้งต้นจากตัวจังหวัดกำแพงเพชร ไปตามเส้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 101 ( กำแพงเพชร-สุโขทัย ) ประมาณ 25 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 1132 ประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาไปตามทางดินลูกรัง ประมาณ 3 กิโลเมตร จะเข้าถึงพื้นที่โครงการฯ (รูปที่ 6 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม )

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692





รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้งประตวนบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิลา จำกัด  
ท้องที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพวนกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร

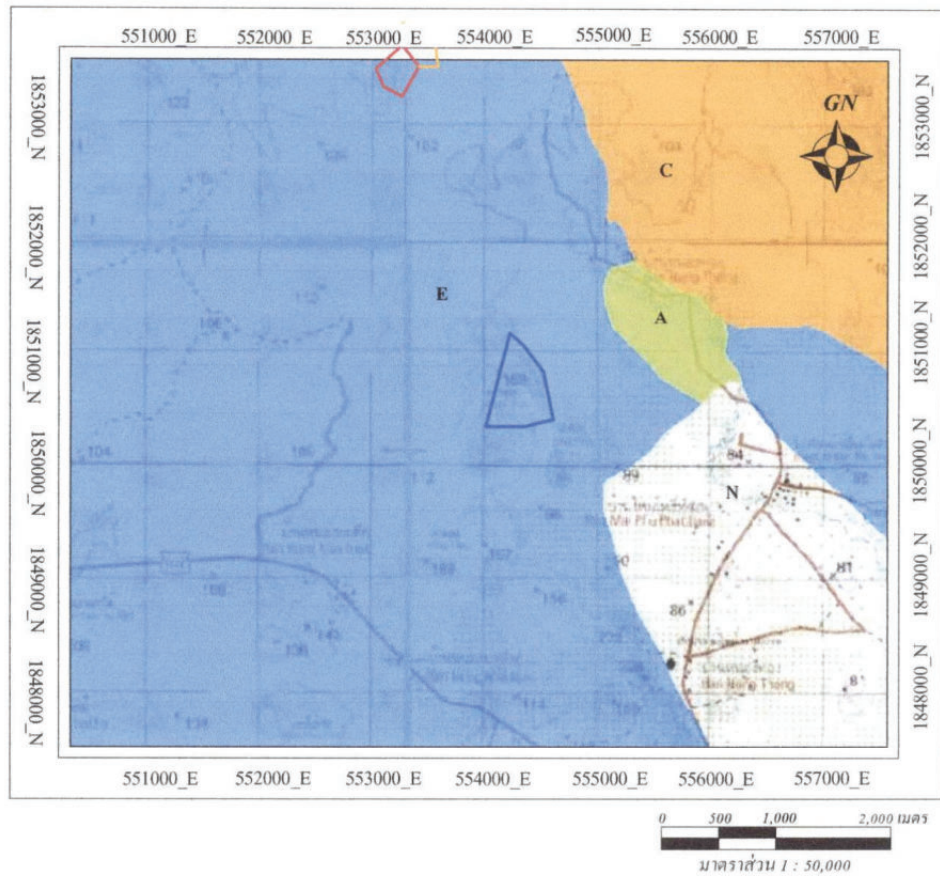




### คำอธิบายสัญลักษณ์

- |  |                              |  |                   |
|--|------------------------------|--|-------------------|
|  | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 |  | เส้นระดับความสูง  |
|  | จุดเริ่มต้นการทำเหมือง       |  | เส้นทางสายเคเบิล  |
|  | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง      |  | ขุมเหมือง         |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง            |  | ร่องระบายน้ำ      |
|  | ที่เก็บกองเปลือกดิน          |  | คันทำนบดินอัดแน่น |
|  | บ่อคัดตะกอน                  |  | ที่เก็บกองแร่     |
|  |                              |  | ที่พักคนงาน       |

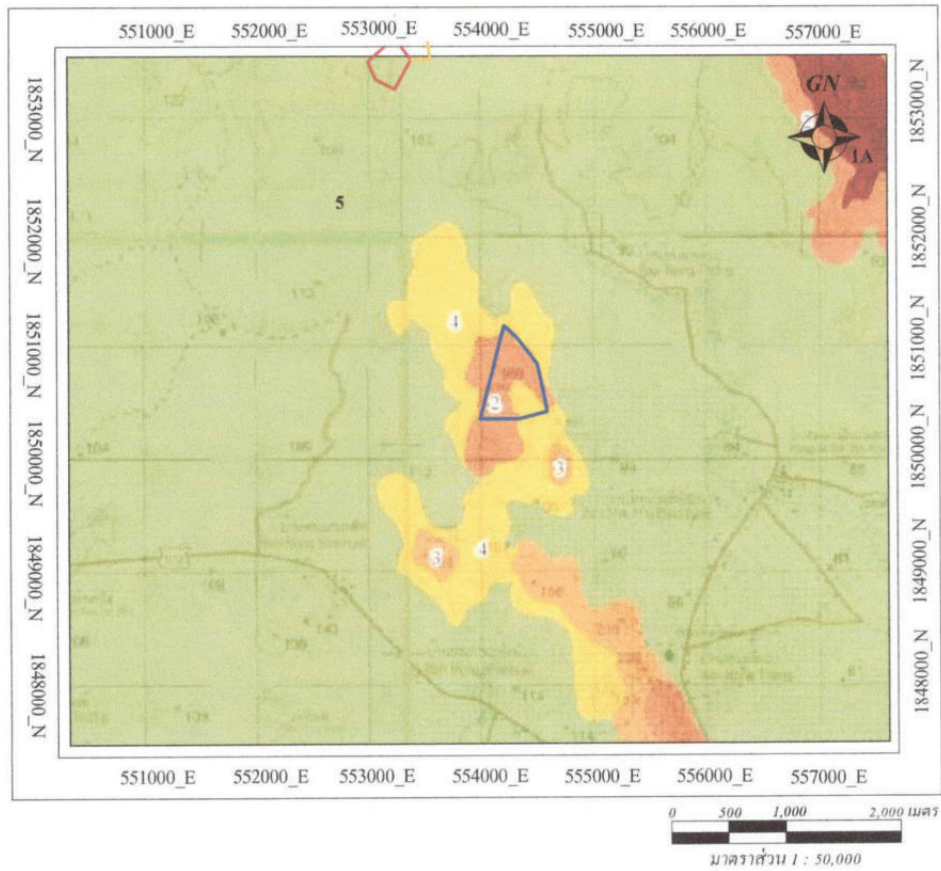
รูปที่ 2 แผนที่แสดงการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดโครงการ



- |            |                              |   |                                 |
|------------|------------------------------|---|---------------------------------|
| ที่ระบายสี | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 | E | พื้นที่เขตป่าเศรษฐกิจ           |
|            | คือประทานบัตรข้างเคียง       | C | พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์           |
|            | คือคำขอประทานบัตรข้างเคียง   | A | พื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร |
|            | เส้นระดับความสูง             | N | พื้นที่นอกเขตป่า                |
|            | ทางน้ำ                       |   |                                 |
|            | ถนน                          |   |                                 |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

รูปที่ 3 แผนที่แสดงเขตป่าไม้ ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวทีสิลา จำกัด  
ท้องที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร

