

ภาคผนวก

---

ภาคผนวก ก

---

สำเนาประธานบัตร

เอกสารการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



แบบฯ 5

ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๓๐๗๕๕ / ๑๕๖๕๒  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางนิตติ วัฒนศิริ อายุ ๓๗ ปี สัญชาติ ไทย  
 อยู่บ้านเลขที่ ๗๓ ตรอก/ซอย .....  
 ถนน ..... หมู่ที่ ๑๕ ตำบล/แขวง ทวาย  
 อำเภอ/เขต ทวาย จังหวัด กัมพูชนคร  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) หินปูน  
 ณ ตำบล ทวาย อำเภอ ทวาย จังหวัด กัมพูชนคร  
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗  
 เป็นเนื้อที่ ๑๕๕ ไร่ ๑ งาน ๕๗ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม  
ประทับตราประจำตำแหน่ง





เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกวยักษ์แก้ว (เพื่ออุตสาหกรรมถลุงสั้วง)  
โดยวิธีเหมืองหลาย

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา...ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในกรณี...  
ทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงานตามข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่...  
ฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว...ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 12...  
แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่...ฉบับนี้



ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และกาแต่งแร่พร้อมลุ่มคู่อุปถัมภ์

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แขนงท้ายประทานบัตร  
แก้ไขที่

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมือง  
และแผนการทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมือง แขนงท้ายประทานบัตรฉบับนี้  
และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

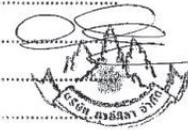
ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แขนงท้ายประทานบัตรฉบับนี้

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 11/2540

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30754

ของบริษัท สุวดี ทิลา จำกัด

ที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2540

ของบริษัท สุวลิ ทิลา จำกัด

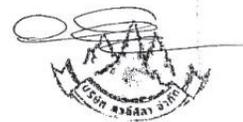
ที่ตำบลท่ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ วว 0804/2789 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2545

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้





ลำดับที่ ๖

ลำดับที่ ๗

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๐๐.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๕ เดือน มกราคม  
พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมเป็น ๑๐ ปี

.....ชื่อนี้

  
.....  
(นายนันทชัย จอมฉาย)  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

๗  
๕๖

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้บันทึกการต่ออายุ



สำเนา



กรมทรัพย์สินทางพาณิชย์  
๗ - ๘๑๔  
เลขที่ 13 ส.ป. 2545  
วันที่ 11.9

ที่ วว 0804/ 2789

กองส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
รับที่ 61  
วันที่ 14 ส.ป. 2545  
เวลา 10.00 น.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพินิวัดนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๙ มีนาคม 2545

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพย์สินทางพาณิชย์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5673 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สุวลิ จำกัด ลงวันที่ 9 มกราคม 2545
  2. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของบริษัท สุวลิสิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
  3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของบริษัท สุวลิสิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จัดทำรายงานโดยบริษัท วินน์คอนซ์ จำกัด ซึ่งนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 9/2544 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2544 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงานนั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เรียน  อธิการ

นาย

ผ.สท.1

ผ.สท.2

ผ.สท.3

ดำเนินการต่อไป

2/ สำนักงาน.....

เขียน สุวลิสิลา  
ใบขอคำเงินมรดก  
14 ส.ป. 45

14 ส.ป. 2545

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายมานิช กิวิรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและแผนสิ่งแวดล้อม

เรียน ผอ.กสท., ผอ.กส., ผอ.กผ.

สืบ ๒๐๒๕

(น.ส.ยุพิน จงเจษฎ์)

หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ

13 ส.ค. 2545

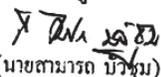
กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร 0-2278-5469

หมายเหตุ คัดฉบับส่ง กสท. สำนทง กส., กผ.

สำเนาถูกต้อง



(นายสามารถ บิวิธุม)

หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

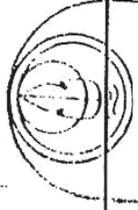
มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน  
คำขอประทานบัตรที่ 11/2540  
ของ บริษัท สุวสีศิลา จำกัด  
ที่ หมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดโครงการ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินกรวยแฉก และหินปูน ของ บริษัท สุวสิริลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2540 ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพนาจรต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

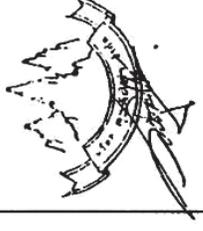
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรด้านกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>ลักษณะภูมิประเทศจะเปลี่ยนแปลงสภาพไปจากเดิม เนื่องจากกานำแร่ออกไป การปรับพื้นที่และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้มน้ำดิน และไม่มี ความสูงของ Bench ประมาณ 10 เมตร กว้างประมาณ 10 เมตร ความลาดชันหน้าผารวมไม่เกิน 45 องศา</li> <li>พื้นที่ที่ยังมิได้เปิดหน้าเหมือง หรือเป็นส่วนสนับสนุนการทำเหมือง ให้คงสภาพภูมิประเทศ เดิมให้นานที่สุด</li> <li>ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ให้ปฏิบัติ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>ปรับแต่งขั้มน้ำดินบริเวณหน้าเหมืองทั้งในระหว่างการดำเนินการ และก่อนสิ้นสุดประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 1 เดือน ให้กลมกลืนกันทั่วพื้นที่</li> <li>ปรับแต่งบริเวณลานกองเปลือกดินให้กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง หลังการดำเนินการสิ้นสุดแล้ว</li> </ol> <p>มาตรการระหว่างการทำเหมือง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ในการพัฒนาหน้าเหมืองให้ดำเนินการแผ้วถางป่าในบริเวณเฉพาะที่ ให้ในการทำเหมืองเท่านั้น และให้คงสภาพและดูแลรักษาพื้นที่ป่าที่อยู่</li> </ol>	<p>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ทั้งหมดขั้มน้ำดินหน้าเหมือง ทุกระดับความสูง</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวสิริลา จำกัด/ วิศวกรควบคุมเหมือง</p>

  
บริษัท วัฒนกุล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
WYMA CONSULTANT CO., LTD.



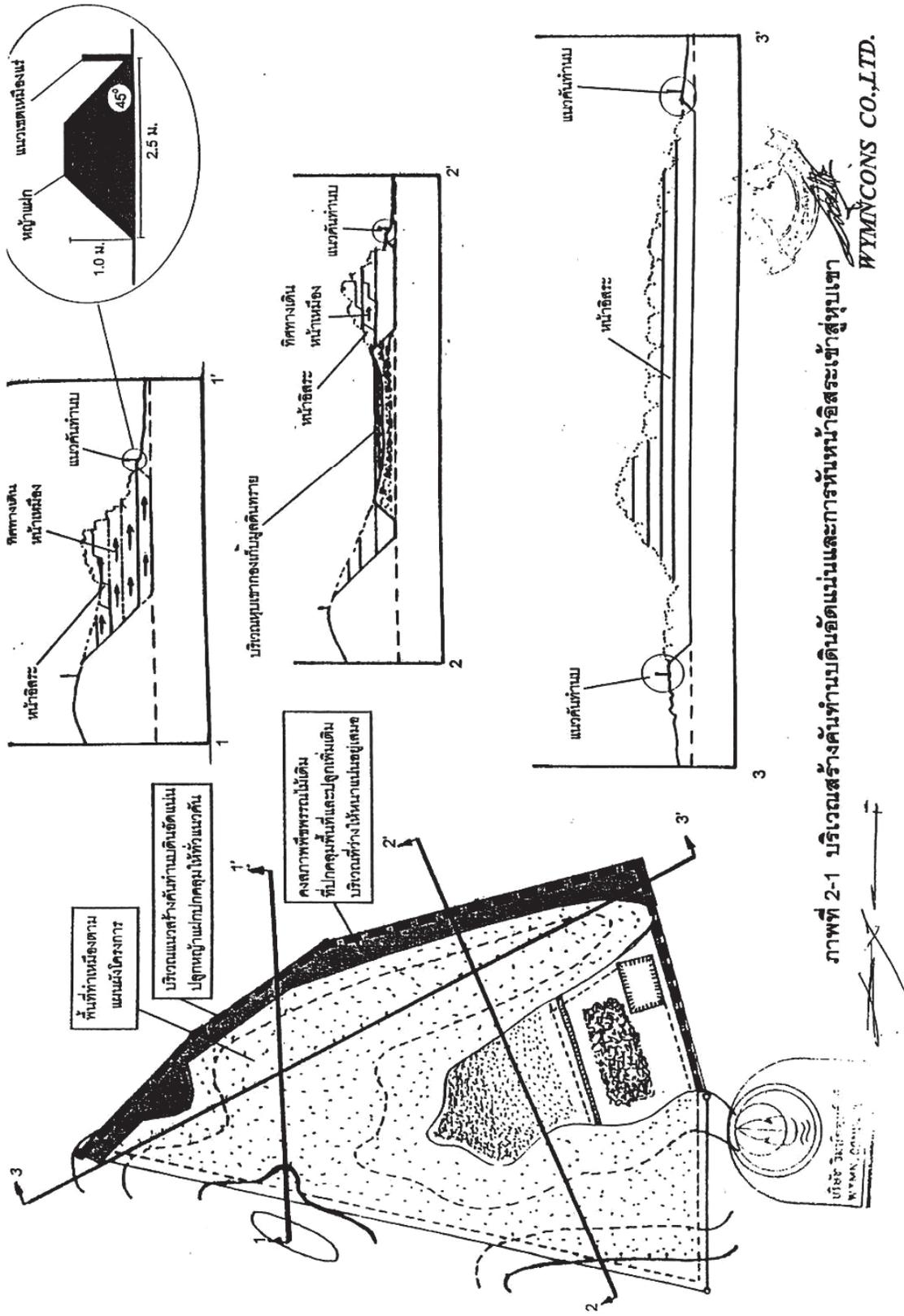


1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>นอกพื้นที่หน้าเหมืองและภายนอกพื้นที่โครงการโดยรอบอยู่ในสภาพเดิม</p> <p>2. เมื่อทำเหมืองสิ้นสุดในแต่ละระดับความสูง ให้ดำเนินการประยพ่นน้ำเพื่อลดฝุ่นไม่ให้กระทบสิ่งแวดล้อมได้แก่ สมพงษ์ เติง รัง และเมล็ดพรรณไม้อื่นๆ ที่สามารถเก็บสะสมได้จากบริเวณพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการในช่วงฤดูฝนทุกปีตลอดอายุประทานบัตร ดูแลให้มีการเจริญเติบโตปกคลุมพื้นที่หน้าเหมืองซึ่งมีต้นไม้ให้หนาแน่น</p> <p>3. ในการก่อสร้างขุดดินทรายคงเหลือจากกิจกรรมทำเหมืองซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ให้กองรับเกลี่ยไปตามแนวระหว่างต่งไม่โดยหลีกเลี่ยงการตัดพื้นที่ต้นไม้ หรือกอไม้ที่ปรากฏในพื้นที่ลานกอง(รูปเขา) ให้มีการตัดพื้นที่น้อยที่สุด และให้ปลูกพืชมงคลไม่พดแทนโดยทันที</p> <p>4. ให้ดำเนินการระวังป้องกันไม่ให้เกิดดินร่วนซุยพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกให้อยู่ในสภาพเดิม ห้ามมีการตัดพื้นที่ไม้โดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันรักษาพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งภายหลังการทำเหมืองจะช่วยในการทดแทนธรรมชาติ</p> <p>5. กำหนดให้รั้วเป็นดินหน้าเหมือง(ภาพที่ 2-1) ให้มีความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา (แนบผังโครงการกำหนด) โดยเคร่งครัด ปรับแต่ง Bench-Top ปลูกพืชมงคลไม่พดแทนบนชั้นบันไดโดยทันที</p>			

บริษัท วัฒนา ดง จำกัด  
WANA DONG CONSULTANT CO., LTD.





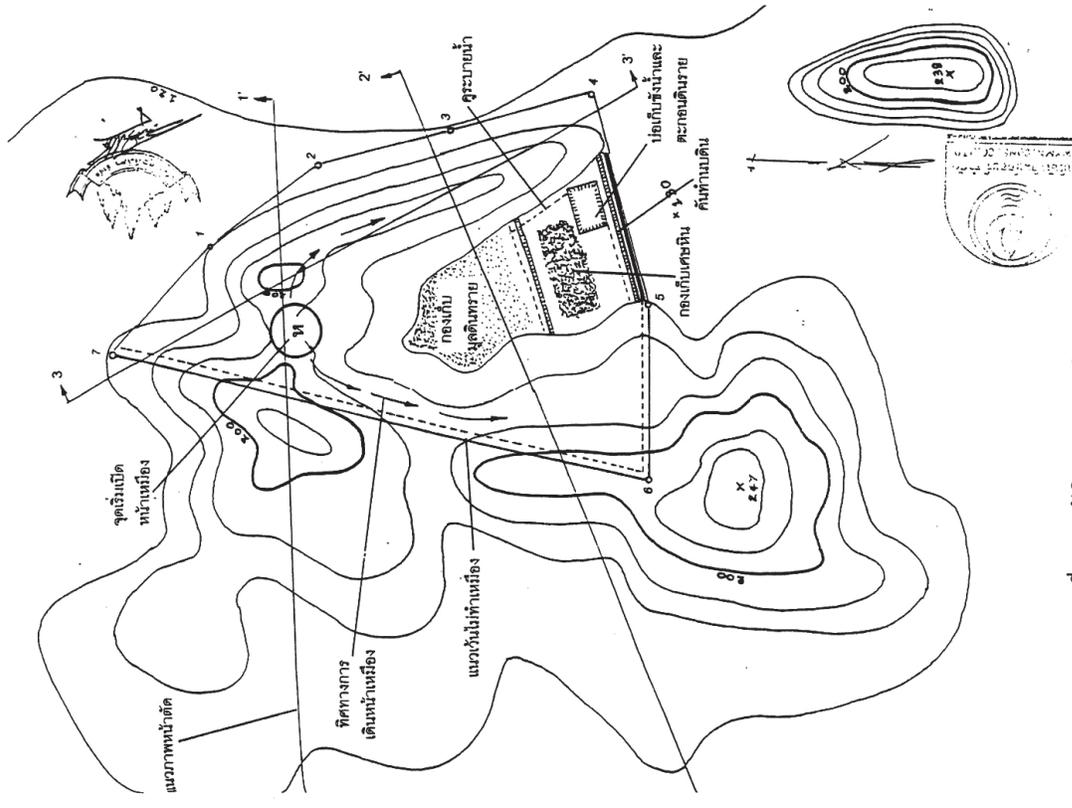
ภาพที่ 2-1 บริเวณสร้างคันทำดินอัดแน่นและการหันหน้าอิฐระเข้าสู่หุบเขา

WYMNCONS CO.,LTD.

