

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ

1

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม
แนบท้ายประทานบัตร

41016



กรมทรัพยากรธรณี	
เลขที่	๑ - ๑๘๘
วันที่	19 ต.ค. 2541
เวลา	16.04

ที่ วว 0804/ 14445

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยนิบลัดนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 ตุลาคม 2541

กองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี	
รับที่	563
วันที่	20 ต.ค. 2541
เวลา	10.20 น.

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A 067/2541 ลงวันที่ 29 มกราคม 2541
 2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A 477/2541 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2541
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็คซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 110/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็คซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 110/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 13/2541 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2541 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติร ชวขประสิทธิ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เรียน ๑๐.๑๘.๑๐ ต.ค. 2541

ร.พ. ๖๑๐๘๖
(น.ส.ก.พ.น. จงเจียร)

ผู้ตรวจการ
ปลัดกระทรวงมหาดไทย
และท.ป.ร. (๑๐.๑๘.๑๐)

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792-2797180-9 ต่อ 196

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปะการังเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็ครี่ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 110/2539 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

1 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

1.1 ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบแบบขั้นบันได โดยความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 7.5 เมตร ความกว้างประมาณ 7 - 7.5 เมตร ความลาดเอียงหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา ทำเหมืองตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ

1.2 วัตถุระเบิดที่ใช้ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะตัก และใช้กับฟ้าผ่าแบบตัวงเวลา ทำการระเบิดเวลา 15.00 - 16.00 น. วันละ 1 ครั้งก่อนระเบิดหน้าเหมืองเปิด ไซเรนเป็นสัญญาณแจ้งเตือนให้ไต่ยานานกว่า 3 นาที และสัญญาณทุบทุกครั้งให้เห็นได้รัศมี 200 เมตร

1.3 กั้นเขตไม่ทำเหมืองและกิจกรรมใด ๆ ในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และทางด้านทิศตะวันออกมีถนนลูกรัง ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วพวงยูคาลิปตัสหรือกระถินณรงค์ โดยปลูกสลับฟันปลาจำนวน 2 แถว มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 x 2 เมตร

1.4 ใช้ขุมเหมืองทางตอนใต้เป็นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหินในเนื้อที่ 50 ไร่ และขุดบ่อคักตะกอนในส่วนที่ลึกที่สุดของขุมเหมืองรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองหินก่อนส่งไปยังโรงรมหิน

1.5 ปรับปรุงโรงรมหินเป็นระบบปิด พร้อมสร้างคันทำนบกั้นอัดแน่นบริเวณที่กองหินขนาดความสูง 1.5 เมตร ความกว้างของฐาน 2 เมตร กว้างด้านบน 1 เมตร เหนือถังสูบน้ำขุดบ่อคักตะกอนและขุดบ่อน้ำในพื้นที่ 5 ไร่ ลึก 30 เมตร และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วคดยรอบพื้นที่โรงรม

1.6 ซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมที่ใช้ขนส่งแร่ให้ใช้การได้คืออยู่เสมอ กำหนดให้รถขนส่งแร่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ช่วงถนนลูกรัง และผ่านชุมชน พร้อมจัดพรหมมาป้องกันฝุ่นละออง

1.7 จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา เครื่องป้องกันหู เป็นต้น ตามความเหมาะสมของงาน/และตรวจสุขภาพคนงานปีละ 2 ครั้ง

1.8 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศโครงการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และพฤศจิกายนของทุกปี โดยทำการตรวจวัด TSP และ PM-10 จำนวน 4 สถานี คือ วัดที่วัดวิเศษสุธาราม วัดสวายสอ วัดพระอังคาร และบริเวณโรงรม

- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง บริเวณเดียวกับกับการตรวจวัด

คุณภาพอากาศ

- แร่งสันตะเพียนจะทำการระเบิด ปีละ 2 ครั้ง บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุขและบ้านสวายสอ

2. มาตรการที่กำหนดและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ดำเนินการปรับปรุงและดูแลรักษาถนนบริเวณด้านหน้าโรงบำบัดอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

2.2 ให้ปรับปรุงโรงบำบัดให้เป็นระบบปิด และติดตั้งสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณปากท่อ สายพานลำเลียงแร่ ตะแกรงสั่น และกองเก็บแร่ เป็นต้น พร้อมทั้งชุดกระจายน้ำและปลูกต้นไม้โตเร็วล้อมรอบโรงบำบัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