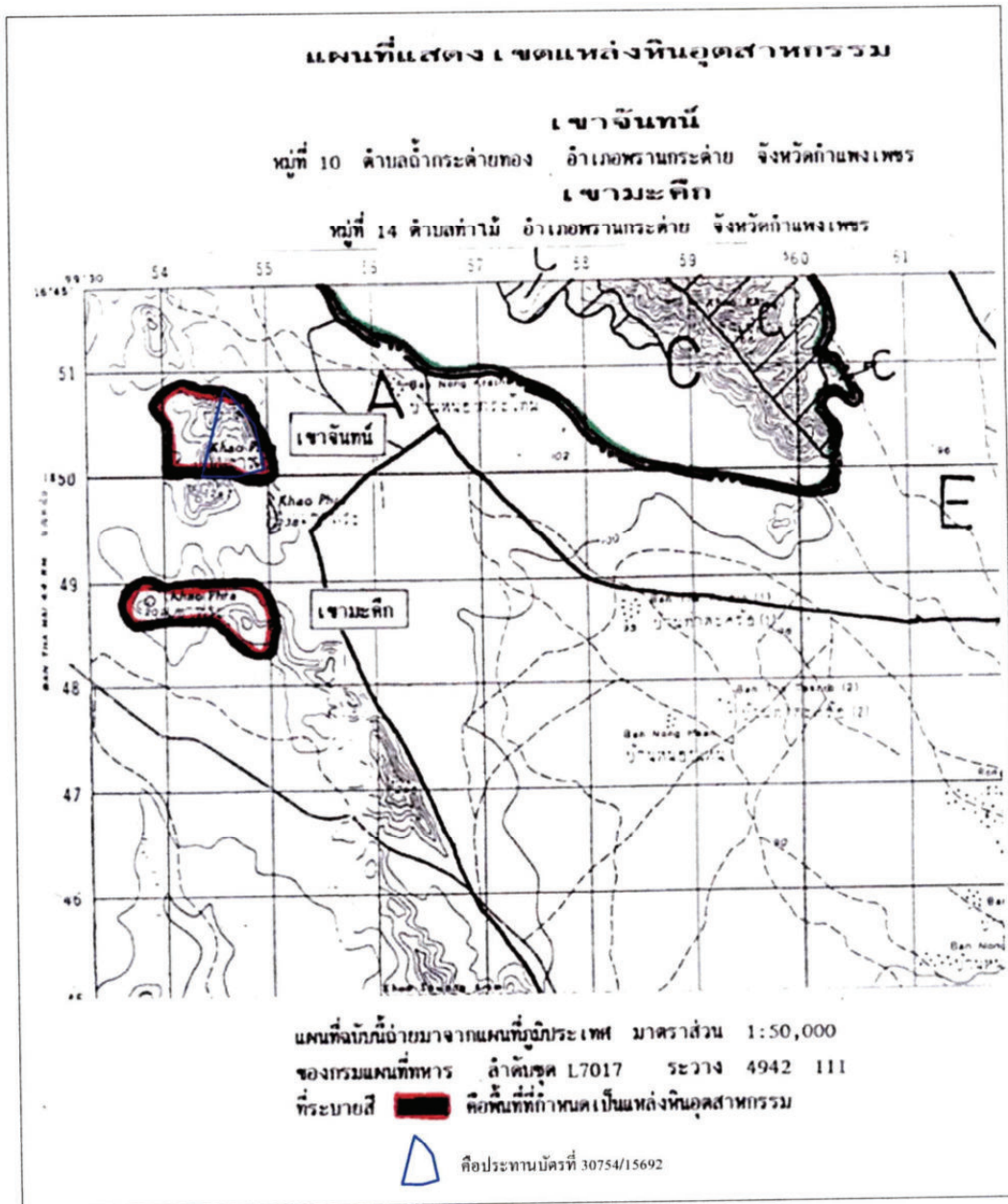


- |            |  |                              |  |                   |
|------------|--|------------------------------|--|-------------------|
| ที่ระบายสี |  | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 1A |
|            |  | คือประทานบัตรข้างเคียง       |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 2  |
|            |  | คือคำขอประทานบัตรข้างเคียง   |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 3  |
|            |  | เส้นระดับความสูง             |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 4  |
|            |  | ทางน้ำ                       |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 5  |
|            |  | ถนน                          |  |                   |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

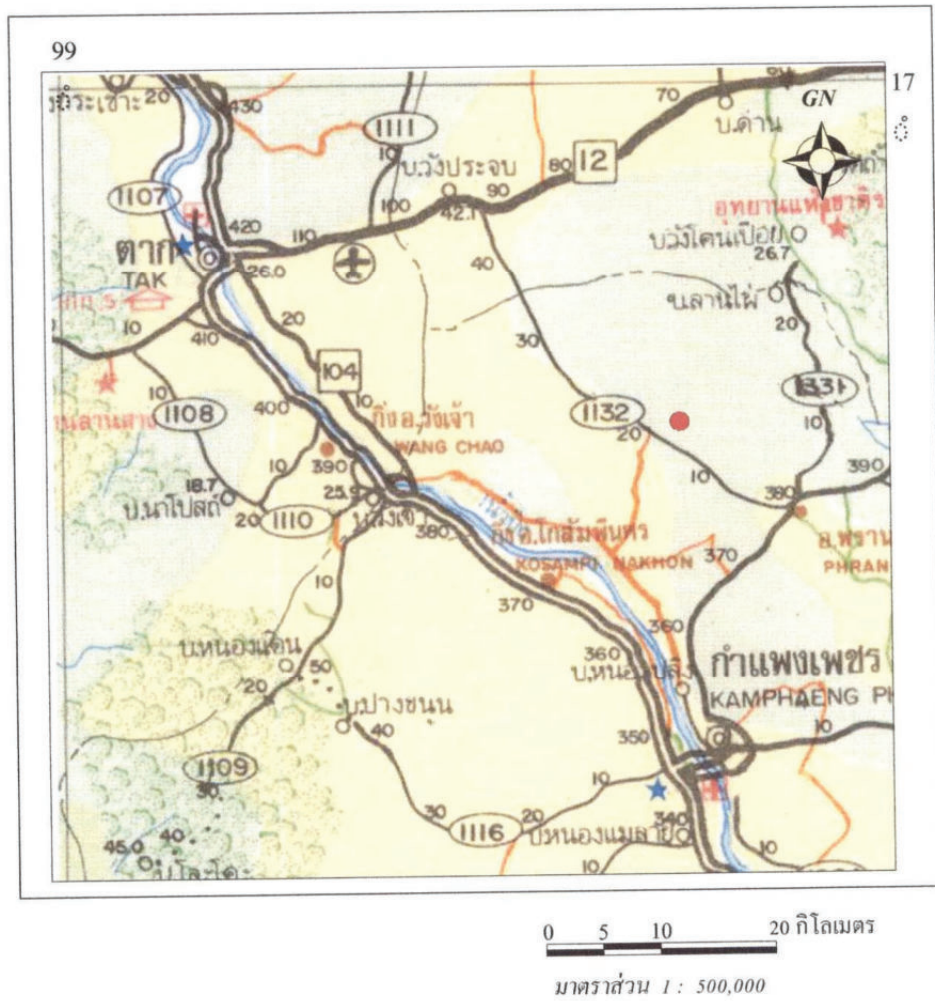
รูปที่ 4 แผนที่แสดงชั้นลุ่มน้ำ ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวีสลิตา จำกัด  
ท้องที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





หมายเหตุ: แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลจาก [www.dpim.go.th/](http://www.dpim.go.th/) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 5 แผนที่แสดงแหล่งหิน ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิลา จำกัด  
ท้องที่ตำบลอัคระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ที่ระบายนี คือ พื้นที่ประทานบัตรที่ 30754/15692

หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ Download จาก [WWW.doh.go.th/dohweb/index.html](http://WWW.doh.go.th/dohweb/index.html) ของกรมทางหลวง  
 มาตรฐาน 1 : 1,000,000 ขยายเป็น 1 : 500,000

รูปที่ 6 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิลา จำกัด  
 ที่ตั้งตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร



### 1.3 ลักษณะภูมิประเทศ ประเภทและขนาดของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ประทานบัตร มีลักษณะเป็นพื้นที่ภูเขาและที่ราบ พื้นที่ภูเขาอยู่บริเวณขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกและตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ แนวเขาทั้งสองลาดเทเข้าหากัน มีจุดสูงสุดของพื้นที่อยู่ด้านทิศตะวันตกบริเวณหมุด 6 ความสูงประมาณ 180 เมตร สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง(MSL) ร่องลงมาเป็นแนวเขาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีระดับความสูงประมาณ 170 เมตร (MSL) จุดต่ำสุดอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ที่มีความสูงประมาณ 100 เมตร(MSL) เป็นพื้นที่ทำเหมืองปัจจุบัน ส่วนพื้นที่เขาทางด้านทิศตะวันตกยังไม่มีการทำเหมือง

สภาพป่าไม้ในพื้นที่ประทานบัตร ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ยังไม่มีการทำเหมือง ประกอบด้วย ไม้ขนาดเล็ก เช่น ตะเคียน ไม้ซาง ไม้บง ตะแบก วัชพืชที่ปกคลุมประกอบด้วย เครือย่านาง สาบเสือ เป็นต้น

บริเวณข้างเคียงพื้นที่มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

บริเวณพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ราบ เพาะปลูกพืชประเภทมันสำปะหลัง ไม่มีทางหลวง ทางสาธารณะ ตัดผ่านพื้นที่ หรืออยู่ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด

พื้นที่ประทานบัตรมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่ราบเพาะปลูกมันสำปะหลัง

ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่ราบเพาะปลูกมันสำปะหลัง

ทิศใต้ ติดกับพื้นที่เขตป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย  
เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

ทิศตะวันตก ติดกับพื้นที่เขตป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย  
เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

ในบริเวณรอบๆ พื้นที่ระยะรัศมี 2 กิโลเมตร มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 7 แผนที่สังเขป)

#### พื้นที่ประทานบัตร

##### ทิศเหนือ

- ประทานบัตรที่ 30765/15385 ของ บริษัท เพชรภูผา จำกัด อยู่ห่างจากพื้นที่ออกไประยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร

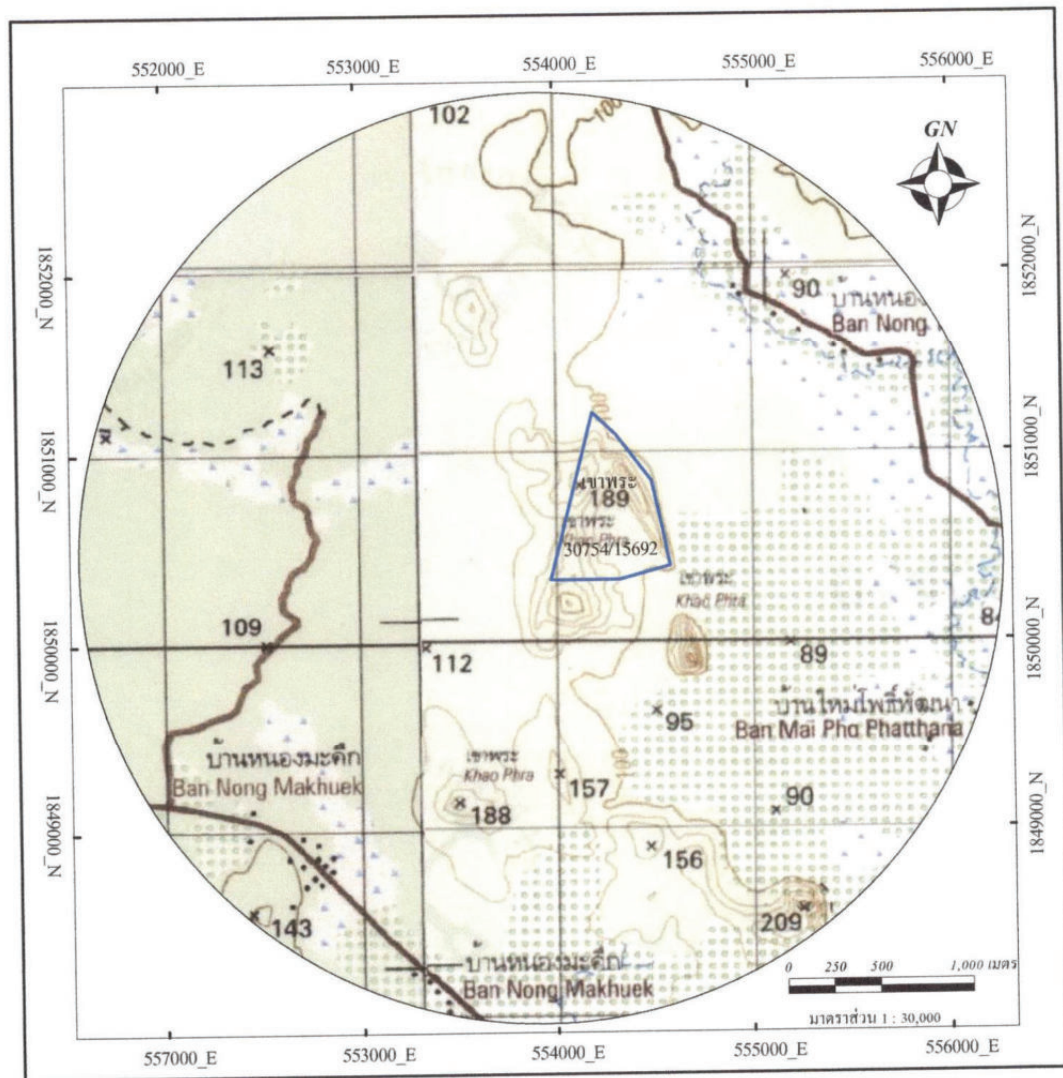
#### หมู่บ้าน

##### ทิศตะวันออก

- หมู่บ้านหนองทอง อยู่ห่างออกไปจากพื้นที่ประมาณ 1.3 กิโลเมตร

#### ลำห้วย

- ลำห้วยขยัน อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1.0 กิโลเมตร
- ลำปะดังง้าว อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร
- ลำภูจันทร์ อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 2.0 กิโลเมตร
- ลำน้อย อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร
- ลำปราง อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร



- |  |                              |  |                  |
|--|------------------------------|--|------------------|
|  | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 |  | เส้นระดับความสูง |
|  | ประทานบัตรข้างเคียง          |  | ทางน้ำ           |
|  | คำขอประทานบัตรข้างเคียง      |  | ถนน              |
|  |                              |  | หมู่บ้าน         |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

รูปที่ 7 แผนที่สังเขป แสดงตำแหน่งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในระยะ 2 กิโลเมตร