1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p><b>ผลกระทบอากาศ</b></p> <p>-กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดินในบริเวณที่มีการเปิดเลือกดิน ดินมีการขยายตัว มีการปะปนกันของดินชั้นบนและดินชั้นล่าง</p> <p>-ดินถูกกัดเซาะได้ง่ายขึ้น</p>	<p><b>มาตรการภายในโครงการขุดเหมือง</b></p> <p>ภายหลังการทำเหมืองจะปรากฏรูปทรงแบบรูปทรงแท่งที่มีความลึกจากระดับผิวดินประมาณ 130-140 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล) ลงไปประมาณ 10-20 เมตร (ระดับเหนือจุดท้าย 120 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล) ให้ดำเนินการปรับปรุงขอบเขตเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง อาจคงสภาพไว้เป็นเชิงเก็บกักน้ำ หากพบว่าไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ให้ดำเนินการปรับปรุงคูหว่านพรรณไม้ป่า ให้ปกคลุมทั่วทั้งพื้นที่ ทั้งนี้ให้เริ่มดำเนินการก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 2 ปี</p> <p>สำหรับบ่อเก็บซึ่งน้ำและตกตะกอน คุรระบายน้ำ ตลอดจนคันทำนบดินให้คงสภาพไว้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกจากรูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง</p> <p><b>การเก็บกองเปลือกดิน กำหนดให้จัดสร้างบริเวณตอนกลางหุบเขา และให้จัดสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินทางตอนใต้เพื่อป้องกันกองเย็บมูลดินทราย (ภาพที่ 2) พร้อมปลูกหญ้าแฝกปกคลุมและให้รวมมูลดินบ่อเก็บซึ่งน้ำและบ่อตกตะกอนดินทรายวน ซึ่งมีขนาด 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร เพื่อป้องกันภาวะไหลออกนอกพื้นที่</b></p> <p><b>จัดสร้างคันทำนบดินตั้งแต่บริเวณหลักเขตทำเหมืองพื้นที่ 7-1-2-3 และ 4 ตลอดแนวขุดเชิงทิศรั้งมอดอก และปลูกหญ้าแฝก</b></p>	<p>กองเก็บเปลือกดิน และเศษหิน</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> 	<p>บริษัท สุวสิริสา จำกัด</p>





ภาพที่ 2 แผนผังโครงการทำเมืองของโครงการ

WYMNCONS CO.,LTD.

1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบอากาศ</p> <p>-เกิดการปนเปื้อนของตะกอนดินทราย ออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>1.4 ลักษณะภูมิอากาศ : ไม่เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศโดยรวม แต่จะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อพื้นที่รอบ ๆ เนื่องจากฝุ่นจากหน้าเหมือง</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขโครงการ ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.3 เมตร</p> <p>โดยควบคุมทิศทางลมไม่ให้พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>จุดบ่อเก็บขังน้ำขุ่นและตะกอนมูลดินทราย ขนาดพื้นที่ประมาณ 6.25 ไร่ เพื่อรองรับน้ำในพื้นที่โครงการ</p> <p>3. ดูปน้ำในบ่อตกตะกอนออกไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทำเหมือง เช่น จัดทรมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดปริมาณน้ำไม่บ่อตกตะกอน</p> <p>4. ห้ามทำการสูบน้ำออกจากพื้นที่โดยเด็ดขาด</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการด้วยการคงสภาพพื้นที่ป่าที่มีอยู่เดิมไว้ให้มากที่สุด</p> <p>2. จัดหาอุปกรณ์ใส่สำหรับป้องกันฝุ่นละออง เช่น แวนตา หน้ากากกันฝุ่น แอทบังงานที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงสำหรับทุกคน เพื่อป้องกันกาได้รับผลกระทบจากบริเวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่ค่าเช่า</p>	<p>กองเก็บเปลือกดิน และเศษหิน</p> <p>บริเวณที่ทำเหมือง</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>พื้นที่ได้รับอนุญาต ประทานบัตรให้เสร็จสิ้น ภายใน 6 เดือน</p>	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p> 

บริษัท 仁 興 泰 有 限 公 司  
WIRIAN: CONS. CO., LTD.



1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>การขนส่งแร่</p> <p>โครงการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.ควรมีการปลูกไม้โตเร็วทรงสูงจำพวก กระถินยักษ์ กระถินณรงค์ ชั้เหล็ก เป็นต้น ในบริเวณที่เหมาะสมโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดการพังกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่ค่ารถฯ ได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>1. ทำการลดปริมาณฝุ่นละอองโดยการฉีดพรมน้ำในบริเวณที่จะเกิดการพังกระจายตลอดเส้นทาง ทั้งในบริเวณพื้นที่ค่ารถฯ และเส้นทางที่พัฒนาเป็นทางขนส่งแร่ ความถี่ในการฉีดพรมขึ้นกับสภาพของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่งแร่หรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>2. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กม./ชม. บนเขตถนนลูกรัง และเป็นไปตามกำหนดของกรมการขนส่งทางบกสำหรับบริเวณทางหลวง</p> <p>3.ดูแลรักษาป่าไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ โดยห้ามมิให้มีการทำลายตัดฟันเกินกว่าขอบเขตที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์</p>	<p>1. ให้ดำเนินการปิดคลุมโรงโม่หินเพิ่มเติมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมทรัพยากรธรณีเกี่ยวกับการประกอบกิจการโม่หินชนิดที่ 3 โดยในส่วนที่เพิ่มเติมคือ ด้านข้างให้ปิดคลุมต่อเนื่องลงไปถึงพื้นที่ราบ บริเวณสายพานลำเลียง</p>	<p>เส้นทางขนส่ง</p> <p>บริเวณโรงโม่หิน</p>	<p>ตลอดอายุประมาณ 6 เดือน</p> <p>หลังได้รับประมาณบัตร</p>	<p>บริษัท สุรสิริศิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุรสิริศิลา จำกัด</p>
<p>โรงโม่หิน</p>	<p>บริษัท ไร่โม่หิน จำกัด W.M.M. SONS CO., LTD.</p>			

1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

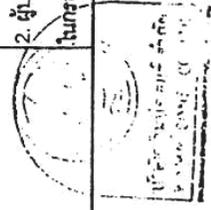
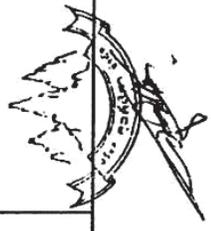
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.5 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. บริเวณโรงโม่หินได้ปรับปรับปรุงจุดสเปรย์น้ำเรียบร้อยแล้ว และให้เพิ่มเติมจุดสเปรย์น้ำบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3. จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบโรงโม่หินและป่อดักตะกอน</p> <p>4. จัดทำความสะอาดฝุ่นละอองบนลานกองแร่ ปรับปรุงบดอัดแน่น</p> <p>5. จัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกสู่ภายนอก</p> <p>6. จัดสร้างเส้นทางขนส่งแร่ที่แน่นอนปรับปรุงบดอัดแน่นหรือลาดยาง</p> <p>7. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบเพิ่มเติม</p> <p>การปฏิบัติงานจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของอุปกรณ์และป้องกันการสูญเสียน้ำ เพื่อให้การให้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>1. ทอยทำการเปิดหน้าเหมือง เพื่อเป็นการยืดระยะเวลาในการตัดหินแล้วต่าง พี่ชพรรณคุณุณินภายในพื้นที่โครงการ งดการแล้วต่าง บริเวณที่มีได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมือง จะทำให้ลดปริมาณตะกอนที่เกิดจากการปฏิบัติงานได้</p> <p>2. ห้ามมิให้คนงานทำการตัดหินและแล้วต่างที่พรรณคุณุณิน หรือกระทำกรสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายให้กับพื้นที่ป่าบริเวณข้างเคียงกับพื้นที่คำขอฯ โดยเด็ดขาด</p> <p>3. พึงผู้ประกอบการควรให้ความร่วมมือและสนับสนุนโครงการต่างๆ ของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าไม้</p>	<p>พื้นที่ท่าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ</p> <p>พื้นที่ท่าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> 	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p>

บริษัท สุวดีสิลา จำกัด  
SUWADISI LA CO., LTD.

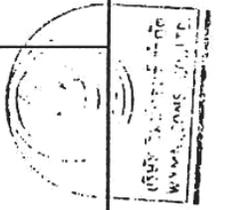


1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การคมนาคม</p> <p>อาจทำให้ถนนในเส้นทางที่รถขนส่งผ่าน ขำรุศ และอาจเกิดอันตราย รบกวนอื่นอันเนื่องจาก หินตก ฝุ่น เสียงรบกวน อุบัติเหตุ และเกิดความไม่สะดวกและปลอดภัยในการใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 1132 เห็นมากขึ้น</p> <p>3.2 การเกษตร</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมเกษตรหรือทรัพยากรด้านชีวภาพที่จะเกิดด้วย</p> <p>1. ให้มีการซ่อมบำรุงเส้นทางขนส่ง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้</p> <p>2. กำหนดความเร็วของรถขนส่งไม่เกิน 30 กม./ชม. ตลอดเส้นทางขนส่งแ่ง จนกระทั่งทางหลวงหมายเลข 1132 และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกบนทางหลวง</p> <p>3. กำหนดให้มีวัสดุปิดคลุมรถขนส่งแ่ง</p> <p>4. ทำความสะอาดรถขนส่งแ่งให้มีเศษดินติดออกไปกับล้อรถขนส่งแ่ง</p> <p>5. ให้ติดตั้งน้ำบนเส้นทางขนส่งแ่งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6. อบรมมารยาทการขับที่ห้องพนักงานขับรถ</p> <p>1. จำกัดขอบเขตการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ภายในบริเวณที่กำหนด</p> <p>2. ผู้ประกอบการจะต้องจ่ายค่าชดเชยความเสียหายตามสมควร ในกรณีที่พบว่าผลผลิตทางการเกษตร ในบริเวณรอบข้างได้รับผล</p>	<p>พื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ</p> <p>1. เส้นทางขนส่งแ่ง และทางหลวงหมายเลข 1132</p> <p>2. รถบรรทุกขนส่งแ่ง</p> <p>พื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวลีสิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวลีสิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวลีสิลา จำกัด</p>



1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.3 แหล่งน้ำใช้</p> <p>เสียหายจากการดำเนินการ</p> <p>1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขทางกายภาพ เพื่อป้องกันมิให้มีการแพร่กระจายของน้ำขุ่นออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>2. หากเกิดความขาดแคลนน้ำและมีความจำเป็นที่จะต้องใช้น้ำใช้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการขอใช้แหล่งน้ำสาธารณะให้ถูกต้องตามระเบียบราชการที่ได้กำหนดไว้</p>	<p>1. ดำเนินการตามวิธีการขั้นตอนการดำเนินการและปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขผลกระทบต่างๆ อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนรอบๆ พื้นที่คำชะอง ในด้านการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคในด้านต่างๆ เพื่อความสัมพันธันดีระหว่างชุมชนและโครงการ</p> <p>3. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการระเบิดแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่ออาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่คำชะอง</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> 	<p>บริษัท สุวสิริสา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวสิริสา จำกัด</p>
				

1. มาตรการป้องกันภัยผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน(ต่อ)

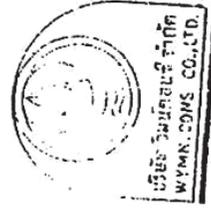
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันภัยและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย : การดำเนินโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคนงาน และราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>1. ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดในโครงการ</p> <p>2. แร่งต้นสะเทือนจากการระเบิดในแต่ละช่วงปีของการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>มาตรการป้องกันภัยและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ให้ความรู้ การอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย วิธี การใช้เครื่องจักรแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง และพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา และมีประสิทธิภาพเสมอ</p> <p>2. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน</p> <p>3. วางแผนล่วงหน้าและปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน</p> <p>4. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>พื้นที่ท่าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p>
<p>4.2 การใช้วัตถุระเบิด : อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดัง การรบกวน การสั่นไหวของดินของเศษหิน ผู้เฝ้าระวังและด้านอาชีวอนามัย</p>	<p>1. ใช้วิธีการต่างๆ ในการลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิด เช่น การใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 420.51 ปอนด์/จังหวัดช่วง, กำหนดเวลาระเบิด เวลา 17.00 น. และก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนที่ได้ยินในระยะไกลล่วงหน้าทุกครั้ง</p> <p>2. จะต้องมีการปิดอัตรูปากระเบิด ให้แน่นเพื่อลดปัญหาเศษหินปลิวจากการระเบิด โดยเลือกใช้วัสดุที่จะปิดปากระเบิดให้เหมาะสม ระวังอย่าให้มีขนาดละเอียดหรือกลมนมากเกินไป</p> <p>3. การเจาะรู และการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรโครงการอย่างเคร่งครัด</p>	<p>บริเวณหน้าเหมืองที่มีการระเบิด</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> 	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด/ วิศวกรควบคุมเหมือง</p>


  
 (บริษัท) วิศวกร จำกัด  
 ENGINEERS CONSULTANT CO., LTD.



1. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.การเก็บวัสดุระเบิดให้เก็บไว้ในบริเวณที่ห่างจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานไม่น้อยกว่า 75 เมตร โดยกำหนดให้สร้างเป็นอาคารสำหรับเก็บวัสดุระเบิดโดยเฉพาะ			



มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนัยแวก และหินปูน ของบริษัท สุวดีสิลา จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 11/2540 ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลก่างระต่าย อำเภอพนากระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

2. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ตรวจวัดฝุ่นละอองจากการبرد ย่อยหิน และจากการระเบิดเพื่อเปิดหน้าเหมือง	ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ ด้วยวิธี Gravimetric-High Volume โดยเครื่องเก็บตัวอย่างปริมาตรสูง High Air Sampler จำนวน 2 สถานี	สถานีตรวจวัดได้แก่ 1. ชุมชนบ้านหนองทอง 2. โขงโมหินของพื้นที่โครงการ	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน	ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง	บริษัท สุวดีสิลา จำกัด
2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำ	วิเคราะห์ pH, Turbidity, Total Hardness, Total Solids, BOD5 และ DO	จุดตรวจวัดได้แก่ 1. ลำประดั่งงำ 2. บ่อน้ำต้นชุมชนบ้านหนองทอง	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูร้อน	ประมาณ 2,500 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท สุวดีสิลา จำกัด
3. ติดตามตรวจสอบระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน 3.1 ตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดของโครงการ	1. ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level meter) 2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่อง Vibration Level Recording จำนวน 3 สถานี	สถานีตรวจวัดได้แก่ 1. สำนักสงฆ์เขาพระ 2. ชุมชนบ้านหนองทอง 3. สถานีอนามัยบ้านใหม่โพธิ์พัฒนา	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน	ประมาณ 3,000 บาท/จุด/ครั้ง  ประมาณ 5,000 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท สุวดีสิลา จำกัด  บริษัท สุวดีสิลา จำกัด



บริษัท วิมลคอนซัลแตนท์  
WYMAN CONSULTANTS CO., LTD.