2.3 จะต้องควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงบำบัดให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดค่าให้โรงบำบัด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ" ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 อย่างเคร่งครัด

2.4 จะต้องควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน" ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539 อย่างเคร่งครัด

2.5 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายในระยะ 2 ปี หลังจากได้ดำเนินการโครงการแล้ว โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2x2 เมตร (400 ต้น/ไร่) ในพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ให้เสนอแผนการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้ พื้นที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ

2.6 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณะสมบัติอันเนื่องมาจากการทำเหมือง และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.7 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.8 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

2.9 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกปรับใด ๆ

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๓๒๓/๑๕๒๕๑
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท แปซิฟิก จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๕๑ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๑๕ ตำบล/แขวง จิระสง่า 310411
 อำเภอ/เขต เขตเมืองพัทยา จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล จิระสง่า อำเภอ เขตเมืองพัทยา จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ 310411
 มีอายุ ๒ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒
 และสิ้นอายุวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
 เป็นเนื้อที่ ๒๓๓ ไร่ งาน ๖๘ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

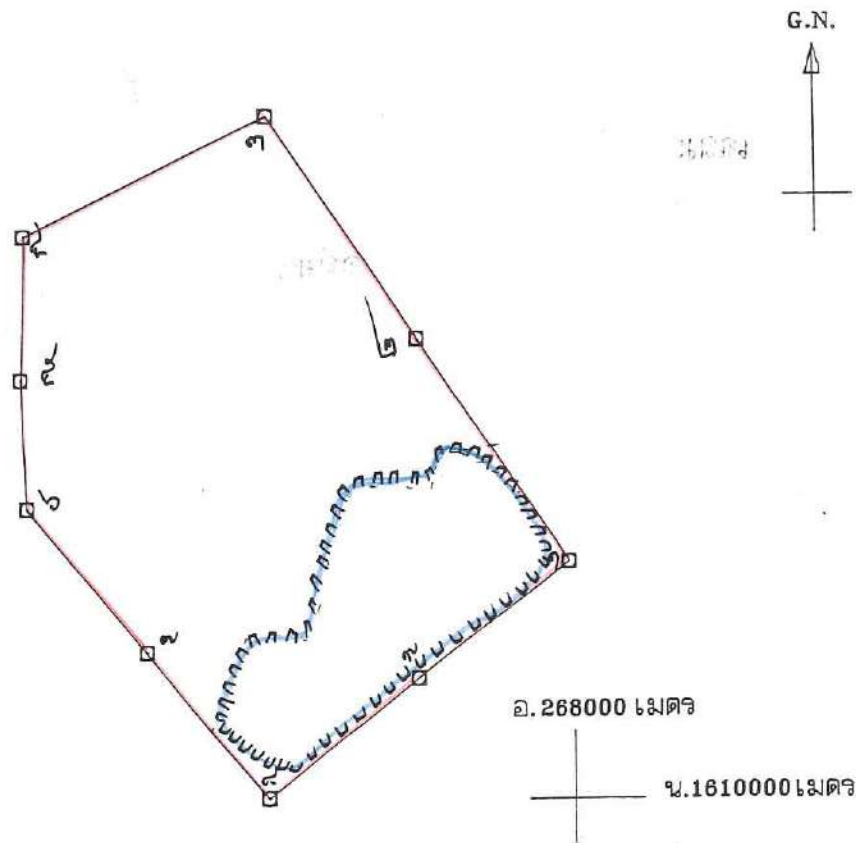
OTBL

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๓๒๓๓ / ๑๕๒๕๑

คำขอที่ ๑๑๐ / ๒๕๓๓

ระหว่างที่ ๑๖๓๒ เพื่อ ๒๖๘ อชก

15 W 039



เนื้อที่ ๒๓๓ ไร่ ๒ งาน ๖๘ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๓๒๖	องศา ๒๑	ลิปดา	ระยะ ๑๓๖	๑๔๖	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๓๒๖	องศา ๓๓	ลิปดา	ระยะ ๑๓๓	๑๐๐๐	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๒๔๔	องศา ๐๒	ลิปดา	ระยะ ๑๓๔	๑๑๐๐	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๑๙๑	องศา ๓๓	ลิปดา	ระยะ ๑๕๕	๓๖	วา
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๑๓๓	องศา ๔๘	ลิปดา	ระยะ ๑๕๕	๑๑๐๐	วา
จากมุมหมายเลข ๖	ถึงมุมหมายเลข ๑	ทิศ ๑๓๓	องศา ๔๘	ลิปดา	ระยะ ๑๕๕	๑๐๐๐	วา