## 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

### 2.1 สภาพการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการมีหน้าเหมืองบริเวณภูเขาด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรซึ่งเปิดมาตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร เดิมมีสภาพเป็นภูเขาในระดับความสูงประมาณ 170 เมตร (MSL) ปัจจุบันมีสภาพเป็นชั้นบันได โดยมีระดับต่ำสุดของพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองประมาณ 100 เมตร (MSL) ทั้งขอบเป็นแบบขั้นบันไดความกว้าง 10 เมตร ที่ความสูงทุกๆ 10 เมตร

ส่วนบริเวณที่ราบมีการใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมเกี่ยวเนื่องของโครงการ สำหรับบริเวณพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนยางและป่าไม้ โดยบริเวณที่สันเขาทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือในเขตพื้นที่โครงการยังคงมีสภาพพันธุ์ไม้เดิม



รูปที่ 1 แสดงสภาพพื้นที่หน้าเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกของประทานบัตร เดินหน้าเหมืองไปทางทิศเหนือ มีการทำเหมืองเป็นแบบขั้นบันได





รูปที่ 2 แสดงสภาพพื้นที่ทางเข้าเหมืองบริเวณด้านทิศใต้ของประทานบัตร แสดงการใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ประทานบัตร

## 2.2 กิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมือง

### 2.2.1 พื้นที่เก็บกองแร่

แร่หินปูนที่ผลิตได้ จากการระเบิดเป็นหินใหญ่ จะเก็บกองบริเวณพื้นที่ราบหน้าเหมืองในลักษณะชั่วคราว จากนั้น จะทำการทยอยคัดขนหินใหญ่ป้อนเข้าสู่โรงโม่หิน บริเวณอักษร “ น ” ของ บริษัท แพร่ธำรงค์วิทย์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ3-3(1)-1/55นน ซึ่งอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ในเขตประทานบัตร เป็นการ โม่ บด ย่อย ขนส่ง หินก้อนที่ผ่านการบด ย่อยขนส่ง จะเก็บกอง บริเวณที่เก็บกองแร่ ซึ่งได้จัดเตรียมพื้นที่ไว้ บริเวณอักษร “ ร1 ” เนื้อที่ 400 ตร.เมตร หรือ 1 งาน และบริเวณอักษร “ ร2 ” เนื้อที่ 400 ตร.เมตร หรือ 1 งาน

จากนั้นจะทยอยขนหินที่ผ่านการบดย่อยขนส่ง เข้าป้อนปากโม่ในเขตโรงโม่หิน ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-3(1)-1/38นน ซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ

### 2.2.2 ร่องระบายน้ำ

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือก

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวีสิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



ดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณ โครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก โดย ร่องระบายน้ำจะบังคับน้ำให้ไหลลงสู่บ่อคัดตะกอน

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยม ความกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 0.3 เมตร

#### 2.2.3 คันทำนบดินอัดแน่น

คันทำนบดินใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ สันแนวคันทำนบจะปลูก หญ้าแฝกปกคลุม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่ก่อเป็นทำนบและใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกั้น กิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

คันทำนบนี้จะมีลักษณะเป็นคันดินอัดแน่น พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2.5 เมตร ความสูง 1 เมตร ใช้ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ และเป็นฉากกั้นกิจกรรมภายใน เขตพื้นที่โครงการฯ

#### 2.2.4 บ่อคัดตะกอน

บ่อคัดตะกอนใช้รองรับปริมาณน้ำขุนชั้นที่ชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง บริเวณ อักษร “ บ 1 “ ขนาดเนื้อที่ 6.25 ไร่ (หรือ 10,000 ตารางเมตร) ความลึก 3 เมตร ใช้รองรับ ปริมาณน้ำขุนชั้นที่ชะล้างผ่านบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน

บริเวณ อักษร “ บ 2 “ ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ (หรือ 800 ตารางเมตร) ความลึก 3 เมตร ใช้รองรับ ปริมาณน้ำขุนชั้นที่ชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดิน และชั้นที่ชะล้างผ่านบริเวณหน้าเหมือง

#### 2.2.5 ที่เก็บกองเปลือกดิน

บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินมีขนาดพื้นที่ประมาณ 12 ไร่

ตำแหน่งของที่เก็บกองเปลือกดินแสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2

#### 2.2.6 ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ

ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ เป็นถนนที่ตัดขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆในเขตการทำ เหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง (แสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2) ถนนมีขนาดความ กว้าง 5 เมตร ระดับความสูงจากผิวดินเดิม 0.5 เมตร เป็นถนนดินอัดแน่น ผิวถนนปูด้วยเศษหินจากโรงโม่ หิน เพื่อป้องกันและลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง

#### 2.2.7 โรงโม่หิน/สำนักงาน/ที่พัก/โรงเก็บเครื่องจักร/โรงเก็บวัสดุระเบิด

โรงโม่หิน ใบอนุญาตตาม พรบ.โรงงาน เลขที่ ร3-3(1)-1/39 กพ โรงซ่อมบำรุงและเก็บเครื่องจักร อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน อยู่ในเขตโรงโม่หิน ที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ไปทางทิศใต้ ประมาณ 3 กิโลเมตร (ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ตามเส้นทาง)

#### 2.2.8 พื้นที่ไม่ทำเหมือง

ได้กำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ตามแนวเขตประทานบัตร เพื่อความปลอดภัยในการทำ เหมือง รวมเนื้อที่ประมาณ 14 – 2 - 00 ไร่

พื้นที่ไม่ทำเหมืองแสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

### 3. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

เนื่องจากสภาพพื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน ยังต้องใช้ประโยชน์เพื่อเปิดการทำเหมืองขยายพื้นที่กว้างออกไป เพราะในพื้นที่ยังมีศักยภาพแร่อยู่ และ 3 ปีที่ผ่านมาทุกพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง ยังคงมีการทำงานอยู่ จึงยังไม่สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองได้เต็มที่ แต่บริเวณหน้าเหมืองด้านที่ยังไม่ได้ทำงานก็จะหว่านพืชรูปลูกดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะ แต่ไม่สามารถทำแบบถาวรได้ เนื่องจากยังต้องขยายหน้าเหมืองต่อไปอีก สำหรับพื้นที่กิจกรรมอื่นในเขตประทานบัตรทางบริษัท ได้ทำการดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูเหมืองปี 2560 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคอนกลางประทานบัตร รวมทั้งบริเวณขอบถนนในโครงการฯ ส่วนที่ว่างบริเวณที่สามารถปลูกพืชได้ ก็ได้ปลูกพืชผักสวนครัว เพื่อเป็นแหล่งอาหารของพนักงานภายในเหมืองต่อไป และยังปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใช้พื้นที่เหมืองให้เป็นประโยชน์ ช่วยกันดูแลรักษาด้วย

#### 3.1 เส้นทางขนส่งแร่

##### 3.1.1 เส้นทางขนส่งแร่ ระหว่าง เหมือง – โรงโม่หิน

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เส้นทางขนส่งแร่ จากเหมืองเข้าสู่โรงโม่หิน ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ดำเนินการปรับปรุงสภาพเส้นทางเดิมซึ่งเป็นทางดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีทุกฤดูกาลโดยการโรยหินคลุก พร้อมราดน้ำทุกวันทำการ ช่วงเช้าและบ่าย

##### 3.1.2 เส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการฯ(เหมือง) ได้ดำเนินการปรับปรุงสภาพเส้นทางให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีทุกฤดูกาลโดยการเกรดให้เรียบพร้อมเสริมดินลูกรังเมื่อผิวทางเป็นหลุมไม่เรียบ และทำการราดน้ำลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความกว้างผิวทางประมาณ 5 เมตร พร้อมปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณข้างทางในพื้นที่บางช่วง ให้ดูร่มรื่น