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิต และหินปูน ของ บริษัท สุวดีสิลา จำกัด ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพนาจรต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

3. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

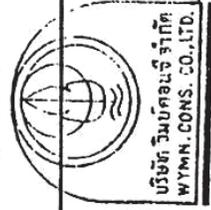
มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.1 ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นใบเรียวภายหลังจากที่ได้รับประทานบัตรแล้ว โดยปลูกไม่มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร (ประมาณ 400 ต้น/ไร่) และเป็นพรรณไม้ที่มีเรือนยอดแตกต่างกันอย่างน้อยสองชนิด ทำการปลูกแบบสลับพื้นที่ปลูกอย่างน้อย 6 แถว พร้อมทั้งระบุพื้นที่และพื้นที่ปลูกให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้พิจารณาความเหมาะสมก่อนการดำเนินการ</p> <p>2.2 หากได้รับการร้องเรียนจากรากหญ้าที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ หรือสถานการณ์สมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการฯ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้พุ่มไม้หรือพืชตระกูลถั่ว พรรณไม้ป่า ไม้ไผ่ สมพงษ์ เต็ง รัง หรือพืชตระกูลถั่ว เช่น กระถินณรงค์</p> <p>ตำบลถ้ำกระต่ายทอง</p>	<p>ในระยะเตรียมการทำเหมืองหรือภายหลังจากได้รับประทานบัตรแล้ว 1 สัปดาห์งบประมาณ 5,000 บาท</p> <p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p> <p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p>
<p>2.3 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ รายงานจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่</p>	<p>กรมทรัพยากรธรณี</p> <p>สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวดีสิลา จำกัด</p>

บริษัท วัฒนวิมล  
WYMN. CONS. P.



3. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>2.4 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการ ที่ผ่านการทำเมืองแล้ว พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 2 ปี นับจากหลังวันที่ได้รับประทานบัตร โดยต้องนำเสนอโดยมีรายละเอียดของกรดำเนินการ และตำแหน่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอ</p>	<p>พื้นที่ซึ่งมีแนวโน้มเกิดผลกระทบระดับความสูง</p>	<p>ทุก ๗ ปี</p>	<p>บริษัท สุวสิริสา จำกัด</p>
<p>2.5 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องทำรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าไม่เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกข้อใด</p>	<p>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> 	<p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท สุวสิริสา จำกัด</p>



บริษัท วินนิคอง จำกัด  
WYMN. CONS. CO., LTD.

*(Handwritten signature)*

ภาคผนวก ข

---

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566



**ANALYSIS REPORT**

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
 Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
 ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด  
 Address : ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
 Sampling Date : 20 - 21 พฤศจิกายน 2566  
 Analysis No. : A85- 2023  
 Analytical Date : 30 พฤศจิกายน 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> )
20 - 21 พฤศจิกายน 2566	บริเวณโรงโม่หินของสุวลิ ศิลา 0553498E 1847978N	0.1346
	บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 0556227E 1849282N	0.0385
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**

Analysis NO. A85 - 2023

**ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย**

สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 20 - 21 พฤศจิกายน 2566 0556241E 1849298N			บริเวณสำนักสงฆ์เขาพระ 20 - 21 พฤศจิกายน 2566 0554641E 1849823N			
เวลา	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	เวลา	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	57.6	84.7	09.00-10.00 น.	47.7	78.1	
10.00-11.00 น.	55.7	78.1	10.00-11.00 น.	53.7	75.2	
11.00-12.00 น.	54.2	70.6	11.00-12.00 น.	53.4	87.3	
12.00-13.00 น.	57.1	81.8	12.00-13.00 น.	52.7	70.8	
13.00-14.00 น.	54.6	76.9	13.00-14.00 น.	51.9	62.8	
14.00-15.00 น.	55.6	80.0	14.00-15.00 น.	52.5	67.2	
15.00-16.00 น.	62.5	88.3	15.00-16.00 น.	56.6	69.4	
16.00-17.00 น.	56.5	84.3	16.00-17.00 น.	45.0	74.8	
17.00-18.00 น.	54.2	82.5	17.00-18.00 น.	48.2	66.9	
18.00-19.00 น.	53.1	70.5	18.00-19.00 น.	46.1	69.4	
19.00-20.00 น.	54.4	83.7	19.00-20.00 น.	51.6	64.8	
20.00-21.00 น.	58.7	82.1	20.00-21.00 น.	51.0	64.4	
21.00-22.00 น.	54.7	72.7	21.00-22.00 น.	49.4	66.9	
22.00-23.00 น.	55.5	82.7	22.00-23.00 น.	49.6	60.4	
23.00-00.00 น.	54.8	75.0	23.00-00.00 น.	51.9	89.7	
00.00-01.00 น.	44.4	68.7	00.00-01.00 น.	47.1	64.1	
01.00-02.00 น.	48.3	64.1	01.00-02.00 น.	47.1	63.2	
02.00-03.00 น.	43.3	65.0	02.00-03.00 น.	48.0	63.8	
03.00-04.00 น.	47.9	68.1	03.00-04.00 น.	45.1	69.1	
04.00-05.00 น.	49.4	69.7	04.00-05.00 น.	52.4	70.0	
05.00-06.00 น.	62.2	92.8	05.00-06.00 น.	50.7	64.7	
06.00-07.00 น.	61.5	90.1	06.00-07.00 น.	53.4	63.4	
07.00-08.00 น.	59.4	82.9	07.00-08.00 น.	51.1	63.4	
08.00-09.00 น.	58.1	84.5	08.00-09.00 น.	53.3	71.1	
Leq 24 hrs.	56.9	-	-	51.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	92.8	-	-	89.7	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**

Analysis NO. A85 - 2023

**ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย**

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน *
	บริเวณ รพ.สด.บ้านโพธิ์ใหม่พัฒนา 20 - 21 พฤศจิกายน 2566 0556553E 1849817N		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.30-10.30 น.	60.3	80.4	
10.30-11.30 น.	58.0	82.6	
11.30-12.30 น.	56.9	98.2	
12.30-13.30 น.	61.8	94.9	
13.30-13.30 น.	64.6	95.9	
14.30-15.30 น.	56.2	93.3	
15.30-16.30 น.	54.2	94.3	
16.30-17.30 น.	53.7	93.6	
17.30-18.30 น.	52.8	85.4	
18.30-19.30 น.	55.9	95.3	
19.30-20.30 น.	53.6	86.4	
20.30-21.30 น.	53.1	87.9	
21.30-22.30 น.	54.8	84.0	
22.30-23.30 น.	51.3	95.2	
23.30-00.30 น.	49.5	86.3	
00.30-01.30 น.	48.6	81.5	
01.30-02.30 น.	49.2	86.2	
02.30-03.30 น.	47.8	76.2	
03.30-03.30 น.	46.9	77.9	
04.30-05.30 น.	48.1	74.2	
05.30-06.30 น.	53.0	82.9	
06.30-07.30 น.	53.1	86.4	
07.30-08.30 น.	53.8	85.4	
08.30-09.30 น.	54.1	95.4	
Leq 24 hr s.	56.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	98.2	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด & CONSULTANT CO. LTD.



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**

Analysis NO. A85 - 2023

**ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน**

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณชุมชนบ้านหนองทอง 0556244E 1849300N		
	20 พฤศจิกายน 2566 เวลา 17:00 น.		
	TRANSVERSE	TRANSVERSE	TRANSVERSE
<b>Result</b>			
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		
<b>Standard*</b>			
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



[Redacted Signature]  
 Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



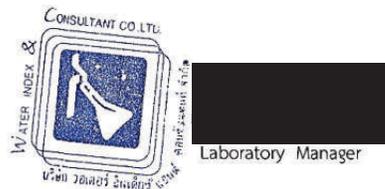
**ANALYSIS REPORT**

Analysis NO. A85 - 2023

**ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน**

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณสำนักสงฆ์เขาพระ 0554649E 1849829N		
	20 พฤศจิกายน 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	

- \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)  
 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
  - 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**

Analysis NO. A85 - 2023

**ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน**

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณ รพ.สต.บ้านโพธิ์ใหม่พัฒนา 0556518E 1849824N 20 พฤศจิกายน 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



**Laboratory Manager**

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, 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 สีลา จำกัด  
Address : ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 21 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : 2311-007 (1) Rev.01  
Sampling by : ██████████  
Sampling Time : 09.50 น.  
Received Date : 22 พฤศจิกายน 2566  
Analytical Date : 22-30 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result
			ห้วยลำประดิษฐ์ พิกัด 0556224E 1850983N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอนน้อย
pH	-	Electrometric	6.9 at 25.3 °C
BOD	mg/L	Azide Modification	2.0
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	5
DO	mg/L	Azide Modification	6.0
Turbidity	NTU	Nephelometric	10.79
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	111.7

██████████

Laboratory Analyst



██████████

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11



**ANALYSIS REPORT**

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 สุวสี สีลา จำกัด  
 Address : ตำบลท่ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
 Sample Type : น้ำใต้ดิน  
 Sampling Method : Grab  
 Sampling Date : 21 พฤศจิกายน 2566  
 Analysis No. : 2311-007 (1) Rev.01

Sampling by :   
 Sampling Time : 10.00 น.  
 Received Date : 22 พฤศจิกายน 2566  
 Analytical Date : 22-30 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result
			บ่อน้ำดินชุมชนบ้านหนองทอง พิกัด 0556227E 1849282N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอนน้อย
pH	-	Electrometric	7.3 at 25.9 °C
BOD	mg/L	Azide Modification	2.5
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1
DO	mg/L	Azide Modification	5.5
Turbidity	NTU	Nephelometric	1.01
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	237.5

Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11

ภาคผนวก ค

---

---

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๕ 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 และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ 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 และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

### ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ให้มีกรปรับปรุงระบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและการจัดโครงสร้างของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตำแหน่งของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
  - (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๕ เดซิเบลเอ
  - (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๓๐ เดซิเบลเอ
- ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน 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) การตั้งไมโครไฟนชองมาตรฐานระดับสูงให้ถึงในวิสัยขอบเขตของเขตประธานบัตรหรือ เขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการเชื่อมโยง ตามวิธีการ ที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ที่ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การกำหนดค่าระดับความเสี่ยงสูงเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วย มาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ใน ภาคผนวก ๒ ที่ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความถี่ของข้อมูลที่ไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

(๑) ความถี่ ๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

(๑๐) ความถี่ ๑๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๑) ความถี่ ๑๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๒) ความถี่ ๑๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๓) ความถี่ ๑๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๔) ความถี่ ๑๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๕) ความถี่ ๑๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๖) ความถี่ ๑๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๗) ความถี่ ๑๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๘) ความถี่ ๑๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๙) ความถี่ ๑๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๐) ความถี่ ๒๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๑) ความถี่ ๒๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๒) ความถี่ ๒๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขีด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๑๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๑๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๑๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที  
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร  
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๑ การตรวจวัดระดับความถี่ของอนุภาคที่หาเนื่องกันให้ทำในบริเวณขอบของ  
เขตประธานบัตร หรือเขตประกอบอนุภาค หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยไม่รวม  
ความถี่ของอนุภาคมาตรฐานของทั้งการระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization  
for Standardization) ที่ ISO ๕๘๖๖ โดยการตรวจวัดความถี่ความถี่อื่นให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN  
๕๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ที่ขอประกาศนี้

ข้อ ๑ การตรวจวัดระดับความถี่ของอนุภาคที่หาเนื่องกันให้ทำในบริเวณขอบของ  
เขตประธานบัตร หรือเขตประกอบอนุภาค หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยไม่รวม  
ความถี่ของอนุภาคมาตรฐานของทั้งการระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization  
for Standardization) ที่ ISO ๕๘๖๖ โดยการตรวจวัดความถี่ความถี่อื่นให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN  
๕๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ที่ขอประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘  
ชงยุทธ ติยะไพรัช

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘  
ชงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement) การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ - ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement) การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากฝ้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ - ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

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

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \frac{1}{1000} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

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

$= (t_i \times 100) / T$   
 โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่  $i$  คิดเป็นชั่วโมง  
 $T$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด =  $\sum t_i$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง  
 ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

โดยที่  $L_{eq(T)}$  = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง  
 $L_{eqi}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่  $i$

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{-95(๒๔)} = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๒๔} \sum_{i=1}^n ๑๐^{0.๑๖ L_{-95i}} \right]$$

ในกรณีที่ T = ๙ ชั่วโมง

$$L_{-95(๙)} = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๙} \sum_{i=1}^n ๑๐^{0.๑๖ L_{-95i}} \right]$$

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ  
เคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตข้างนอกถึงก่อสร้าง ให้ทำการ  
ตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน 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	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TR.P. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TR.P. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

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 ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่มีการจัดทำกำหนด

๒๓๕

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๓) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(๔) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(๕) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(๓) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(๔) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(๕) การประมง

(๖) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(๓) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(๔) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(๓) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(๔) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แคลอรีปริมาณที่ ๕ ได้แก่ แคลอรีที่ได้รับมาทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ต่อปริมาณ

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สีกลิ่น  
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

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

(๘) ไนเตรต (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) แคดเมียม (Cd) 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) สารกำจัดพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดีลดีริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอริ (Heptachlor) และเฮปตาคลอริอีปอกไซด์  
(Heptachloroepoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโอฟอรัม 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 ๑๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ใน  
แหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๑๒ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒  
ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

#### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๑๒ ให้ใช้วิธีการ  
ดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลาง  
ความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่ม  
โพลีฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มโพลีฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร  
๗ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้  
เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร  
และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร  
เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโพลีฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มโพลีฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับ  
ความลึก ๓๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามที่  
กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๑๒ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้  
(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะ  
ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรด  
และด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide  
Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าเบคทีเรียกลุ่มโพลีฟอร์มทั้งหมดและค่าเบคทีเรียกลุ่ม  
ฟีคอกโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพล็กซ์ ทิวบี เฟออร์เมนเตชัน เทลนิก (Multiple Tube  
Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียม  
รีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิลูชัน  
เนสเตอไรเซชัน (Dissilation Nesslerization)

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

(๙) การตรวจสอบค่าของแอมโมเนีย เมงกานีส สังกะสี แคดเมียม  
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น ไดเรกต์ แอสไพเรชัน  
(Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น โกลด์  
เวปเปอร์ เทลนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น แก๊สไซด  
ไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพร์ดีน บาร์บิทูริก แอซิด  
(Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโพรพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile  
Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโพลีฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่ม  
ฟีคอกโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บ  
ตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๘

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะ  
ต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for  
Examination of Water and Wastewater) ที่ 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 ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)