แผนที่แนบท้ายแบบพิมพ์ประทานบัตร (ฉบับแก้ไข)

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

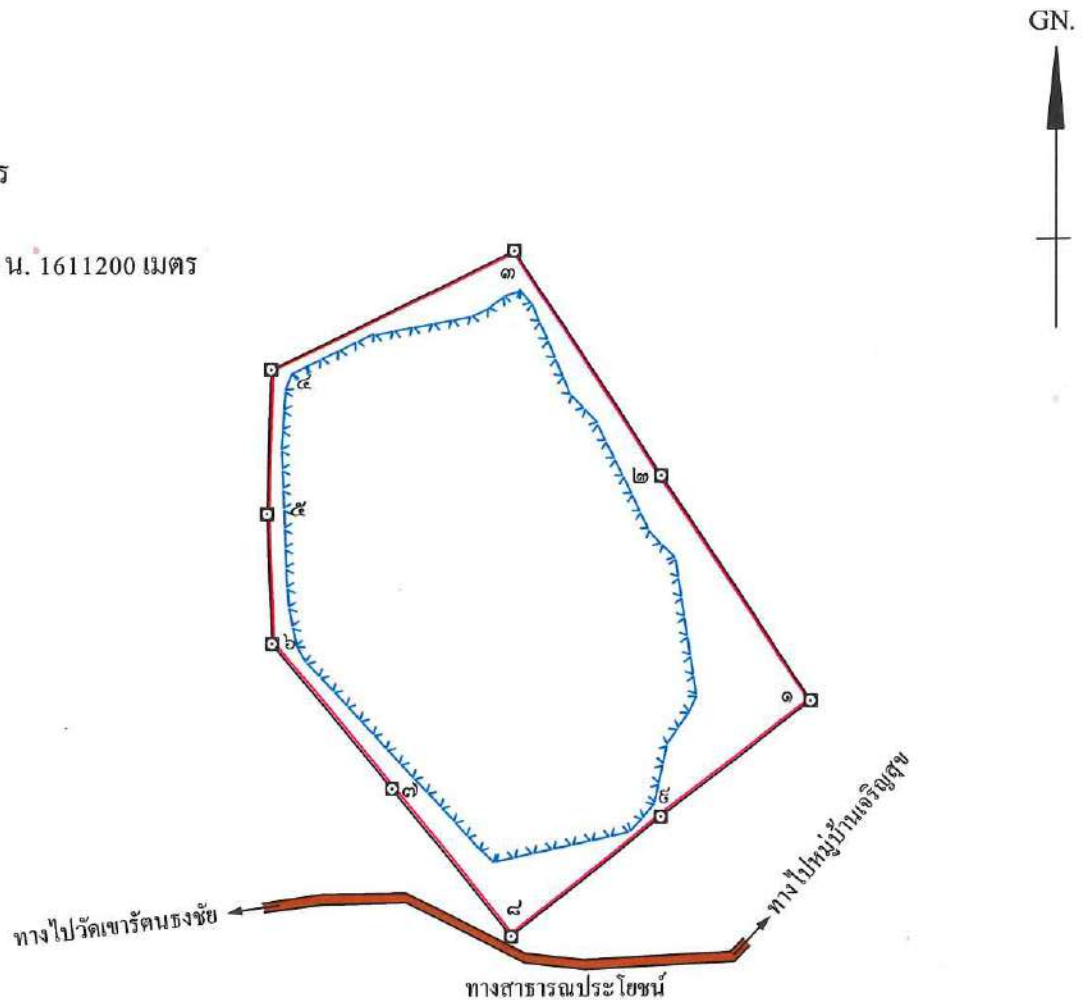
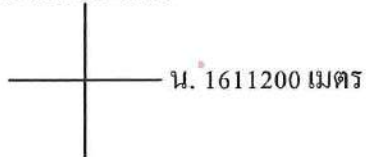
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ สำหรับประทานบัตรที่ ๒๓๒๓๓/๑๕๒๔๑

ของบริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด

ตำบลเจริญสุข อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับชุด L 7018 ระวาง 5538 II

อ. 266400 เมตร



เนื้อที่.....๒๓๓.....ไร่.....๒.....งาน.....๖๘.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

หมายเหตุ ที่หมายสี  คือบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วเนื้อที่ประมาณ ๑๓๓ ไร่

ใบแทรก

แผนที่แนบท้ายแบบพิมพ์ประทานบัตร (ฉบับแก้ไข)