รูปที่ 3 แสดงถนนในโครงการฯ เป็นถนนดินลูกรังอัดแน่น

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

### 3.2 ร่องระบายน้ำและคันทำนบดิน

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณโครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก โดยร่องระบายน้ำจะบังคับน้ำให้ไหลลงสู่บ่อคัดตะกอน

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยม ความกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 0.3 เมตร



รูปที่ 4 ร่องระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ทำเหมือง

คันทำนบดินใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ สันแนวคันทำนบจะปลูกหญ้าแฝกปกคลุม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่ก่อเป็นทำนบและใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกั้นกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ





รูปที่ 5 แสดงคันทำนบกั้น โดยที่ใช้เศษหินและดินปรับแต่งเป็นแนวคันทำนบกั้น บริเวณด้านตะวันออกทางเข้าโครงการฯ

### 3.3 บ่อดักตะกอน

บ่อดักตะกอนใช้รองรับปริมาณน้ำขุ่นขึ้นที่จะล้นผ่านที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 6 แสดงบ่อดักตะกอน รองรับน้ำฝนที่ไหลผ่านพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



รูปที่ 7 แสดงบ่อดักตะกอน รองรับน้ำฝนที่ไหลผ่านพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการฯ

### 3.4 การทำเหมือง

หน้าเหมืองอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ประทานบัตรซึ่งเปิดมาตั้งแต่ได้รับอนุญาต  
 ประทานบัตร เดิมมีสภาพเป็นเนินเขาระดับความสูงประมาณ 170 เมตร (MSL) ปัจจุบันมีสภาพเป็นบ่อ  
 เหมืองโดยมีระดับต่ำสุดของพื้นที่บ่อประมาณ 100 เมตร (MSL) ทั้งขอบเป็นแบบชันบันไดความกว้าง 10  
 เมตร ที่ความสูงทุกๆ 10 เมตร ซึ่งจะดำเนินการทำเหมืองลดระดับจนถึงระดับความสูงประมาณ 80 เมตร  
 (MSL)

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวสิษฐา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



#### 4.6 การปลูกต้นไม้เสริม/การคงสภาพไม้ท้องถิ่น



รูปที่ 8 การคงสภาพต้นไม้เดิมบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เนื่องจากยังไม่มีกรขยายพื้นที่ทำเหมือง

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวดีศิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

#### 4. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

##### 4.1 เขตพื้นที่ประทานบัตร

###### 4.1.1) พื้นที่กิจกรรมการทำเหมือง

แผนการทำเหมืองบริเวณ “ห” ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ทำเหมืองเดิม เดินหน้าเหมืองไปทางด้านทิศเหนือ โดยลดระดับจากความสูงเฉลี่ยที่ 170 เมตร (MSL) ลงมาที่ระดับความสูงเฉลี่ยที่ 100 เมตร (MSL) และทิ้งขอบเป็นแบบขั้นบันไดความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงไม่มากกว่า 10 เมตร มีบ่อดักน้ำ (sump) ณ จุดต่ำสุดของบ่อเหมือง

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ ทำการฟื้นฟูสภาพด้วยการปรับถมเปลี่ยนดินบริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อเหมืองตลอดแนว พร้อมปลูกต้นไม้ บริเวณขอบบ่อเหมือง และปลูกหญ้าคลุมดินบนขั้นบันไดของบ่อเหมืองชั้นที่ 1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะไม่มีการทำเหมืองอีกต่อไป เพื่อป้องกันการพังทลายของดินและช่วยยึดเกาะดินและหินให้คงสภาพเดิมต่อไป ดินไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้น ส่วนพืชคลุมดินได้แก่หญ้าแฝก

**รายงานแผนและผลการดำเนินงาน**  
**ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง**

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวสิริ จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง**  
**เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม**  
**การรายงานครั้งที่ 1 /วันที่ 18 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564**

1. ข้อมูลประทานบัตร

**ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท สุวสิลา จำกัด ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -**

หมายเลขประทานบัตร 30754/15692

ที่ตั้ง ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

วิธีการทำเหมือง เหมืองหอบ

อายุประทานบัตร 20 ปี นับตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2548 และสิ้นสุดในวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2568

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด 185 ไร่ 1 งาน 47 ตารางวา โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.3ก, นส. 3 ,ฯลฯ).....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน ส.ป.ก.) เขตป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย  
เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) เต็มทั้งแปลง

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....40.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....30.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....4.....ไร่

พื้นที่บ้านพักคนงาน รวม.....0.25.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร

พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....30.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง และพื้นที่ใน

ภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้ง  
ที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกร้างสวนป่า

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวสิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ( พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงาน
- การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20.....ไร่  
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) ...ดำเนินการทำ เหมือง  
หาบ ( Open pit mining ) เติมน้ำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ( Benching Method ) ความ  
สูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....4.....ไร่  
วิธีดำเนินการ นำเปลือกดินและเศษหิน บางส่วนนำไปใช้ปรับสภาพพื้นที่ บางส่วนนำไปใช้ปรับปรุง  
เส้นทางในเขตเหมืองแร่ ส่วนที่เหลือกองเก็บบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว  
จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด ( กxยxล ) .....-.....เมตร  
วิธีดำเนินการ .....ยังไม่เกิดชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง  
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน  
เป็นต้น  
บ่อดักตะกอน จำนวน.....2.....แห่ง ขนาด ( ไร่ ) ....0.5.... ไร่  
วิธีดำเนินการ .ใช้บ่อดักตะกอนจำนวน 1 แห่ง ป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้า  
เหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน และพื้นที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง โดยมีร่องระบายน้ำโดยรอบ
  - การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่ .. 2.. ไร่  
วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ตามลำดับบริเวณตามแนวนอนในโครงการ ระยะห่าง 2 x 2 เมตร และ  
ดูแลรักษาต้นไม้ให้ออกเต็มให้เจริญเติบโตได้ดี
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่  
วิธีดำเนินการ ไม่มี โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน ในเขตประทานบัตร
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่  
วิธีดำเนินการ ไม่มี สำนักงาน และบ้านพักคนงาน ในเขตประทานบัตร  
งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....100,000.....บาท

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

### 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า ( พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการ ใน 3 ปี ข้างหน้า )

#### O การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน .....1.....แห่ง เนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง,ความปลอดภัย)

เดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ปรับสภาพบริเวณขุมเหมือง

เดิม ลดความลาดชัน พร้อมปลูกพืชคลุมดินบริเวณขั้นที่ 1

ปรับถมขอบบ่อเหมืองด้านทิศตะวันออก พร้อมปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนว ระยะห่าง 2x2 เมตร

#### O การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....4.....ไร่

วิธีดำเนินการ...ปลูกพืชคลุมดินบริเวณส่วนบนกองเปลือกดิน

#### O การปรับสภาพพื้นที่ขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ พื้นที่ทำเหมืองยังคงมีกิจกรรมทำเหมืองต่อเนื่อง

#### O การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง

ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดิน ทุรบายน้ำ

และบ่อคัดตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....-.....เมตร

#### O การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้โตเร็ว ให้มีระยะห่างระหว่างต้น 2 x 2 เมตร โดยเฉพาะบริเวณขอบ

ประทานบัตรด้านทิศใต้

#### O การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ -

การจัดเตรียมงบประมาณ

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....100,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว...100,000.....บาท

6. ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการ อื่นๆ.....