๒๑๕๐

### ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเติมน้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับกรป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องหมั่นล้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซิเมนต์ผิวหรือซิเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่มีบ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

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

(๔) ในกรณีที่ขังรังมีการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ ขุณฑของน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณภาพเฉพาะทางกายภาพ และคุณภาพเฉพาะ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์โดยสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ทั้งระยะที่  
หนึ่ง

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณภาพเฉพาะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์อนุโมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ทั้งระยะที่หนึ่ง

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็น กรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณภาพเฉพาะทาง  
แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณภาพเฉพาะทางแบคทีเรีย แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรืออีกซัลคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) หลังการวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยให้บ่อน้ำบาดาล ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดก่อนดื่มคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องส่งอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องดูช่องที่ปิดกั้นน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันน้ำ หรือมลสารอื่น ไตจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ b การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องดูกลมบ่อหรือดินเหนียวรูปูทธิ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยกั้นและน้ำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การดูกลมบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุความรักรหนึ่ง ต้องดูกลมบ่อตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการดูกลมบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการดูกลมบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๑ วัน นับแต่วันดูกลมบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศิริวรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**คุณลักษณะทางกายภาพ**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยเพกทิมีน-โคบอลต์)	15 (หน่วยเพกทิมีน-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

**คุณลักษณะทางเคมี**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
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
ซัลเฟต (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 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณอนินทรีย์ทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

**คุณสมบัติที่เป็นพิษ**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมลสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

เล่ม ๑๒๕ ตอนพิเศษ ๘๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๑  
หน้า ๑๘

เหตุผลในการประกาศใช้ประกาศฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สันนิษฐานว่า การดื่มน้ำบาดาลที่ปนเปื้อนสารพิษ หรือสารเคมีที่เกินมาตรฐานที่กำหนด อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ถึงอันตรายของน้ำบาดาล และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการอุตสาหกรรมน้ำบาดาลตามพจนานุกรมของน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงซึ่งความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๑ ทวิ และมาตรา ๑๓ ตี แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้

**คุณสมบัติทางแบคทีเรีย**

รายการ เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

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

---

---

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

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) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

๓) [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

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 from 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ที่ อว 0303/2262

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

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

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ :  ถาวร  นอกสถานที่ ชั่วคราว  เคลื่อนที่

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

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

**ขอข้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ**

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ท่าจิ้น)

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 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A85-2023

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : ACO Co.,LTD.

Date of Calibration : 20, November 2023

Dued Date of Calibrate : 20 - 21, November 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 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540051	93.8	94.0	Pass
2	540077	93.8	94.0	Pass
3	540074	93.7	94.0	Pass

Calibrated



Approved



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

A85-2023

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	18	20/11/2023	$y = 27.101x + 4.2495$	0.9984
2	15	20/11/2023	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9976

Calibrated by



Approved by





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

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



## Certificate of Calibration

**Issued by :** Vibration Laboratory

**Certificate No. :** 23V028

**Reference No. :** CBLUE01V004

**Received Date :** 17 March 2023

**Calibrated Date :** 29 March 2023

Page 1 of 5

**Client :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์  
**Address :** 32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
**Equipment :** VIBRATION METER  
**Manufacture /Brand :** INSTANTEL  
**Model :** Minimate Plus  
**Serial No./ ID No. :** BE17473

Authorised Signatory

Issue Date 3 Apr. 2023

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. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

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-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	2378223	AV-0012-22	11 July 2024
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	22E507	26 September 2023

**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. 23V028

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	10.19	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	10.14	0.15
80	10.00	10.15	0.15

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Transverse</b> Frequency (Hz)	<b>mm/s<sub>p</sub></b>	<b>mm/s<sub>p</sub></b>	<b>± mm/s<sub>p</sub></b>
*20	10.00	10.23	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	9.99	0.14
80	10.00	9.89	0.14

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

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	10.16	0.15
*30	10.00	10.05	0.15
40	10.00	10.03	0.15
80	10.00	9.97	0.14

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Longitude direction

**\*\* End Certificate of Calibration \*\***

ผลตรวจสอบคุณภาพพนักงานประจำปี 2566

ผลการตรวจ Chest X-ray ตรวจสุขภาพประจำปี ประชากรตามความเสี่ยงทางอายุที่อาศัยอยู่รอบโรงโม่สุวสีติลา  
ประจำปีงบประมาณ 2566 โดย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา ตราจวันที่ 1 เมษายน 2566

No	Date Time	HN	Patient Name	Sex	Age	Diagnosis	Impression	Birth Day	Study Description
1	11/4/2023 9:06			M	50	Normal		29 กรกฎาคม 2515	64/5 น.9 ต.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
2	11/4/2023 9:07			M	23	Normal		6 พฤศจิกายน 2542	49/3 น.10 ต.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
3	11/4/2023 9:08			M	26	Normal		22 มกราคม 2540	68/2 น.9 ต.ทรงขาม อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร
4	11/4/2023 9:13			F	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
5	11/4/2023 9:13			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
6	11/4/2023 9:14			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
7	11/4/2023 9:15			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
8	11/4/2023 9:16			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
9	11/4/2023 9:16			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
10	11/4/2023 9:17			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
11	11/4/2023 9:18			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.ไกรกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
12	11/4/2023 10:15			F	42	Normal		2 ธันวาคม 2524	76/1 น.2 ต.ท่าข้าม อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร
13	11/4/2023 10:21			M	57	Normal		5 มิถุนายน 2508	18 น.9 ต.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
14	11/4/2023 10:24			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
15	11/4/2023 10:24			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
16	11/4/2023 10:25			M	0	Normal		4 พฤศจิกายน 2566	โรงโม่สุวสีติ อ.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
17	11/4/2023 10:50			F	33	Normal		3 เมษายน 2533	193 น.7 ต. ลานดอกไม้ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ตำบลถ้ำกระต่าทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท สุวดีศิลา จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ตำบลถ้ำกระต่าทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท สุวสีลา จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30754/15692

บริษัท สุวสีลา 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 ร่องระบายน้ำและคันทำนบดิน	16
3.3 บ่อคัดตะกอน	17
3.4 การทำเหมือง	18
3.5 การปลูกต้นไม้เสริม	19
4. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า	20
รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง	21
สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	26

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท หงส์คอนสตรัคชัน จำกัด ปบ.ที่ 22363/15231

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง(ฉบับขยายความ)  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 30754/15692  
ของ บริษัท สุวลิศิตา จำกัด  
ท้องที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

---

---

### บทนำ

บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 30754/15692 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ประทานบัตรมีอายุ 20 ปี นับตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2548 และสิ้นอายุวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2568 โดยเจือใจด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีเจือใจให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี ให้ผู้ถือประทานบัตร จัดทำรายงาน เพื่อเสนอผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองที่ผ่านมาและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในระยะต่อไป พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยสถานภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดทำเหมืองและยังคงใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่ เกือบทั้งหมด ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังเดินหน้าเหมืองต่อไปไม่ถึงและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้เดิมของพื้นที่ สำหรับพื้นที่โรงโม่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งได้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้แล้ว ทั้งนี้แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในช่วงต่อไปจะวางแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการเดินหน้าเหมืองปัจจุบัน พร้อมนี้บริษัท ได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไป

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

## 1. ข้อมูลประทานบัตร

### 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิสิลา จำกัด ปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4942 III (อำเภอพรานกระต่าย) ระหว่างคำพิกัดจากสากล(U.T.M.) แนวอน(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) เต็มทั้งแปลง (รูปที่ 3 แผนที่แสดงเขตพื้นที่ป่า)

พื้นที่ประทานบัตร จัดอยู่ในเขตจำแนกชั้นลุ่มน้ำที่ 2 (CL2) และ 4(CL4) (รูปที่ 4 แผนที่แสดงเขตชั้นลุ่มน้ำ)

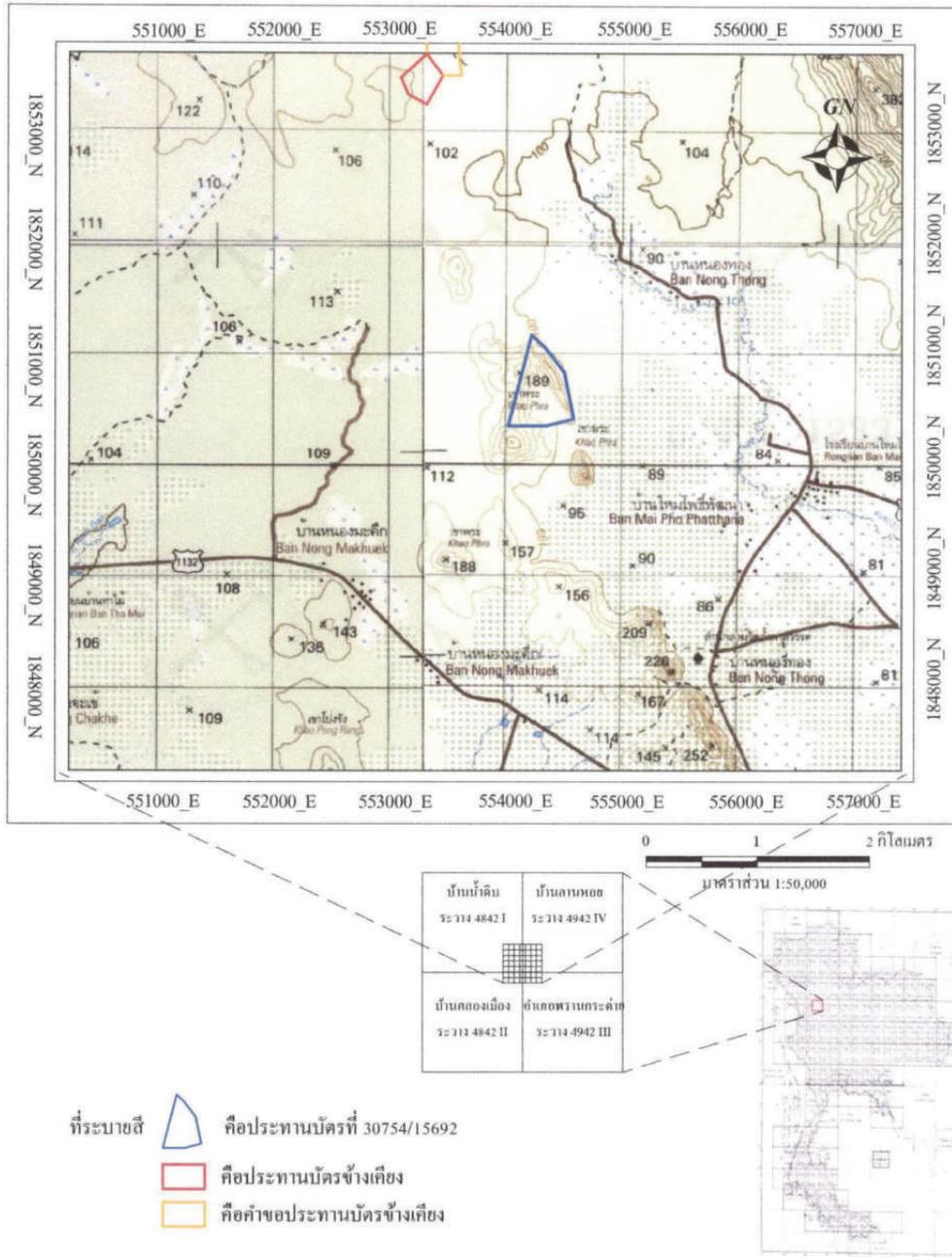
พื้นที่ประทานบัตรทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเต็มทั้งแปลง ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเขาจันทร์ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม(รูปที่ 5 แผนที่แหล่งหินอุตสาหกรรมฯ)

### 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 สุวลิสิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ถ่ายจากแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1:50,000  
 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4842 I (บ้านน้ำดิบ), ระวาง 4842 II (บ้านคลองเมือง), ระวาง  
 4942 IV (บ้านลานหอย) และระวาง 4942 III (อำเภอพานกระด้าย)

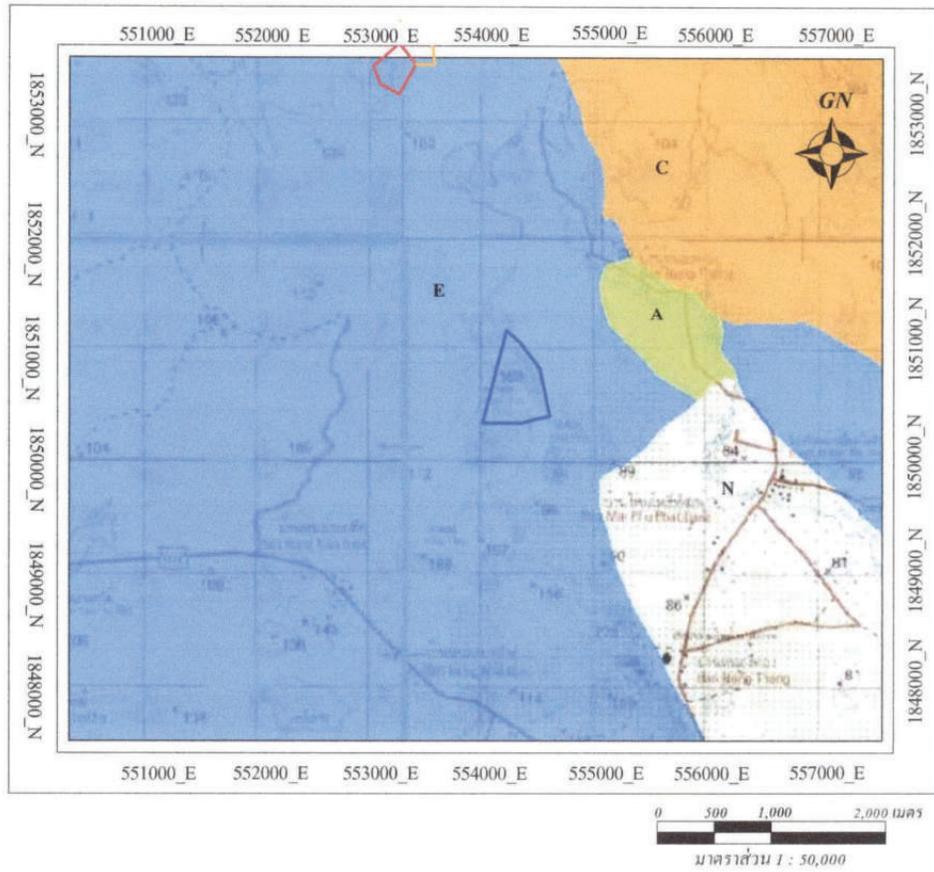
รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้งประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวทีสิลา จำกัด  
 ที่ตั้งตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร