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ สำหรับประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑

ของ บริษัท แม็กคีย์ 1994 จำกัด

ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับชุด L 7018 ระหว่าง 5538 II

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๓๒๖.....องศา.....๒๑.....ลิปดา ระยะ.....๓๕๖.๒๕๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๓๒๖.....องศา.....๓๗.....ลิปดา ระยะ.....๓๕๔.๔๖๘.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๒๔๔.....องศา.....๐๒.....ลิปดา ระยะ.....๓๕๗.๘๓๘.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๘๑.....องศา.....๓๗.....ลิปดา ระยะ.....๑๕๐.๐๗๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๗๗.....องศา.....๔๘.....ลิปดา ระยะ.....๑๗๐.๕๐๐.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๗.....ทิศ.....๑๔๐.....องศา.....๒๖.....ลิปดา ระยะ.....๒๔๗.๕๕๐.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๘.....ทิศ.....๑๔๐.....องศา.....๔๘.....ลิปดา ระยะ.....๒๕๐.๘๒๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๙.....ทิศ.....๕๑.....องศา.....๓๑.....ลิปดา ระยะ.....๒๕๓.๓๒๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๕๒.....องศา.....๒๓.....ลิปดา ระยะ.....๒๕๐.๒๓๐.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....เมตร	

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....นายอนุพงศ์ แก้วทอง.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(.....นายสุพจน์ เทียรงาม.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายธราวุธ นุชศิริ.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอสต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองหนาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้ว

ในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการ

ทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อย น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 13 แห่ง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

..... ต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับ

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

..... ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

..... ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อ

ประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 8 มกราคม 2542 แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

..... ต้องปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ

ทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวน

แห่งชาติ ที่กำหนดโดยกรมป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร (ต่อ)

ข้อ 12 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ดังนี้

1. ต้องเข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอต่ออายุประทานบัตรและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง
2. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ครั้ง ก่อนเปิดการทำเหมือง โดยตรวจวัดตามดัชนีและสถานีที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนเปิดการทำเหมือง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตทราบด้วย
3. ต้องใช้วัตถุระเบิดโดยวิธีการระเบิดด้วยแท่งแบบไม่ใช้ไฟฟ้า (Non Electric Detonator : NONEL)

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินเบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
โดยวิธีเหมืองทาบ
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 110/2539
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 27273
ของบริษัท แบล็คซี จำกัด
ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

แผนผังโครงการทำเหมือง (ต่อ)

และ

ฉบับลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก 0516/1006 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่

หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 110/2539

ของบริษัท แบล็คซี จำกัด

ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2541

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือที่ อก 0508/4650 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2558

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

และ

ที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568

และและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ฉบับเดือนตุลาคม 2568

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565

และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตร

ฉบับลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี

[illegible]

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....
.....ชั้นอีก.....ชนิด
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....
.....เป็น.....
ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๒๑
เดือน.....กุมภาพันธ์..... พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

(นายสุระ เพชรทิยม)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....
.....เกี่ยวกับ.....

เป็นดังนี้.....
ตั้งแต่วันที่เดือน..... พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๑๐.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม
 พ.ศ. ๒๕๕๖ รวมเป็น ๑๖ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๕.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม
 พ.ศ. ๒๕๖๑ รวมเป็น ๒๕ ปี

(นายสมบูรณ์ ยินดียั่งยืน)
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๕.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ เดือน กุมภาพันธ์
 พ.ศ. ๒๕๖๙ รวมเป็น ๓๐ ปี

(นายอดิทัต วะสีนนท์)
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

บันทึกการโอนประธานบัตร

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

บันทึกการหยุดการทำงาน

ทรัพยากรธรณี.....อนุญาตให้หยุดการทำงาน

ครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 3 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 4 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 5 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 6 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 7 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 8 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 9 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 10 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 11 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 12 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

บันทึกการเปลี่ยนชื่อ

หัวข้อ ๑ นิตยภัต แบล็คบุ๊ก จำกัด ผักปลังประธานป้อมแปลงวิชัยไธจออกทะเบียน
แปลงสภาพเป็น นิตยภัต แบล็คบุ๊ก ๑๙๙๔ จำกัด

เอกสารแนบ

3

ผลการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2565



บันทึกข้อความ

นายอุทิศ วัฒนวิเศษ
วันที่ ๒๑ ส.ค. ๒๕๖๕
เวลา ๑๕.๐๗ น.