ขอความสนับสนุนพันธุ์ไม้ใดเร็ว .ในช่วงเวลาที่เหมาะสม ( ประมาณเดือน พ.ค. – มิ.ย. )...

.....

ลงชื่อ



ตำแหน่ง.....กรมทรัพยากร

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2564

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

( น



วิศวกรควบคุม

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2564

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวีสิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวดีศิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

ที่ กพ ๐๐๓๔(๔)/๑๑๖๒



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
ศาลากลางจังหวัดชั้น ๓  
กำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการตรวจติดตามและตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสถานประกอบการเหมืองแร่  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สวลีศิลา จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ส่งเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานติดตามและตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสถานประกอบการเหมืองแร่ ของโครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ ๓๐๗๕๔/๑๕๖๙๒ ของบริษัท สวลีศิลา จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕ นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชรได้รับผลการตรวจดังกล่าวข้างต้นแล้ว พบว่าผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ครบถ้วน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งสำเนารายงานการตรวจสอบดังกล่าวมาให้บริษัท ฯ ได้ทราบและปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ


ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
โทรศัพท์ ๐ ๕๕๗๐ ๕๐๓๙  
โทรสาร ๐ ๕๕๗๐ ๔๐๔๐

สรุปผลการติดตามและตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่  
ของสถานประกอบการที่เปิดการ พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

| ลำดับที่ | รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร   | รายละเอียด   | ภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>เกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่              |
|----------|--|--|---|
| ๑        | <p>- ประทานบัตรที่ ๓๐๗๕๔/๓๕๖๔๒ ของ<br/><b>บริษัท สุวิศิศา จำกัด</b></p> <p>- ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต<br/>และหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง</p> <p>- ที่ตั้ง ตำบลกระด้ายทอง อำเภอพรานกระต่าย<br/>จังหวัดกำแพงเพชร</p> <p>ส่วนเอกสาร<br/>[Redacted]</p> <p>นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ</p> | <p>1. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู<br/>พื้นที่เหมืองแร่</p> <p>- เนื่องจากปัจจุบันยังมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่<br/>จึงไม่สามารถดำเนินการฟื้นฟูตามแผนได้</p> <p>2. ข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่</p> <p>- ให้ดูแล บำรุง รักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม รวมถึง<br/>ปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ต้นไม้ตายลง</p> <p>- ให้ทำการปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในส่วนที่ตายลง<br/>บริเวณคันกั้นบนแนวหลักหมุดที่ ๓-๔</p> <p>- ให้กำจัดวัชพืชบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้ เพื่อลดการ<br/>บำรุงรักษา</p> <p>- ให้เพิ่มเติมผังแสดงพื้นที่การดำเนินการฟื้นฟูของปี<br/>ปัจจุบัน และปีถัดไป ลงในรายงานแผนและผลการ<br/>ดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ให้ครบถ้วน ชัดเจน</p> <p>ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ครบถ้วน และ<br/>มีประสิทธิภาพ</p> |  <p>บริเวณที่มีการฟื้นฟู</p> |

| ลำดับที่ | รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร   | รายละเอียด | ภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>เกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่   |
|----------|--|------------|--|
|          | <p>ส่วนเอกสาร<br/>[Redacted]</p> <p>นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ</p> |            |  <p>บริเวณที่มีการฟื้นฟู/ให้กำจัดวัชพืชเพื่อการดูแลบำรุงรักษา</p> |



ภาคผนวก ซ

เอกสารการสนับสนุนชุมชน

ที่ กพ ๗๓๙๐๑/๕๕๖



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้  
เลขที่ ๒๑๙ หมู่ ๗ ตำบลท่าไม้  
อำเภอพรานกระต่าย กพ ๖๒๑๑๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนของขวัญของรางวัล เนื่องในงาน “วันเด็กแห่งชาติ” ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุวิศิลา จำกัด

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ ได้กำหนดจัดโครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๖ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ ให้กับเด็กในเขตพื้นที่ตำบลท่าไม้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เด็กได้ร่วมกิจกรรม ให้เด็กได้รับความสนุกสนานรื่นเริง กล้าคิด กล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งมีกิจกรรมร่วมกับสังคมและรู้จักปฏิบัติตนเอง ให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ของขวัญของรางวัลเพื่อมอบให้ กับเด็กที่มาร่วมกิจกรรม เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

นายกององค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้

สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้  
โทร. /โทรสาร ๐ ๕๕๘๕ ๒๖๑๑

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ที่ กพ ๗๓๘๐๑๑/



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้  
เลขที่ ๒๑๙ หมู่ ๗ ตำบลท่าไม้  
อำเภอพรานกระต่าย กพ ๖๒๑๑๐

มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอขอบคุณการสนับสนุนของขวัญของรางวัล เนื่องในงาน “วันเด็กแห่งชาติ” ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุวิศิลา จำกัด

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ ได้ขอความอนุเคราะห์ขอรับการสนับสนุนของขวัญของรางวัล เพื่อมอบให้แก่เด็กที่ร่วมกิจกรรมกำหนดจัดโครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๖ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร นั้น

บัดนี้ การดำเนินการตามโครงการจัดงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ ได้ดำเนินการเสร็จลุล่วงแล้วด้วยความเรียบร้อย องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ จึงใคร่ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้

สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้

โทร. /โทรสาร ๐ ๕๕๘๕ ๒๖๑๑

**“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”**

ที่ กพ ๐๐๓๔(๑)/๖๔๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
ชั้น ๓ ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร  
ถนนกำแพงเพชร-สุโขทัย กพ ๖๒๐๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ร่วมบริจาคสิ่งของต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานประเพณี "นบพระ-เล่นเพลง  
และงานกาชาดจังหวัดกำแพงเพชร" ประจำปี ๒๕๖๖

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุวิสิษฐ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดกำแพงเพชร ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยจังหวัดกำแพงเพชร กำหนดจัดงานประเพณี "นบพระ - เล่นเพลง" และงานกาชาดจังหวัด  
กำแพงเพชร ประจำปี ๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๓ - ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๖ ณ บริเวณสนามหน้าที่ว่าการอำเภอเมือง  
กำแพงเพชร และบริเวณอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ในการจัดงานดังกล่าว เหล่ากาชาดจังหวัด  
กำแพงเพชร กำหนดจัดให้มีกิจกรรมการออกร้านมัจฉากาชาด เพื่อหาเงินรายได้ในการดำเนินการกิจด้าน  
สาธารณกุศล อาทิเช่น ช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบปัญหาสังคม ผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส และผู้ประสบ  
สาธารณภัยต่างๆ ในจังหวัดกำแพงเพชร

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร จึงขอเชิญชวนท่านร่วมสนับสนุนสิ่งของต่างๆ เช่น  
พัดลม/จักรยาน/ตู้เย็น/หม้อหุงข้าว/กระติกน้ำร้อน เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมร้านมัจฉากาชาด  
ในงานประเพณี "นบพระ - เล่นเพลง" และงานกาชาดจังหวัดกำแพงเพชร ประจำปี ๒๕๖๖ บริจาคสิ่งของได้  
ที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร ภายในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๐๐ น.-๑๖.๓๐ น.  
โดยประสานรายละเอียดได้ที่คุณนวล เพ็งสลด ตำแหน่งวิศวกรปฏิบัติการ มือถือ ๐๘๗-๗๓๕-๗๐๗๑  
โทรศัพท์ ๐๕๕-๗๐๕๐๓๙