คำอธิบายสัญลักษณ์

- |  |                              |  |                   |
|--|------------------------------|--|-------------------|
|  | คือประธานบัตรที่ 30754/15692 |  | เส้นระดับความสูง  |
|  | จุดเริ่มต้นการทำเหมือง       |  | เส้นทางลำเลียงแร่ |
|  | ทิศทางเดินหน้าเหมือง         |  | ขุมเหมือง         |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง            |  | ร่องระบายน้ำ      |
|  | ที่เก็บกองเปลือกดิน          |  | คันทำนบดินอัดแน่น |
|  | บ่อคักตะกอน                  |  | ที่เก็บกองแร่     |
|  |                              |  | ที่พักคนงาน       |

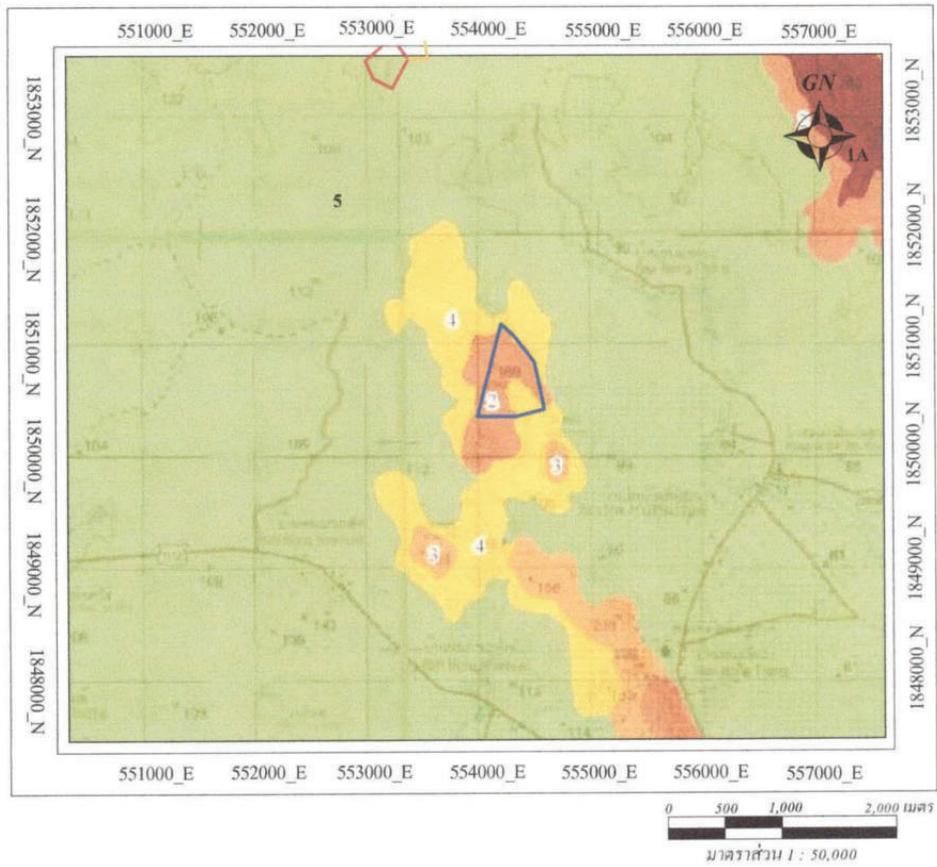
รูปที่ 2 แผนที่แสดงการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดโครงการฯ



- |            |   |                              |   |                                 |
|------------|---|------------------------------|---|---------------------------------|
| ที่ระบายนี |  | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 |  | พื้นที่เขตป่าเศรษฐกิจ           |
|            |  | คือประทานบัตรข้างเคียง       |  | พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์           |
|            |  | คือค่าขอประทานบัตรข้างเคียง  |  | พื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร |
|            |  | เส้นระดับความสูง             |  | พื้นที่นอกเขตป่า                |
|            |  | ทางน้ำ                       |   |                                 |
|            |  | ถนน                          |   |                                 |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

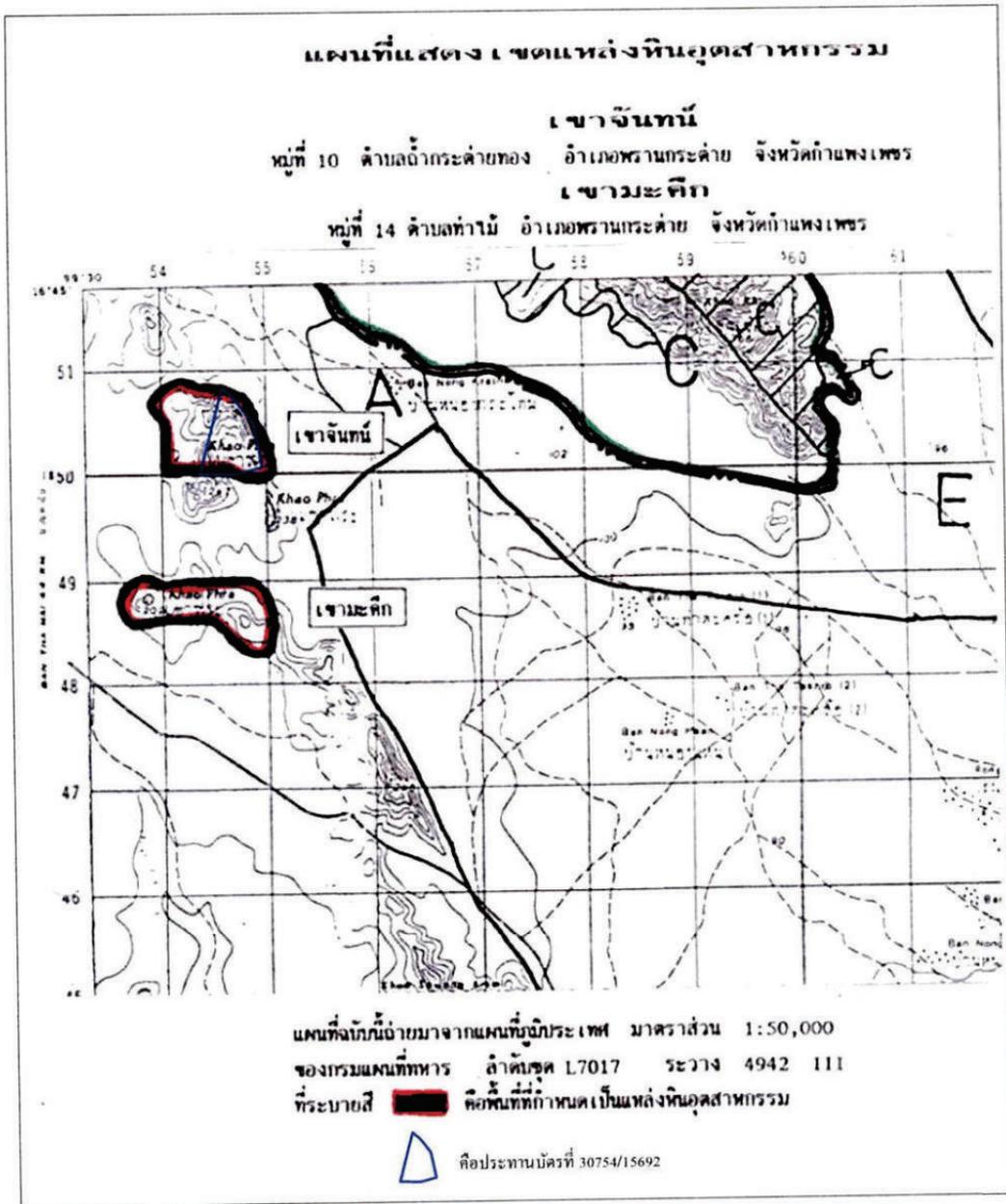
รูปที่ 3 แผนที่แสดงเขตป่าไม้ ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิตา จำกัด  
 ที่ตั้งที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร



- |            |  |                              |  |                   |
|------------|--|------------------------------|--|-------------------|
| ที่ระบายนี |  | คือประทานบัตรที่ 30754/15692 |  | เขตลุ่มน้ำชั้น IA |
|            |  | คือประทานบัตรข้างเคียง       |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 2  |
|            |  | คือคำขอประทานบัตรข้างเคียง   |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 3  |
|            |  | เส้นระดับความสูง             |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 4  |
|            |  | ทางน้ำ                       |  | เขตลุ่มน้ำชั้น 5  |
|            |  | ถนน                          |  |                   |

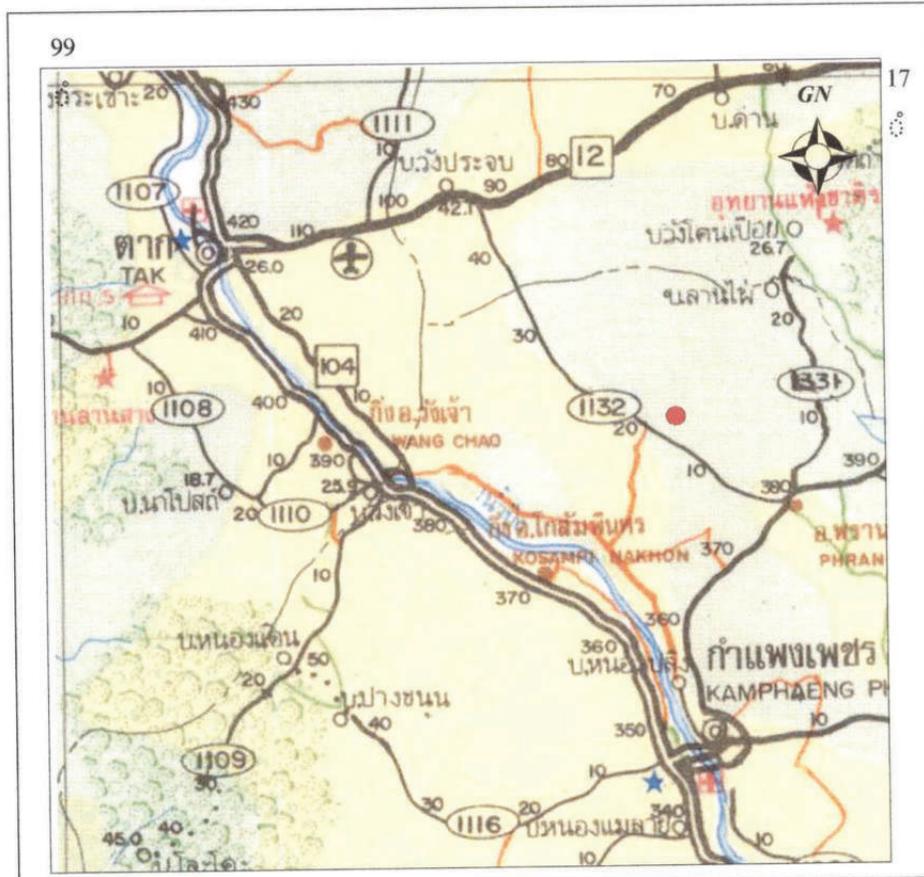
หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

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



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

รูปที่ 5 แผนที่แสดงแหล่งหิน ประตวนบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวลิศิตา จำกัด  
 ที่ตั้งที่ตำบลอ่ากระด้ายทอง อำเภอพรานกระด่าย จังหวัดกำแพงเพชร



0 5 10 20 กิโลเมตร  
 มาตรการส่วน 1 : 500,000

ที่ระบายนํ้า ● คือ พื้นที่ประทานบัตรที่ 30754/15692

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

รูปที่ 6 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมประทานบัตรที่ 30754/15692 ของ บริษัท สุวสิริสิลา จำกัด  
 ที่ตั้งที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย 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 ประกอบด้วยไม้ขนาดเล็ก เช่น ตะเคียน ไม้ซาง ไม้บง ตะแบก วัชพืชที่ปกคลุมประกอบด้วย เครือย่านาง สาบเสือ เป็นต้น

บริเวณข้างเคียงพื้นที่มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

บริเวณพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ราบ เพาะปลูกพืชประเภทมันสำปะหลัง ไม่มีทางหลวง ทางสาธารณะ ตัดผ่านพื้นที่ หรืออยู่ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด

พื้นที่ประทานบัตรมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่ราบเพาะปลูกมันสำปะหลัง

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 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

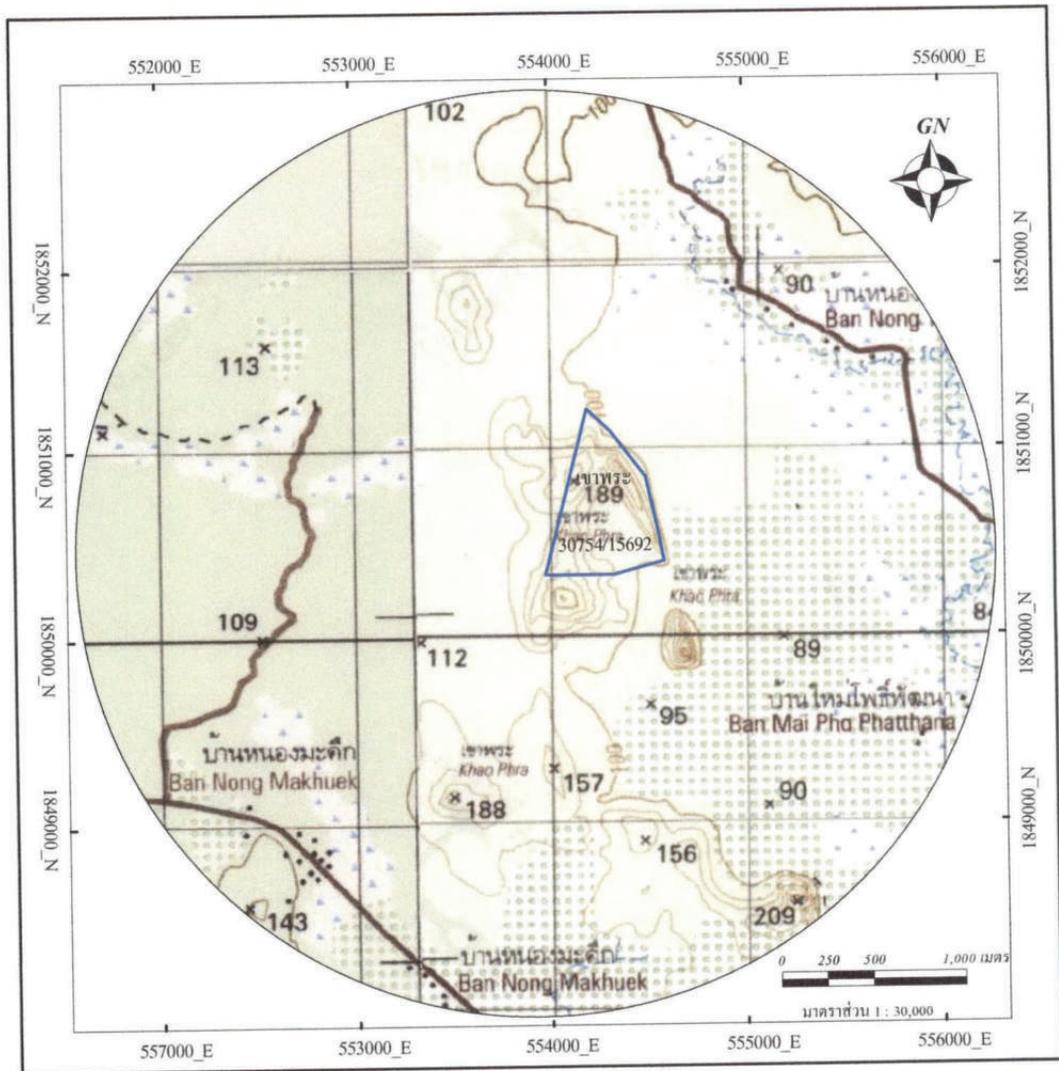
- หมู่บ้านหนองทอง อยู่ห่างออกไปจากพื้นที่ประมาณ 1.3 กิโลเมตร