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์
รับที่ ๒๗๗
วันที่ 21 ส.ค. ๒๕๖๕
เวลา 10.๒7 น.

ส่วนราชการ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ (สรข.๖) โทร./โทรสาร ๐ ๔๔๙๒ ๒๗๐๘
ที่ อก.๐๕๐๖/๗๑๗ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือที่
อก ๐๕๐๖/ป(๒)๘๙ ลงวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ แจ้งผลการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่
๑/๒๕๖๕ ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ให้ สรข.๖ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

สรข.๖ ได้ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า แผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว
ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองสำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ได้รับความเห็นชอบ
จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
ที่ได้กำหนดไว้ทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

พร้อมนี้ได้แนบ

- สำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๒)๘๙ ลงวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๒๐ แผ่น

(นายเอกภพ แก้วเอียด)

วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการ
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖

เรียน อสจ.บร.ผ่าน ทก.นม.
เพื่อโปรดพิจารณา

- ข้อสั่งการ
- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ ทก. นม. | ☐ ทท.รอ. |
| ☐ ทก.สอ. | ☐ ทก.พร. |
| ☐ เพื่อพิจารณา | ☐ เพื่อทราบ |
| ☐ เพื่อดำเนินการ | ☐ เพื่อยกทราบ |
| ☐ เพื่อเข้าประชุม | ☐ รวบรวมเรื่อง |
| ☐ อื่นๆ..... | |

(นายประสงค์ ผลสง)

อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์



ก.กก.

เลขที่รับ ๓๖๖

วันที่ ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๘

สธช.๖ นครราชสีมา

เลขที่รับ ๑๙๙๐

วันที่ 18 ส.ค. 2568

เวลา ๑๔.๑๕ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

ที่ อก ๐๕๐๖/ป๒๑๗

วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการฟื้นฟูพื้นที่
ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยาอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑)
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

เรียน ผอ.สธช.๖

กองบริหารสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๒๑๐๗ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๘
เรื่อง ผลการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการฟื้นฟูพื้นที่
ที่ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยาอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑)
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่
ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยาอายุประทานบัตรดังกล่าว รายละเอียดตาม
เอกสารแนบ ๑-๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

- เรียน ☐ ฝ่ายบริการทั่วไป
☒ กลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ
☐ กลุ่มศึกษา วิจัยศักยภาพและเศรษฐศาสตร์แร่
☐ กลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
☐ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี
- ☒ ตรวจสอบดำเนินการต่อไป
☐ พิจารณา เสนอ.....
☐ เพื่อทราบ.....
☐ เรียนให้ทราบโดยทั่วกัน/รวมเรื่อง
☐

ทงอ

(นายทรงวุฒิ อาทิตย์ทอง)
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

- เรียน ☐ คุณหญิงเกียรติ ☒ คุณชฎาภรณ์
☐ คุณศุภชัย ☐ คุณศิรินันท์
☐ คุณเชาวลิต ☐ คุณศิริวรรณ
☒ คุณสิริวิชัย ☐ วิศวกร ก.กก.
☐ คุณศรีณัฐ ☐
เพื่อ ☐ พิจารณาตรวจสอบ ☐ ดำเนินการต่อไป
☐ ทราบ ☐

(นายเอกภพ แก้วเอียด)

วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการ
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ นครราชสีมา
18 ส.ค. 2568

(นายเอกภพ แก้วเอียด)

วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ
๑๘ ส.ค. ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

ที่ ออก ๐๕๐๖/ ๒๖๐๗



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๘ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่
ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑)
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์

อ้างถึง หนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ ออก ๐๕๐๖/๓๔๑๔ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ นครราชสีมา
ที่ ออก ๐๕๑๖/๖๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่
๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด และ
แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้แจ้งผลการพิจารณา
รายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับ
คำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ชนิดแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ดำเนินการ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

กพร. ขอเรียนว่า สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ นครราชสีมา ได้ส่ง
แผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับลงนามรับรอง เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๘ และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่
ผ่านการทำเหมือง ฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๘ สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่
๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด และแจ้งว่าได้มีการแก้ไขแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับเดิม
โดยมีการเพิ่มเติมทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศใต้ของแผนที่คำขอต่อยอายุประทานบัตร แก้ไขแผนที่ลักษณะ
ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และภาพตัดขวางให้มีความสอดคล้องกัน ออกแบบการทำเหมืองในช่วงก่อนประทานบัตร
สิ้นอายุ แก้ไขภาพแสดงสภาพหน้าเหมือง ภาพมุมมองด้านบนกับภาพตัดขวางให้มีความสอดคล้องกัน
แก้ไขแผนผังแสดงการออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง และแก้ไขภาพการออกแบบการใช้วัตถุระเบิด
ให้สอดคล้องกับการออกแบบการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง ซึ่งแตกต่างไปจากแผนผังโครงการทำเหมือง
ฉบับเดิม และได้ปรับปรุงแก้ไขแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเป็นฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๘ เพื่อให้
สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไขดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ กพร. พิจารณาแล้ว
เห็นควรกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองตามแผนผัง

สำเนาถูกต้อง

โครงการ...