จึงเรียนมาเพื่ออนุเคราะห์ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มนโยบายและแผนงาน

โทร. ๐-๕๕๗๐-๕๐๓๙

โทรสาร. ๐-๕๕๗-๐๕๐๔๐

E-mail: saraban\_kamphaengphet@industry.go.th



ที่ กพ ๐๐๓๔(๑)/ ๑๑๖



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
ชั้น ๓ ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร  
ถนนกำแพงเพชร-สุโขทัย กพ ๖๒๐๐๐

๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุวลีศิลา จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร ที่ กพ๐๐๓๔(๑)/๖๘๑ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร ขอความอนุเคราะห์บริจาคสิ่งของต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานประเพณี “นบพระ – เล่นเพลง” และงานกาชาดจังหวัดกำแพงเพชร ประจำปี ๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๓ - ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๖ ณ บริเวณสนามหน้าที่ว่าการอำเภอเมืองกำแพงเพชร และบริเวณอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร กำหนดจัดให้มีกิจกรรมการออกร้านมัจฉากาชาด เพื่อหาเงินรายได้ในการดำเนินการกิจด้านสาธารณกุศล อาทิเช่น ช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบปัญหาสังคม ผู้ยากจน ผู้ด้อยโอกาส และผู้ประสบสาธารณภัยต่าง ๆ ในจังหวัดกำแพงเพชร นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร ได้รับอนุเคราะห์บริจาคสิ่งของจากบริษัท สุวลีศิลา จำกัด เป็นรถจักรยาน จำนวน ๒ คัน และทางสำนักงานฯ ได้รวบรวมสิ่งของส่งให้ทางสำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดกำแพงเพชรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



กลุ่มนโยบายและแผนงาน

โทร. ๐-๕๕๗๐-๕๐๓๙

โทรสาร. ๐-๕๕๗๐-๕๐๔๐

E-mail: saraban\_kamphaengphet@industry.go.th



ที่ ร5/2566



ชมรมฟุตบอลอำเภอ  
กศน.อำเภอพรานกระต่าย  
ตำบลพรานกระต่าย  
อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร 62110

27 มีนาคม 2566

**เรื่อง** ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการแข่งขันกีฬาฟุตบอลและกีฬาพื้นบ้านอำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

**เรียน** ผู้จัดการโรงไม้หิน สุวสีลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการแข่งขันประเภทการแข่งขันและเงินรางวัลจำนวน 1 ฉบับ

ด้วยชมรมฟุตบอลอำเภอพรานกระต่ายจะจัดการแข่งขันกีฬาฟุตบอลและสาธิตการเล่นกีฬา  
พื้นบ้านของอำเภอพรานกระต่ายในวันที่ 30 เมษายน 2566 ตั้งแต่เวลา 07.30 ถึง 16.00 น. ณ สนามโรงเรียน  
พรานกระต่ายพิทยาคมโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.เพื่อให้เยาวชน ประชาชนของอำเภอพรานกระต่ายจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดใกล้เคียงได้  
แสดงออกซึ่งทักษะด้านกีฬาฟุตบอลและกีฬาพื้นบ้าน

2.เพื่อเป็นการอนุรักษ์กีฬาพื้นบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอพรานกระต่ายจังหวัด  
กำแพงเพชร

3.เพื่อเป็นการหารายได้ เป็นกองทุนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์กีฬาที่มีทักษะของ  
อำเภอพรานกระต่ายเข้าร่วมการแข่งขันในระดับต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ในการนี้ชมรมฟุตบอลอำเภอพรานกระต่ายใคร่ขอรับการสนับสนุนจากท่านหรือหน่วยงานของท่าน  
ตามแต่กำลังศรัทธา อนึ่งในกรณีที่ท่านให้การสนับสนุน 2000 บาทขึ้นไปทางชมรมฟุตบอลอำเภอพรานกระต่ายจะ  
จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ในนามธุรกิจของท่านหรือหน่วยงานของท่านต่อไป

จึงเรียนเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ประ

สำนักงานอบรมกีฬาฟุตบอลอำเภอพรานกระต่าย  
สำนักงาน กศน.อำเภอพรานกระต่าย  
โทร 087-2018328

ภาคผนวก ณ

รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

☐ ส่งเป็นการส่วนตัว  
☒ ครั้งที่ 22565

แบบรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเมืองแร่  
ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

#### 1. ข้อมูลประธานบริษัท

ชื่อผู้ถือครองหุ้นบริษัท บริษัท สุวดีสิน จำกัด ..... ประทานบัตรเลขที่ 30754/15692  
ชนิดแร่ หินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตำบล ถ้ำกระดังงา อำเภอ พราน  
กระต่าย จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร  
อายุประธานบริษัท 10 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 4 มกราคม 2568  
สถานภาพปัจจุบัน ☐ ขอจัดการทำเหมือง ☒ ปิดการ ☐ หยุดการ

#### 2. การกำหนดเงื่อนไข

☐ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
☒ จัดตั้งกองทุน 2 กองทุน ตามนโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม

#### 3. การดำเนินงาน

##### 3.1 การจัดการคณะกรรมการมูลนิธิ

☒ ดำเนินการแล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ที่ดัดแปลงแบบ 1)  
☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล.....

##### 3.2 การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิ

☒ ดำเนินการแล้ว (ตามรายงานการประชุมดัดแปลงแบบ 2)  
☒ ครั้งที่ 22565 ☐ อื่นๆ .....

##### 3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว

ธนาคารกรุงไทย สาขากรุงเทพฯ 347-0-64603-1 จำนวน 200,000 บาท  
ธนาคารกรุงไทย สาขากรุงเทพฯ 347-0-64602-3 จำนวน 500,000 บาท

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ

เหตุผล.....

#### 3.4 การจัดการแร่ในระดับจังหวัด

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงภาพถ่ายการจัดการจัดการแร่แบบ 3 )

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

#### 3.5 การจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงภาพถ่ายการจัดการจัดการแร่แบบ 4 )

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการจัดการ เหตุผล.....

ระเบียบวาระการประชุม

บริษัท สุวิสิลา จำกัด ผู้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 30754/15602

ชนิดแร่หินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ครั้งที่ 2/2565

วันที่ 22 ธันวาคม 2565 เวลา 13.30 น. – 14.30 น.