#### ลำห้วย

- ลำห้วยขันธ์ อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1.0 กิโลเมตร
- ลำปะดังงิ้ว อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร
- ลำบุญจันทร์ อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 2.0 กิโลเมตร
- ลำน้อย อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร
- ลำปราง อยู่ห่างพื้นที่ออกไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



- |   |                              |   |                  |
|---|------------------------------|---|------------------|
|  | คือประธานบัตรที่ 30754/15692 |  | เส้นระดับความสูง |
|  | ประธานบัตรข้างเคียง          |  | ทางน้ำ           |
|  | คำขอประธานบัตรข้างเคียง      |  | ถนน              |
|   |                              |  | หมู่บ้าน         |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ปีพ.ศ 2545 กรมทรัพยากรธรณี

รูปที่ 7 แผนที่สังเขป แสดงตำแหน่งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในระยะ 2 กิโลเมตร

## 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

### 2.1 สภาพการทำเหมืองปัจจุบัน

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

ส่วนบริเวณที่ราบมีการใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมเกี่ยวเนื่องของโครงการ สำหรับบริเวณพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนยางและป่าไม้ โดยบริเวณที่สันเขาทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือในเขตพื้นที่โครงการยังคงมีสภาพพันธุ์ไม้เดิม



รูปที่ 1 แสดงสภาพพื้นที่หน้าเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกของประทานบัตร เดินหน้าเหมืองไปทางทิศเหนือ มีการทำเหมืองเป็นแบบขั้นบันได



รูปที่ 2 แสดงสภาพพื้นที่ทางเข้าเมืองบริเวณด้านทิศใต้ของประธานบัตร แสดงการใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ประธานบัตร

## 2.2 กิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมือง

### 2.2.1 พื้นที่เก็บกองแร่

แร่หินปูนที่ผลิตได้ จากการระเบิดเป็นหินใหญ่ จะเก็บกองบริเวณพื้นที่ราบหน้าเหมืองในลักษณะชั่วคราว จากนั้น จะทำการทยอยคัดขนหินใหญ่ป้อนเข้าสู่โรงโม่หิน บริเวณอักษร “ม” ของ บริษัท แพร่ธำรงค์วิทย์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ3-3(1)-1/55นน ซึ่งอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ ในเขตประธานบัตร เป็นการ โม่ บด ย่อย ชั้นต้น หินก้อนที่ผ่านการบด ย่อยชั้นต้น จะเก็บกอง บริเวณที่เก็บกองแร่ ซึ่งได้จัดเตรียมพื้นที่ไว้บริเวณอักษร “ ร1 “ เนื้อที่ 400 ตร.เมตร หรือ 1 งาน และบริเวณอักษร “ ร2 “ เนื้อที่ 400 ตร.เมตร หรือ 1 งาน

จากนั้นจะทยอยขนหินที่ผ่านการบดย่อยชั้นต้น เข้าป้อนปากโม่ในเขตโรง โม่หิน ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-3(1)-1/38นน ซึ่งอยู่นอกเขตประธานบัตรทางด้านทิศเหนือ

### 2.2.2 ร่องระบายน้ำ

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือก

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวีสิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

ดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณ โครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก โดยร่องระบายน้ำจะบังคับน้ำให้ไหลลงสู่บ่อคักตะกอน

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยม ความกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 0.3 เมตร

#### 2.2.3 คันทำนบดินอัดแน่น

คันทำนบดินใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ สันแนวคันทำนบจะปลูกหญ้าแฝกปกคลุม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่ก่อเป็นทำนบและใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกั้นบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

คันทำนบนี้จะมีลักษณะเป็นคันดินอัดแน่น พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2.5 เมตร ความสูง 1 เมตร ใช้ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ และเป็นฉากกั้นบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

#### 2.2.4 บ่อคักตะกอน

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

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

#### 2.2.5 ที่เก็บกองเปลือกดิน

บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินมีขนาดพื้นที่ประมาณ 12 ไร่

ตำแหน่งของที่เก็บกองเปลือกดินแสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2

#### 2.2.6 ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ

ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ เป็นถนนที่ตัดขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในเขตการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง (แสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2) ถนนมีขนาดความกว้าง 5 เมตร ระดับความสูงจากผิวดินเดิม 0.5 เมตร เป็นถนนดินอัดแน่น ผิวถนนปูด้วยเศษหินจากโรงโม่หิน 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 เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง 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 แต่บริเวณหน้าเหมืองค้ำที่ยังไม่ได้ทำงานก็จะหว่านพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะ แต่ไม่สามารถทำแบบถาวรได้ เนื่องจากยังต้องขยายหน้าเหมืองต่อไปอีก สำหรับพื้นที่กิจกรรมอื่นในเขตประทานบัตรทางบริษัท ได้ทำการดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูเหมืองปี 2560 และปลูกต้นไม้เพิ่มบริเวณตอนกลางประทานบัตร รวมทั้งบริเวณขอบถนนในโครงการฯ ส่วนที่ว่างบริเวณที่สามารถปลูกพืชได้ ก็ได้ปลูกพืชผักสวนครัว เพื่อเป็นแหล่งอาหารของพนักงานภายในเหมืองต่อไป และยังปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใช้พื้นที่เหมืองให้เป็นประโยชน์ ช่วยกันดูแลรักษาด้วย

#### 3.1 เส้นทางขนส่งแร่

##### 3.1.1 เส้นทางขนส่งแร่ ระหว่าง เหมือง – โรงโม่หิน

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เส้นทางขนส่งแร่ จากเหมืองเข้าสู่โรงโม่หิน ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ดำเนินการปรับปรุงสภาพเส้นทางเดิมซึ่งเป็นทางดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีทุกฤดูกาล โดยการโรยหินคลุก พร้อมรดน้ำทุกวันทำการ ช่วงเช้าและบ่าย

##### 3.1.2 เส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมือง

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



รูปที่ 3 แสดงถนนใน โครงการฯ เป็นถนนดินลูกรังอัดแน่น

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

### 3.2 ร่องระบายน้ำและคันทำนบดิน

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณ โครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก โดยร่องระบายน้ำจะบังคับน้ำให้ไหลลงสู่บ่อคัดตะกอน

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยม ความกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 0.3 เมตร



รูปที่ 4 ร่องระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ทำเหมือง

คันทำนบดินใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ สันแนวคันทำนบจะปลูกหญ้าแฝกคลุม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่ก่อเป็นทำนบและใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกั้นบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 5 แสดงคันทำนบดิน โดยที่ใช้เศษหินและดินปรับแต่งเป็นแนวคันทำนบ บริเวณด้านตะวันออกทางเข้าโครงการฯ

### 3.3 บ่อดักตะกอน

บ่อดักตะกอนใช้รองรับปริมาณน้ำขุ่นข้นที่จะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 6 แสดงบ่อดักตะกอน รองรับน้ำฝนที่ไหลผ่านพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา 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)

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

#### 4.6 การปลูกต้นไม้เสริม/การคงสภาพไม้ท้องถิ่น



รูปที่ 8 การคงสภาพต้นไม้เดิมบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เนื่องจากยังไม่มีการขยายพื้นที่ทำเหมือง

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวสิลา 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 ต้นไม้ที่ปลูกเป็น ไม้ยืนต้น ส่วนพืชคลุมดินได้แก่หญ้าแฝก

**รายงานแผนและผลการดำเนินงาน**  
**ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง**

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวสิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

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

1. ข้อมูลประทานบัตร

**ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท สุวสีลา จำกัด ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -**

หมายเลขประทานบัตร 30754/15692

ที่ตั้ง ตำบลท่ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

วิธีการทำเหมือง เหมืองหยาบ

อายุประทานบัตร 20 ปี นับตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2548 และสิ้นอายุวันที่ 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 (พร้อมแนบแผนผังการใช้พื้นที่ใน

ภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้ง  
ที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ  พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งเลี้ยงสัตว์
- พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม  ปลูกสร้างสวนป่า
- อื่นๆ (ระบุ).....

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง บริษัท สุวสีลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ( พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงาน
- การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20.....ไร่  
วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) ...ดำเนินการทำ เหมือง  
หยาบ ( Open pit mining ) เติมน้ำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได ( Benching Method)ความ  
สูงชั้นละไม่เกิน 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 ปลูกต้นไม้ตามฤดูกาลปีละครั้งตามแนวถนนในโครงการ ระยะห่าง 2 x 2 เมตร และ  
ดูแลรักษาต้นไม้ท้องถิ่นเดิมให้เจริญเติบโตได้ดี
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่  
วิธีดำเนินการ ไม่มี โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน ในเขตประทานบัตร
  - การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่  
วิธีดำเนินการ ไม่มี สำนักงาน และบ้านพักคนงาน ในเขตประทานบัตร  
งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....100,000.....บาท

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง 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 การปรับสภาพฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ พื้นที่ทำเหมืองยังคงมีกิจกรรมทำเหมืองต่อเนื่อง

## O การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง

ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ

และบ่อคักตะกอน 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 สุวสีลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

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

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

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

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

.....

ลงชื่อ

(

ตำแหน่ง.....กรมทรัพยากร

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2564

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)...

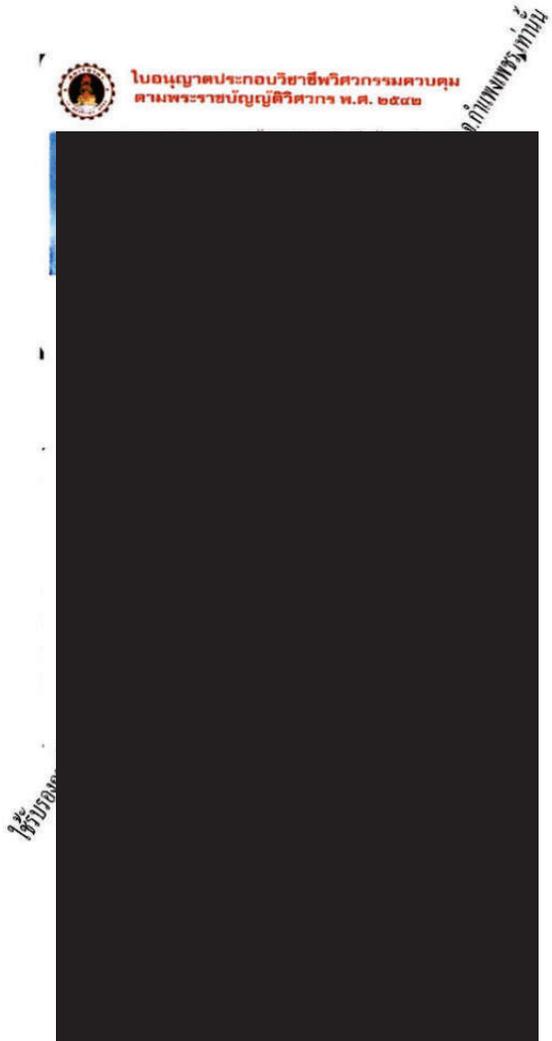
( นาย

วิศวกรควบคุม

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2564

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง บริษัท สุวลิศิตา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692



---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง บริษัท สุวลิศิลา จำกัด ปบ.ที่ 30754/15692

ที่ กพ ๐๐๓๔(๔)/๑๑๖๒



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
ศาลากลางจังหวัดชั้น ๓  
กำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการตรวจติดตามและตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสถานประกอบการเหมืองแร่  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุวลิศลา จำกัด

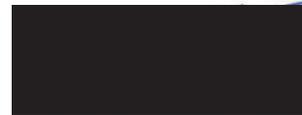
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ส่งเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานติดตามและตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสถานประกอบการเหมืองแร่ ของโครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ ๓๐๗๕๔/๑๕๖๙๒ ของบริษัท สุวลิศลา จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลถ้ากระต่ายทอง 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 เกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่
๑	<p>- ประทานบัตรที่ ๓๐๗๕๔/๑๕๖๔๒ ของ <b>บริษัทหุวลีลา จำกัด</b></p> <p>- ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวก และหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง</p> <p>- ที่ตั้ง ตำบลกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร</p> <p>สำเนาถูกต้อง</p> <p>นางวิษณุกรอุบล...</p>	<p>1. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู พื้นที่เหมืองแร่</p> <p>- เนื่องจากปัจจุบันยังมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ จึงไม่สามารถดำเนินการฟื้นฟูตามแผนได้</p> <p>2. ข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่</p> <p>- ให้อุด บำรุง รักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม รวมถึง ปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ต้นไม้ตายลง</p> <p>- ให้อำนาจการปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในส่วนที่ตายลง บริเวณต้นแบบแนวหลักหนุคที่ ๓-๔</p> <p>- ให้อำนาจจัดซื้อพืชบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้ เพื่อจ่ายต่อการ บำรุงรักษา</p> <p>- ให้เพิ่มแผนผังแสดงพื้นที่การดำเนินการฟื้นฟูของปี ปัจจุบัน และปีถัดไป ลงในรายงานแผนและผลการ ดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ให้ครบถ้วน ชัดเจน</p> <p>ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ครบถ้วน และ มีประสิทธิภาพ</p>	 <p>บริเวณที่มีการฟื้นฟู</p>

ลำดับที่	รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร	รายละเอียด	ภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่
	<p>สำเนาถูกต้อง</p> <p>นางวิษณุกรอุบล...</p>		 <p>บริเวณที่มีการฟื้นฟู/ให้อำนาจจัดซื้อพืชเพื่อจ่ายการดูแลบำรุงรักษา</p>