(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

โครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุม และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ที่ วว ๐๘๐๔/๑๔๔๔๕ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๑ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑) ฉบับเดือนสิงหาคม ๒๕๖๘ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม สิ่งที่สองมาด้วย ๒ โดยให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๖ ตามหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๓๔๑๔ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๖ หากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม ๒๕๖๘ ส่วนแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ควบคู่ไปกับการทำเหมืองครอบคลุม ระยะเวลาตามแผนการทำเหมืองและพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตร พร้อมทั้งกำหนดวงเงินงบประมาณสำหรับ เป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาขอหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายอดิทัต วะสีนนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dpim.mail.go.th

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด
ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

๑. ให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด

๒. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมืองและแนวเว้นพื้นที่ต่าง ๆ ให้ชัดเจน และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี

๓. ให้สร้างคันทำนบกั้นและร่องระบายน้ำ เพื่อเบี่ยงเบนทางน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน และป้องกันน้ำไหลบ่าภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกคูระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรักษาระดับความลึกให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ท้องถิ่นหรือไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบกั้น

๔. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดละไม่เกิน ๔๑ กิโลกรัม จุดระเบิดด้วยแท่งแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง ให้มีสัญญาณเตือนภัยให้มองเห็นชัดเจนและมีสัญญาณเสียง ก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานาน ๕ นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน และเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบย่อยหินแทน

๕. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำขุนชั้นที่ชะล้างผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่อ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้รองรับปริมาณน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ

๖. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางลำเลียงและต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่ง จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๗. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุม กระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าและเย็นนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน

๘. ติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมเส้นทางถนน เข้า-ออก ก่อนถึงแยกเข้าพื้นที่โครงการ และโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ให้ชัดเจน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

๙. ให้เผยแพร่...

๙. ให้เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถรับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น ช่องทางออนไลน์ การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ การจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูลบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

๑๐. จัดทำและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น แว่นตานิรภัย เครื่องป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักและห้องสุขาที่ถูกต้องลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพ ของคนงานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) และรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๑. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๒. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๒.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี คือ โรงโม่หินของโครงการวัดพระอังคาร วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) และวัดสวายสอ ทั้งนี้ ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย ๑ สถานี และให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทุกครั้งด้วย

๑๒.๒ ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี คือ โรงโม่หินของโครงการ วัดพระอังคาร วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) และวัดสวายสอ

๑๒.๓ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๓ สถานี คือ ชุมชนบ้านเจริญสุข วัดเขารัตนธงไชย และบ้านสวายสอ

๑๒.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการและอ่างเก็บน้ำเจริญสุข โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด เหล็ก และซัลเฟต

๑๓. ให้เข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร และรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

๑๔. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

๑๕. ให้ดำเนินการ...

๑๕. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๕ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด และจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๑๖. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๑๗. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้

๑๘.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๑๘.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

๒๕๖๘
(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

เอกสารแนบ ๓

สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ 1/2565
(ประทานบัตรที่ 27273/15241)
ของบริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด

ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

พฤษภาคม 2568

นางสาวกนกพร

(นางสาวกนกพร ทรัพย์)