ณ ห้องประชุมสำนักงาน บริษัท สุวิสิลา จำกัด

ระเบียบวาระที่ 1

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- วัตถุประสงค์ของการประชุมครั้งนี้

ระเบียบวาระที่ 2

เรื่องรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 3

- รับรองรายงานการประชุม 1/2565 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ระเบียบวาระที่ 4

เรื่องพิจารณา

3.1 ตรวจสอบงานโครงการสำหรับกองทุนด้านสุขภาพ

3.2 ตรวจสอบงานโครงการสำหรับกองทุนพัฒนาบ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ระเบียบวาระที่ 5

เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

รายงานการประชุมคณะกรรมการชุมชนลุ่มพื้นที่ประทานบัตรที่ 30754/15602  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)  
บริษัท สุวิสิลา จำกัด

ดำเนินการโดย นายอรรถพร กระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ครั้งที่ 2/2565

เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2565 เวลา 13.30 น. ห้องประชุมสำนักงาน บริษัท สุวิสิลา จำกัด

ผู้ทำประชุม



ประธาน  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการและเลขานุการ  
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

1. พระอาจารย์ทองเพน วิฑิตภู ไร่ คณะที่ปรึกษา

|  |   |
|--|---|
| <p>ที่ประชุมเวลา 13.30 น.</p> <p>ประธานกล่าวเปิดการประชุม ดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้</p>   | <p>ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ</p> <p>(ไม่มี)</p> <p>เลิกประชุมเวลา 14.30 น.</p> |
| <p><b>ระเบียบวาระที่ 1</b> เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ</p> <p>เกี่ยวเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการวอลเชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ 30754/15692 โครงการแข่งขันอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิตภาค (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท สุวดี ตีลา จำกัด ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565 นั้น</p> <p>ทางบริษัท สุวดี ตีลา จำกัด ซึ่งได้จัดการประชุมคณะกรรมการวอลเชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 2/2565 ขึ้น เพื่อให้ทางคณะกรรมการที่รับผิดชอบ ได้ร่วมกันตรวจสอบการดำเนินการตามแผนงานโครงการ ต่างๆสำหรับกองทุนรางวัลสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งแผนงานโครงการ ดังานั้น ได้ดำเนินการ ไปเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> | <p>ผู้ตรวจงานการประชุม</p>  |
| <p><b>ที่ประชุมรับทราบ</b></p> <p><b>ระเบียบวาระที่ 2</b> เรื่องรับรองรายงานการประชุม</p> <p>จากผลการประชุมคณะกรรมการวอลเชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ 30754/15692 โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิตภาค (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท สุวดี ตีลา จำกัด ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565 นั้น ขอให้ทางคณะกรรมการช่วยตรวจสอบและรับรองรายงาน การประชุมด้วย</p>   | <p>ผู้ตรวจงานการประชุม</p>  |
| <p><b>ที่ประชุมรับทราบ</b></p> <p><b>ระเบียบวาระที่ 3</b> เรื่องเพื่อพิจารณา</p> <p>3.1 ตรวจสอบแผนงานโครงการต่างๆสำหรับกองทุนรางวัลสุขภาพ โดยนางงนัญญา เทียนชัย ผอ. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา (ตามเอกสารแนบ)</p>   |   |
| <p>3.2 ตรวจสอบแผนงานโครงการต่างๆสำหรับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยนายจักรี พล อาจ ผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ.หนองทอง ต.เกาะคำพ่อง (ตามเอกสารแนบ)</p> <p><b>ที่ประชุมรับทราบ</b></p>  |   |



สรุปผลการดำเนินงาน  
ปี ๒๕๖๕  
กองทุนสุขภาพบริษัทสุวีสี่ คีลา จำกัด  
สนับสนุน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา

ตารางสรุปค่าใช้จ่ายกองทุนสุขภาพบริษัท สุวีสี่ คีลา จำกัด ปี 2565  
สนับสนุนวพ.สต.โพธิ์พัฒนา

| ที่ | รายการ  | จำนวนเงิน  | หมายเหตุ |
|-----|---|------------|----------|
| 1   | ค่าตรวจสุขภาพ   | 41,100.00  |          |
| 2   | ค่าเงินสมทบในการรักษาพยาบาลและอาหารว่างในการตรวจคัดกรอง | 15,000.00  |          |
| 3   | ค่าวัสดุในการตรวจคัดกรอง                                | 43,360.00  |          |
| 4   | ค่าเงินสมทบปรับปรุงห้องน้ำ                              | 45,000.00  |          |
| 5   | ค่าเงินสมทบปรับปรุงภูมิทัศน์                            | 55,550.00  |          |
|     |   |            |          |
|     |   |            |          |
|     | รวม   | 200,000.00 |          |

## สรุปผลการตรวจสุขภาพประชาชน

### กองทุนสุขภาพบริษัทสุวลี คีลา จำกัด กำแพงเพชร ปี ๒๕๖๕

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนาได้รับงบประมาณสนับสนุนในการตรวจสุขภาพประชาชน ประจำปี ๒๕๖๕ จากกองทุนสุขภาพสุวลี คีลา จำกัด

#### โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ดังนี้

๑. ค่าตรวจสุขภาพ จำนวน ๑๓๗ คน เป็นเงิน ๔๑,๑๐๐ บาท
๒. ค่าจ้างเหมาในการทำอาหารและอาหารว่างในการตรวจคัดกรอง เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท
๓. ค่าวัสดุในการตรวจคัดกรอง เป็นเงิน ๔๑,๙๕๐ บาท  
รวมเป็นเงิน ๙๘,๐๕๐ บาท ( เก้าหมื่นแปดพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน )

ในปี ๒๕๖๖ มีตรวจเอกซเรย์ปอด พร้อมวิธีจี้รังสีผล (Chest x-ray) , การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน Audiogram , การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (ตรวจสายตาสีขาวมัย) ได้แสดงผลการตรวจมาพร้อมใบสรุปผลการตรวจนี้

เพื่อให้คำแนะนำในเรื่องพฤติกรรมในการป้องกัน ผู้มีพื้นที่เหมาะสม ข้อควรที่ควรปฏิบัติเป็นประจำมากขึ้นที่สุดคือ เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจสมรรถภาพปอดและเอกซเรย์ปอด การทำ ความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน และที่อยู่อาศัย เพื่อลดการสะสมของฝุ่น และหลีกเลี่ยงการทำงานบริเวณที่มีฝุ่น เมื่อเป็นไปได้ ยังพบว่าประชาชนบางส่วนมีพฤติกรรมในการสูบบุหรี่และทำงาน ซึ่งได้การดำเนินงานเชิญชวนเข้าคลินิกเลิกบุหรี่ต่อไป

และเนื่องจากสถานการณ์โควิดในปัจจุบันได้เพิ่มคำแนะนำในการดูแลปอดให้แข็งแรง เป็นอวัยวะที่มีสำคัญมากที่สุดส่วนหนึ่งในการหายใจเข้า-ออก แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนจากสิ่งแวดล้อม เข้าสู่ระบบเลือดเพื่อหล่อเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย และขับของเสียออกมาในรูปแบบการขับออกไจด์และน้ำผ่านลมหายใจเข้าออก เราจึงต้องหันมาดูแลสุขภาพปอด เพื่อให้ระบบทางเดินหายใจทำงานได้อย่างเต็มที่ โดยวิธีดูแลปอดให้แข็งแรง คือ

หมั่นออกกำลังกาย นอกจากร่างกายจะได้เคลื่อนไหวแล้ว ยังช่วยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ และช่วยให้เลือดสูบฉีด ทำให้ปอดแข็งแรงมากขึ้นได้ด้วย

ดูแลสุขภาพให้อยู่อยู่เสมอ ควรหมั่นฝึกหายใจขัดจังหวะเพื่อให้ปอดอบอุ่นในขณะนอนหลับ ตื่นมาก็ให้ยืดเหยียด เพราะการตื่นมาจะช่วยให้ปอดชุ่มชื้น และไม่ทำให้ปอดแห้ง นอกจากนี้ยังช่วยระบบของเส้นออกจากร่างกาย และช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานได้ดีขึ้น

มีการสำรวจความพึงพอใจประชาชนในการได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพในการดำเนินงาน ประชาชนพึงพอใจร้อยละ ๑๐๐ และอยากให้มีการอย่างต่อเนื่องต่อไป



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

## บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com