ภาคผนวก ซ

---

---

เอกสารการสนับสนุนชุมชน

ที่ กท ๐๐๓๔๑/๑๗๗  
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
ชั้นที่ ๓ ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร  
ถนนกำแพงเพชร - สุโขทัย กท ๖๖๐๐๐  
๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๖



เรื่อง ขอบคุณ  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุวิศิลา จำกัด  
อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมกำแพงเพชร ที่ กท ๐๐๓๔๑/๖๔๔๕ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๖  
ตามที่ กท ๐๐๓๔๑/๑๗๗  
ตามหนังสือที่ยังถึง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดจัดงานภาคประจำปี ๒๕๖๖ ในระหว่างวันที่ ๘ - ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖ ณ สวนรมณีนาถ กรุงเทพมหานคร ๑๐๐ ปี รัชสมัยสุโขทัย ณ ที่แห่งการให้ซึ่ง อก. โดย กบ. ได้เข้าร่วมจัดงานกระทรวงอุตสาหกรรมในงานดังกล่าว และ กบอ. ได้จัดทำสลากบำรุงสภาอุตสาหกรรมไทย ประจำปี ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๖๐,๐๐๐ ฉบับ จำหน่ายในราคาฉบับละ ๑๐๐ บาท ไดมอบหมายให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร จำหน่ายสลากบำรุงสภาอุตสาหกรรมไทย เลขที่ ๐๖๓๗ - ๐๖๔๕ จำนวน ๑๖ เล่มๆ ละ ๒๕ ฉบับ ราคาฉบับละ ๑๐๐ บาท นั้น

ในการนี้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร ได้รับการสนับสนุนสลากกาชาดการกุศลจากบริษัท สุวิศิลา จำกัด จำนวน ๑ เล่ม เป็นเงินจำนวน ๒,๕๐๐ บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) สำนักงานฯ ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างยิ่ง ของบุคคลที่ท่านและครอบครัวตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ประสบความสำเร็จและความเจริญด้วยธุรกิจทรัพย์สินและสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องกับทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ  
ขอแสดงความนับถือ  
อุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร  
กลุ่มนโยบายและแผนงาน  
โทร.๐ - ๕๕๕๗๐๕ - ๐๓๙๙ ต่อ ๑๑  
โทรสาร. ๐ - ๕๕๕๗๐๕ - ๐๓๐  
E-mail: saraban\_kamphaengphet@industry.go.th

ที่ กท ๗๕๕๐๔/๖๕๕  
องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอก  
อำเภอพรหมกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ๒๖๑๐๐  
๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๖



เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนรางวัล  
เรียน ผู้จัดการ บริษัท สุวิศิลา จำกัด  
ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอก จะดำเนินโครงการแข่งขันกีฬาระดับตำบลภายในเขตพื้นที่ตำบลเกาะคำชะนอก ประจำปี ๒๕๖๗ ณ สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้บริหาร, สมาชิกสภา อบต., กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน, พนักงานส่วนตำบล และประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลเกาะคำชะนอก มีความสัมพันธ์ที่ดี รักสามัคคี รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย เสริมสร้างสุขภาพกาย และสุขภาพใจให้แข็งแรง  
ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอก จึงขอความอนุเคราะห์ท่านสนับสนุนรางวัลสำหรับนักกีฬาในการแข่งขันกีฬาระดับตำบลภายในเขตตำบลดังกล่าว  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอก

กองการศึกษา  
โทร./โทรสาร ๐-๕๕๗๖-๑๑๒๖  
"ยึดที่ธรรมวินายา บริการเพื่อประชาชน"  
5/1/69

ที่ กท ๕๓๓๐๑/ว ๕๕๐



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้  
๒๑๕ ม.๗ อ.พนาพรชัย กท. ๒๒๑๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬาฟุตบอล ๑๑ คน "ท่าไม้คัพ ครั้งที่ ๑๓"

เรียน **บริษัท สุวีริสา (สามเพชร) จำกัด**

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ ได้กำหนดให้มีการจัดการแข่งขันฟุตบอล ๑๑ คน "ท่าไม้คัพ ครั้งที่ ๑๓" ประจำปี ๒๕๖๖ ในวันที่ ๒๕ - ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ณ สนามฟุตบอลโรงเรียนบ้านท่าไม้ โดยมีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน จำนวน ๑๑ ทีม ภายในด้านท่าไม้ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนและเยาวชนในตำบลท่าไม้ หวังไปลดจากสาเหตุและเป็นการส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง กระชับความสัมพันธ์ในเครือข่ายกัน แล้วนั้น

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้ ได้จัดสรรงบประมาณแล้วเป็นส่วนหนึ่งแต่งบประมาณสนับสนุนรางวัลแก่นักกีฬาแต่ละทีมที่ส่งเข้าร่วมการแข่งขันไม่เพียงพอ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการร่วมบริจาคเป็นงบประมาณในการจัดการแข่งขัน ตามที่ท่านเห็นสมควร และต้องขอคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอความอนุเคราะห์

[Redacted signature area]

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted name area]

รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้

[Redacted area]



ที่ กท ๐๕๔๓๖๒/๒๒๒

มณฑลทหารบกที่ ๓๑  
ค่ายจิรประวัติ  
อำเภอเมืองนครสวรรค์  
จังหวัดนครสวรรค์  
๒๐๐๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนของขงวิทยังงานวันเด็กปี พ.ศ. ๒๕๖๗

เรียน **ผู้จัดการ บริษัท สุวีริสา จำกัด**

เนื่องด้วย ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๗ มณฑลทหารบกที่ ๓๑ จะจัดงานวันเด็กให้กับครอบครัวกำลังพล และเด็กในชุมชนรอบค่าย ฯ ณ บริเวณหน้าค่ายจิรประวัติ อำเภอเมือง จังหวัด นครสวรรค์ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๑,๒๐๐ คน มณฑลทหารบกที่ ๓๑ จึงขอรับการสนับสนุนของขงวิทยังงานวันเด็กเพื่อเป็นขวัญ และกำลังใจในงานดังกล่าว

มณฑลทหารบกที่ ๓๑ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ ขอรับของขงวิทยังงานวันเด็ก โดยไม่จำเสียด ทรัพย์สิน สิทธิ หมายเลขโทรทศที่ ๐๕๑-๓๓๓๖๒ เป็นผู้ติดต่อประสานงาน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเท่าสมควร และขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted signature area]

หัวหน้ากองส่งกำลังบำรุง มณฑลทหารบกที่ ๓๑

[Redacted area]

๑/1/๒๒



ภาคผนวก ฅ

---

รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ก่อนเปิดการรับเหมือง  
 ครั้งที่ 2/2566

แบบรายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่  
ตามแนวทางการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประธานบริษัท

ชื่อผู้ถือประธานบริษัท ..... บริษัท สุวิสิทธิ์ จำกัด ..... ประธานบริษัทเลขที่ ..... 307/54/15692  
ชนิดแร่ ..... หินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
กระจ่าย ..... จังหวัด ..... อำเภอ .....  
อายุประธานบริษัท ..... 10 ปี ..... เริ่มตั้งแต่วันที่ ..... 5 มกราคม 2557 ..... ถึงวันที่ ..... 4 มกราคม 2568  
สถานภาพปัจจุบัน  ขอเปิดการทำเหมือง  เปิดการ  หยุดการ

2. การกำหนดเงื่อนไข

- จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- จัดตั้งกองทุน 2 กองทุน ตามนโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม

3. การดำเนินงาน

- 3.1 การจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมสัมปพันธุ์  
 ดำเนินการแล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ที่ดัดเอกสารแนบ 1)  
 ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล.....

3.2 การประชุมคณะกรรมการควบคุมสัมปพันธุ์

- ดำเนินการแล้ว (ตามรายงานการประชุมดัดเอกสารแนบ 2)  
 ครั้งที่ 2/2566  อื่น ๆ .....

3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

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

ยังไม่ได้ดำเนินการ

เหตุผล.....

3.4 การจัดการรวมทั้งเรื่องสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการแล้ว (แสดงภาพถ่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมแนบ 3)  
 ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

3.5 การจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

- ดำเนินการแล้ว (แสดงภาพถ่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมแนบ 4)  
 ยังไม่ได้ดำเนินการ จัดสรร เหตุผล.....



ผู้รายงาน

ระเบียบวาระการประชุม

บริษัท สุวสิลา จำกัด ผู้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 30754/15692

ชนิดแร่หินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ครั้งที่ 2/2566

วันที่ 15 ธันวาคม 2566 เวลา 13.30 น. – 14.30 น.

ณ ห้องประชุมสำนักงาน บริษัท สุวสิลา จำกัด

ระเบียบวาระที่ 1

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2

- วัตถุประสงค์ของการประชุมครั้งนี้

ระเบียบวาระที่ 3

เรื่องรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 4

- รับรองรายงานการประชุม 1/2566 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2566

ระเบียบวาระที่ 5

เรื่องเพื่อพิจารณา

3.1 ตรวจสอบงานโครงการสำหรับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

3.2 ตรวจสอบงานโครงการสำหรับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ระเบียบวาระที่ 6

เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

รายงานการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบสัมปทานบัตรที่ 30754/15692

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

บริษัท สุวสิลา จำกัด

ตำบลกั๊กราษฎร์ทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ครั้งที่ 2/2566

เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2566 เวลา 13.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงาน บริษัท สุวสิลา จำกัด

ผู้ับประชุม

1. นายสมยศ สุวีริกุล ประธาน
2. นางชนิษฐา สีนเนียม กรรมการ
3. นายประมวล บุญโสภา กรรมการ
4. นางศุภิศา เกิดพงษ์ กรรมการ
5. นายสมบุญ สมโภชน์ กรรมการ
6. นายหิรัญ สวัสดิ์ กรรมการ
7. นายวีรภัท พตอาจ กรรมการ
8. นายณัฐวุฒิ สิทธิ กรรมการและเลขานุการ
9. นายอภิสิทธิ์ วิจารณ์ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

1. พระอาจารย์ทองแพน ฐิตศุภ โภ คณะที่ปรึกษา

เริ่มประชุมเวลา 13:30 น.

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

ประธานกล่าวเปิดการประชุม ดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

(ไม่มี)

เนื่องจากการประชุมคณะกรรมการวอลชนสัมพันธ์ ประธานบริษัทที่ 30754/15692 โครงการเมืองเรโนอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิตเวก (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท สุวลิคิตา จำกัด ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2566 นั้น

ถือประชุมเวลา 14.30 น.

ทางบริษัท สุวลิคิตา จำกัด จึงได้จัดการประชุมคณะกรรมการวอลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 2/2566 นี้ขึ้น เพื่อให้ทางคณะกรรมการที่รับผิดชอบได้ร่วมกันตรวจสอบดำเนินการตามแผนงานโครงการต่างๆ รับกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งแผนงานโครงการต่างๆ นั้น ได้ดำเนินการ ไปเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ที่ประชุมรับทราบ

ผู้ตรวจราชการประชุม

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

จากผลการประชุมคณะกรรมการวอลชนสัมพันธ์ ประธานบริษัทที่ 30754/15692 โครงการเมืองเรโนอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิตเวก (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท สุวลิคิตา จำกัด ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2566 นั้น ขอให้ทางคณะกรรมการฯ ตรวจสอบและรับรองรายงานการประชุมด้วย

ผู้ตรวจราชการประชุม

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อพิจารณา

3.1 ตรวจสอบแผนงานโครงการต่างๆ สำหรับกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ โดยนางงเงินฐา สืบนิยม ผอ.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา (ตามเอกสารแนบ)

3.2 ตรวจสอบแผนงานโครงการต่างๆ สำหรับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดชน ขจรศักดิ์ ผอ.อาช.ผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ.หนองทอง ต.น้ำกระดาดทอง (ตามเอกสารแนบ)

ที่ประชุมรับทราบ

ภาคผนวก ญ

---

ปริมาณการใช้วัสดุระเบิด

## บัญชีรายละเอียดวัตถุประสงค์ประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

ป.13

ของ

บริษัท สุวดีทิวา จำกัด

ใบอนุญาตแบบ ป.5 เลขที่ 2/2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย				
	วัตถุประสงค์ น้ค ขนาด 35x400	วัตถุประสงค์ น้ค ขนาด 55x350	แก๊ป ( คอก )	ปุ๋ย ( ฎก )	ANFO ( กิโลกรัม )	วัตถุประสงค์ น้ค ขนาด 35x400	วัตถุประสงค์ น้ค ขนาด 55x350	แก๊ป ( คอก )	ปุ๋ย ( ฎก )	ANFO ( กิโลกรัม )
	ยอดยกมา	4,077	0	9,449	60	1,596				
1-31 ม.ค. 66						0	225	310	-	
1-28 ก.พ.66						0	0	0	-	
1-31 มี.ค.66						0	50	75	-	
1-30 เม.ย.66						0	150	150	-	
1-31 พ.ค.66						0	100	325	-	
1-30 มิ.ย.66	4,320					648	-	775	240	6,000
1-31 ก.ค.66						691	-	958	301	7,525
1-31 ส.ค.66	2,916		3,600	600	15,000	716	-	431	267	6,675
1-30 ก.ย.66						427	-	230	143	3,575
1-31 ต.ค.66			1,950			677	-	397	299	7,953
1-30 พ.ย.66	4,050			600	15,960	548	-	267	234	6,278
1-30 ธ.ค.66				600	15,960	584	-	318	260	6,916
รวมรายรับ	7,579	0	9,182	1,026	27,291.6					
รวมรายจ่าย	584	0	318	260	6,916					
ยอดคงเหลือ	6,995	0	8,864	766	20,375.6					

ลงชื่อ...

วันที่ 1-31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตรวจสอบการรับ-จ่าย และยอดวัตถุประสงค์คงเหลือแล้ว  
ถูกต้องตามความจริง

บัญชีรายละเอียดยอดวัดทุระเบิดประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2566

แบบ ป.14

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัทสุวิศิลา จำกัด ใช้ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัดทุระเบิด (นัด)	แก๊ป	ANFO	วัดทุระเบิด (นัด)	แก๊ป	ANFO	
	ขนาด 35x400	(ดอก)	(ลูก)	ขนาด 35x400	(ดอก)	(ลูก)	
เหลือจาก	3,672	5,915	470	-	-	-	
วันที่ 1	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	24	50	10	
4	-	-	-	15	50	10	
5	-	-	-	24	30	10	
6	-	-	-	15	20	10	
7	-	-	-	24	27	10	
8	-	-	-	15	20	10	
9	-	-	-	24	27	10	
10	-	-	-	24	27	10	
11	-	-	-	20	20	10	
12	-	-	-	10	13	8	
13	-	-	-	10	15	8	
14	-	-	-	22	27	10	
15	-	-	-	20	15	8	
16	-	-	-	24	15	8	
17	-	-	-	24	27	10	
18	-	-	-	24	36	10	
19	-	-	-	24	38	10	
20	-	-	-	24	44	20	
21	-	-	-	54	47	20	
22	-	-	-	54	40	10	
23	-	-	-	24	28	10	
24	-	-	-	24	34	10	
25	-	-	-	24	30	10	
26	-	-	-	24	24	9	
27	-	-	-	24	44	10	
28	-	-	-	24	50	10	
29	-	-	-	24	55	10	
30	-	-	-	24	50	10	
31	-	-	-	24	55	10	
<b>รวมรายรับ</b>	<b>3,672</b>	<b>5,915</b>	<b>470</b>				
<b>รวมรายจ่าย</b>	<b>691</b>	<b>958</b>	<b>301</b>				
<b>ยอดคงเหลือ</b>	<b>2,981</b>	<b>4,957</b>	<b>169</b>				

ลงชื่อ..... ผู้ขออนุญาต

วันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2566



บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบเปิดประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ.2566

แบบ ป.14

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท สุวิสิลา จำกัด ใช้ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระบุดินและข่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัตถุดิบ (ชนิด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	วัตถุดิบ (ชนิด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	
เหลือจากเดือนก่อน	ขนาด 35x400 2,981	(ตอก) 4,957	(ลูก) 169	(กิโลกรัม) 4,225	ขนาด 35x400 -	(ตอก) -	(ลูก) -	(กิโลกรัม) -	
วันที่ 1	-	-	-	-	40	20	12	300	
2	-	-	-	-	49	20	15	375	
3	-	-	-	-	57	37	24	600	
4	-	-	-	-	40	18	10	250	
5	-	-	-	-	48	16	24	600	
6	-	-	-	-	57	44	15	375	
7	-	-	-	-	32	16	8	200	
8	-	-	-	-	41	23	15	375	
9	-	-	-	-	61	22	30	750	
10	-	-	-	-	22	17	6	150	
11	-	-	600	15,000	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	52	25	21	525	
13	-	-	-	-	52	25	21	525	
14	-	-	-	-	26	13	6	150	
15	-	-	-	-	25	33	12	300	
16	-	-	-	-	5	20	3	75	
17	2,916	3,600	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	58	52	28	700	
30	-	-	-	-	51	30	17	425	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>รวมรายรับ</b>	<b>5,897</b>	<b>8,557</b>	<b>769</b>	<b>19,225</b>					
<b>รวมรายจ่าย</b>	<b>716</b>	<b>431</b>	<b>267</b>	<b>6,675</b>					
<b>ยอดคงเหลือ</b>	<b>5,181</b>	<b>8,126</b>	<b>502</b>	<b>12,550</b>					

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต

วันที่ 1-31 เดือน สิงหาคม พ.ศ 2566



ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท สุวิศิลา จำกัด ไร่ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดฐานะเปิด(นัด)	แม่ปี	ปุ๋ย	ANFO	วัดฐานะเปิด (นัด)	แม่ปี	ปุ๋ย	ANFO	
เหลือจาก เดือนก่อน	ขนาด 35x400 5,181	(ดอก) 8,126	(ลูก) 502	(กิโลกรัม) 12,550	ขนาด 35x400 -	(ดอก) -	(ลูก) -	(กิโลกรัม) -	
วันที่ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	85	75	38	950	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	-	-	-	-	108	60	35	875	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	72	35	28	700	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	62	30	25	625	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	28	30	17	425	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวมรายรับ	5,181	8,126	502	12,550					
รวมรายจ่าย	427	230	143	3,575					
ยอดคงเหลือ	4,754	7,896	359	8,975					

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต

วันที่ 1-30 เดือน กันยายน พ.ศ 2566

บัญชีรายละเอียดยอดควักงวดประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ.2566

แบบ ป.14

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท สุวิศิลา จำกัด ใช้ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดงวดเบิด(นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	วัดงวดเบิด (นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	
เหลือจาก เดือนก่อน	ขนาด 35x400 4,754	(คอก) 7,896	(ลูก) 359	(กิโลกรัม) -	ขนาด 35x400 -	(คอก) -	(ลูก) -	(กิโลกรัม) -	
วันที่ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	53	35	30	798	
3	-	-	-	-	36	22	19	505	
4	-	-	-	-	44	30	15	399	
5	-	-	-	-	51	35	26	691	
6	-	-	-	-	64	50	39	1,037	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	50	29	25	665	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	60	24	20	501	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	39	17	15	399	
14	-	-	-	-	55	34	27	718	
15	-	-	-	-	60	27	24	638	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	53	41	22	585	
18	-	-	-	-	47	26	10	266	
19	-	1,950	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	65	27	27	718	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวมรายรับ	4,754	9,846	359	9,549					
รวมรายจ่าย	677	397	299	7,953					
ยอดคงเหลือ	4,077	9,449	60	1,596					

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต

วันที่ 1-31 เดือน ตุลาคม พ.ศ 2566



บัญชีรายละเอียดยอดวัดทุระเบ็ดประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566

แบบ ป.14

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัทศุภสิลา จำกัด ใช้ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระเบ็ดหินและย่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดทุระเบ็ด(นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	วัดทุระเบ็ด (นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	
เหลือจาก เดือนก่อน	ขนาด 35x400 4,077	(ดอก) 9,449	(ลูก) 60	(กิโลกรัม) 1,596	ขนาด 35x400 -	(ดอก) -	(ลูก) -	(กิโลกรัม) -	
วันที่ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	180	44	60	1,596	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	600	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	120	53	48	1,276.80	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	54	48	28	744.8	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	50	40	26	691.6	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	30	28	15	399	
20	-	-	-	-	114	54	57	1,516.20	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	4,050	-	-	-	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวมรายรับ	8,127	9,449	660	17,556					
รวมรายจ่าย	548	267	234	6,278					
ยอดคงเหลือ	7,579	9,182	426	11,332					

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาต

วันที่ 1-30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2566



บัญชีรายละเอียดยอดควักงวดประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ.2566

แบบ ป.14

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัทศุวลิลา จำกัด ไร่ที่ตำบลท่าไม้

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ใบอนุญาต ที่ 2/2566

ลงวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน

วัน เดือน ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดงวดเบิด(นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	วัดงวดเบิด (นัด)	แก๊ป	ปุ๋ย	ANFO	
เหนือจาก	ขนาด 35x400	(ดอก)	(ลูก)	(กิโลกรัม)	ขนาด 35x400	(ดอก)	(ลูก)	(กิโลกรัม)	
เดือนก่อน	7,579	9,182	426	11,331.6	-	-	-	-	
วันที่ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	59	30	29	771.4	
6	-	-	-	-	57	30	28	744.8	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	79	53	40	1,064.0	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	64	50	32	581.2	
16	-	-	-	-	125	45	53	1,409.8	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	154	70	68	1,808.8	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	46	40	10	266	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	600	15,960	-	-	-	-	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>รวมรายรับ</b>	<b>7,579</b>	<b>9,182</b>	<b>1,026</b>	<b>27,291.6</b>					
<b>รวมรายจ่าย</b>	<b>584</b>	<b>318</b>	<b>260</b>	<b>6,916</b>					
<b>ยอดคงเหลือ</b>	<b>6,995</b>	<b>8,864</b>	<b>766</b>	<b>20,375.6</b>					

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุญาต

วันที่ 1-31 เดือน ธันวาคม พ.ศ 2566



ภาคผนวก ก

---

รายงานผลการบริหารกองทุน 2566

# รายงานผลการดำเนินงาน กองทุนสุขภาพบริษัท สุวิศิลา จำกัด

## ปี ๒๕๖๖ สนับสนุน

### โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

## สรุปผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุข ของ รพ.สต.โพธิ์พัฒนา โดยได้รับสนับสนุนจาก กองทุนสุขภาพ บริษัท สุวิศิลา จำกัด ปี ๒๕๖๖

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนาได้รับประมาณสนับสนุนในการดูแลสุขภาพประชาชน ประจำปี ๒๕๖๖ จากกองทุนสุขภาพ บริษัท สุวิศิลา จำกัด จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้

๑. ค่าวัสดุในการตรวจคัดกรองโรคทางเพศสัมพันธ์ จำนวน ๖๐,๐๐๐ บาท
  ๒. ค่าจ้างในการตรวจสุขภาพประชาชน จำนวน ๕๒,๕๖๐ บาท
  ๓. ค่าอาหารและอาหารว่างในการตรวจคัดสุขภาพ เป็นเงิน ๓๐,๘๐๐ บาท
  ๔. ค่าชุดโต๊ะ เก้าอี้ในการให้บริการประชาชน เป็นเงิน ๓๕,๔๐๐ บาท
  ๕. ค่าปรับปรุงระบบให้บริการประชาชน ระบบระบบไฟฟ้า เป็นเงิน ๕๒,๐๐๐ บาท
- รวมเป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท ( สองแสนบาทถ้วน )

โดยการตรวจคัดกรองสุขภาพมีการตรวจคัดกรองสุขภาพร่างกายในหลายระบบ ทั้งระบบทางเดินหายใจ ระบบหลอดเลือดสมอง การ X ray ปอด การตรวจการรับรู้ การมองเห็น การได้ยิน ให้แก่ประชาชน และเนื่องจากมีบริการด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้มีการจัดกิจกรรมของชมรมสร้างสุขภาพ ชมรมผู้สูงอายุ และชมรมการส่งเสริมสุขภาพต่างๆของรพ.สต.นั้น จึงจัดการอบรมบำรุงระบบไฟฟ้า และประปา ซึ่งเกิดการชำรุด และมีผลกระทบต่อการให้บริการประชาชน เพื่อให้ได้ความปลอดภัย และเกิดความพึงพอใจ สำหรับผลการตรวจคัดกรองในแต่ละระบบดังกล่าว ได้ทำการจัดกลุ่มผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มปกติ จัดเป็นเอกสารในระบบสารบัญ แจ้งให้ประชาชนได้รับทราบเป็นรายบุคคลและเป็นความลับด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล และจะมีการวางแผนงานจัดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามกลุ่มต่างๆ ในปีต่อไป ตามความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน ส่วนในกลุ่มผิดปกติ ได้ทำการ ส่งต่อไปรับการตรวจรักษาดตามระบบต่อไป



รูปกิจกรรมกองทุนสุขภาพโรงเรียนสุวดี  
สนับสนุน กองทุนสุขภาพ รพ.สต.โพธิ์พัฒนา ปี ๒๕๖๖



**ใบสำคัญรับเงิน**

เขียนที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโพธิ์พัฒนา  
วันที่ 22 ก.ค. 2566  
ข้าพเจ้า.....ม.๑๔ ตำบล.....อำเภอพรหมกระต่าย จ.ภท.....  
ได้รับเงินจาก.....โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโพธิ์พัฒนา.....ตั้งรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
- ค่าจ้างบริหารจัดการโรงครัว และอาหารกลางวันสำหรับกิจกรรมด้านสาธารณสุข ของกองทุนสุขภาพโรงเรียนสุวดีสิลา จำกัด ประจำปี ๒๕๖๖	๑๐,๘๐๐	
<b>จ่ายเงินแล้ว</b>		
(หนึ่งหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)	๑๐,๘๐๐	-

ลงชื่อ.....ผู้รับเงิน

ลงชื่อ.....ผู้จ่ายเงิน

ตำแหน่ง ประธานกองทุนสุขภาพ รพ.สต.โพธิ์พัฒนา

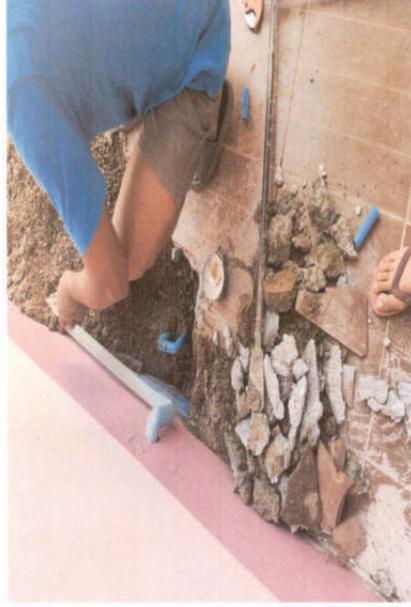


**รูปกิจกรรมกองทุนสุขภาพรพ.สต.โพธิ์พัฒนา**

**ได้รับสนับสนุนจาก กองทุนสุขภาพ บริษัท สุวสิริตา จำกัด**



**ซ่อมแซม บำรุงระบบรับ จานน้ำประปา รพ.สต.**



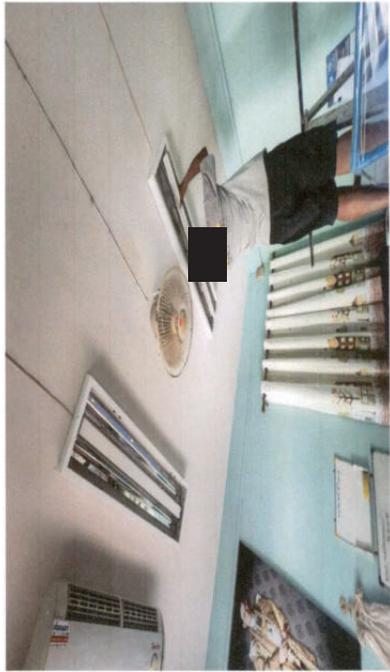
**รูปกิจกรรมกองทุนสุขภาพรพ.สต.โพธิ์พัฒนา**

**ได้รับสนับสนุนจาก กองทุนสุขภาพ บริษัท สุวสิริตา จำกัด**



รูปกิจกรรมของชุมชนสุขภาพพร.สศ.โพธิ์พัฒนา

ได้รับสนับสนุนจาก กองทุนสุขภาพ บริษัท สุวิศิธา จำกัด



ห้องประชุมเพื่อศึกษาโครงการร.สศ.



ใบสำคัญรับเงิน

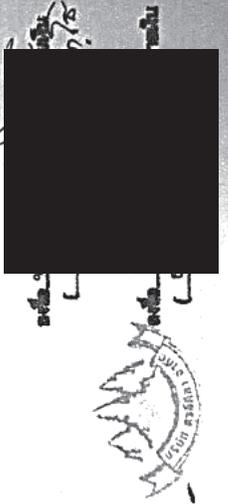
๕ แสนสิบลบาทถ้วน (๕๐๐,๐๐๐.-)

วันที่ 2 เดือน ๑๐.๐ พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า สุวิมลสารี ผู้รับเงิน  
จาก สำนักงาน สุวิมลสารี  
ได้รับเงินจาก ๕๐๐,๐๐๐.- โครงการส่งเสริมสุขภาพ

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
เงินอุดหนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพ 2566	50,000	
	50,000	

จำนวนเงิน (ตัวอักษร) ห้าหมื่นบาทถ้วน







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