วิศวกรเหมืองแร่

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

รายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้ เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขอต่ออายุประทานบัตรของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2565 (ประทานบัตรที่ 27273/15241) ทองที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีอายุ 6 ปี นับแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2542 สิ้นอายุวันที่ 23 พฤษภาคม 2548 ได้รับการต่ออายุประทานบัตรครั้งที่ 1 มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2548 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2558 และได้รับการต่ออายุประทานบัตรครั้งที่ 2 มีอายุ 9 ปี นับแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2558 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2567 เนื้อที่ 237 ไร่ 2 งาน 68 ตารางวา สภาพพื้นที่ปัจจุบันมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ซึ่งทางโครงการมีแผนที่จะดำเนินการทำเหมืองอีก 5 ปี เพื่อให้ทำเหมืองในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นการใช้ทรัพยากรแร่ที่มีอยู่ในพื้นที่ให้คุ้มค่า ดังนั้น ทางโครงการจึงได้จัดทำรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตรตามประกาศที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด และใช้แผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอต่ออายุประทานบัตรที่ผ่านการตรวจสอบและลงนามจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องครบถ้วนแล้ว ประกอบการทำรายงาน เพื่อเสนอข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการทำเหมืองต่อไปหากได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ตลอดจนแนวทางป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว และแผนฟื้นฟูที่จะดำเนินการในอนาคตเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

1. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา

การดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา ตามประทานบัตรที่ 27273/15241 ยังไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมือง เนื่องจากยังมีการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เดิม จึงมีเพียงการฟื้นฟูพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบเขตประทานบัตรรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งยังดูแลรักษาสภาพต้นไม้เดิมตามธรรมชาติให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ รวมถึงการปรับลดความลาดชันและรักษาเสถียรภาพหน้าเหมืองให้ปลอดภัยอยู่เสมอ

2. แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงต่อไป

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2565 (ประทานบัตรที่ 27273/15241) จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่พร้อมไปกับการทำเหมือง และทำการปลูกต้นไม้บริเวณเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยพื้นที่บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทันที ซึ่งจะทยอยฟื้นฟูพื้นที่จนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร ทั้งนี้ เพื่อให้มีความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบเท่าที่สภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วจะเอื้ออำนวยต่อการวางแผนการฟื้นฟู ตลอดจนพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมืองต่อเนื่องในช่วงต่อไป จะสามารถวางแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

3. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

1) เพื่อปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในส่วนที่ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว ให้มีความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อพื้นที่โดยรวม

2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพมีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่เข้าใกล้พื้นที่ทำเหมือง

4. รายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไป เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรเดิม (ประทานบัตรที่ 27273/15241) ซึ่งจะมีการทำเหมืองในบริเวณเดิม

บริเวณพื้นที่ทำเหมืองทางตอนกลางไปจนถึงทางตอนเหนือของพื้นที่ประทานบัตร จะเปิดการทำเหมืองแบบชันบันไดตามลักษณะภูมิประเทศ ตั้งแต่ระดับความสูง 230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จากนั้นค่อยๆลดระดับจนถึงระดับชันความสูง 205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดของการทำเหมือง โดยมีความลาดชันของชันบันไดไม่เกิน 45 องศา จะเปิดการทำเหมืองตามหมายอักษร "ห" พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้าง และให้มีสภาพกลมกลืนกับพื้นที่ภูมิประเทศเดิมทั้งหมด โดยจะรักษาเสถียรภาพหน้าเหมืองให้ปลอดภัยอยู่เสมอ ซึ่งภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำให้พื้นที่ในบริเวณนี้กลายเป็นบ่อเหมือง ขนาดเนื้อที่ประมาณ 181.96 ไร่ ลึกประมาณ 25 เมตร ซึ่งสามารถสรุปพื้นที่ที่จะดำเนินการฟื้นฟูในแต่ละบริเวณได้ดังนี้

1. พื้นที่ทำเหมือง

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการ จะทำให้เกิดเป็นบ่อเหมือง ขนาดเนื้อที่ประมาณ 181.96 ไร่ ลึกประมาณ 15 เมตร ซึ่งทางโครงการจะทำการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองบริเวณชันบันไดให้มีเสถียรภาพ ปลอดภัยจากการพังทลาย โดยจะทำการฟื้นฟูถึงระดับ 210 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนระดับที่ลึกกว่า 210 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะพัฒนาเป็นพื้นที่เป็นบ่อกักเก็บน้ำสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคได้ต่อไป ทั้งนี้ ก่อนอนุญาตให้ประชาชนใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำ ดังกล่าว ทางโครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองว่ามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ ผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจ วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (lead) ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่า คุณภาพน้ำไม่เหมาะสม หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตทางโครงการต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนทุกด้าน พร้อมทั้งทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะให้มีการใช้ประโยชน์ต่อไป

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

2. พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน

เนื่องจากการทำเหมืองในช่วงต่อไปมีปริมาณเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองน้อยมากซึ่งจะนำไปใช้ในการซ่อมเสริมคันดินเดิมและจัดทำคันดินให้ครอบคลุมรอบพื้นที่โครงการ จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินแต่อย่างใด โดยพื้นที่คันดินจะดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้น พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ

3. อาคารสิ่งปลูกสร้าง

ภายในเขตพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ไม่มีสิ่งปลูกสร้างแต่อย่างใด

5. การกำหนดชนิดของพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่

5.1 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่นั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ที่อยู่ในระหว่างการทำเหมืองและผ่านการทำเหมืองมาแล้วในบางบริเวณ ถึงแม้จะมีการปรับสภาพพื้นที่ก่อนการปลูกพืชก็ตาม แต่พืชที่นำมาปลูกควรเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกับเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย รายละเอียดการคัดเลือกพันธุ์ไม้ปลูกปามีดังนี้

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติความเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ดินมีจำนวนจำกัด ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็ว ให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกได้ในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็วสามารถกลับมาเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ อาทิ พดุงษ์ สะเดา ชั้หนอน จั้วป่า มะขามเทศ มะกอกป่า แฉง และยูคาลิปตัส เป็นต้น

ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไป และบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง โดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า เช่น หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่น ๆ

5.2 คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง จะประกอบไปด้วยคุณลักษณะดังนี้

- ชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่พบในพื้นที่โครงการ
- สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินโหรม และในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- สามารถขยายพันธุ์ได้เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- ระบบรากมีประสิทธิภาพในการแทรกไปตามรอยแยกระหว่างช่องว่างตามซอกหิน
- ออกดอก ติดผล หรือให้ทรัพยากรที่ดึงดูดสัตว์ป่าได้ตั้งแต่อายุน้อย ๆ
- ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

6. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

การปรับสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่จากนั้น จึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม่ย่นต้นท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) นำดินที่เตรียมไว้มาปูบนพื้นที่ขอบเขตสุดท้ายของชั้นบันได โดยมีความหนาของชั้นดิน ประมาณ 30-50 เซนติเมตร โดยมีความกว้างตามขนาดของชั้นบันไดและความยาวตามแนวของชั้นบันได
- 1.3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
- 1.5) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม่ย่นต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน สำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่

- 2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวกเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เป็นพืชเลื้อยพันกันหนาแน่น ทนแล้งได้ดี และขึ้นได้ในดินแทบทุกประเภท ออกดอกในระยะเวลา 120 วัน ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน ถั่วลายเหมาะที่จะใช้ ปลูกเป็นพืชคลุมดินในที่โล่งแจ้ง ป้องกันวัชพืชขึ้น ทำให้วัชพืชชะงักการเจริญเติบโต โดยถั่วลายจะเลื้อยพันตัววัชพืช และป้องกันการชะล้างพังทลาย โดยวิธีการปลูกใช้หว่านในแปลงให้กระจายทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ ในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่
- 2.2) ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกง่าย ทนแล้ง ลำต้นมีลักษณะพุ่มเตี้ย ปลูกก่อนฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน อายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน ลักษณะฝักคล้ายถั่วฝักยาว มีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง โดยปลูกแบบหว่านเมล็ด ในอัตราเมล็ด 8-10 กิโลกรัมต่อไร่
- 2.3) ถั่วแปเป ลำต้นแบบถั่วพุ่ม อาจมีเถาทอดยาวหรือเลื้อย มีลำต้นแข็งแรง และระบบรากลึกทำให้สามารถเจริญเติบโตในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี โดยจะปลูก ในช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน ใช้วิธีหว่านเมล็ดในอัตราเมล็ด 7-8 กิโลกรัมต่อไร่
- 2.4) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดี ในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วย ยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคู มีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้

สำเนาถูกต้อง

๕๖

(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

(1) การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก

การเตรียมหน่อพันธุ์หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ชุด ทั้งกอขึ้นมอดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้น้ำท่วมราก ประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

(2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับใช้ปุ๋ยที่มี ไนโตรเจนสูงและโรยบางๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะหาหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้ดีและรวดเร็วขึ้น

(3) การปลูก

กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้ง จะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอ ชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกรอบขอบบ่อเหมือง เพื่อกรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนวเหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรก ควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลบ่ามาลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อยๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมือง และระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วย ยึดติดดินรอบๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อดันหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการ ตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝน ให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และ กำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือโคนไม้ยืนต้น เพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำน้ำที่กรอง ตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้นปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นโตเร็วประจำถิ่น สำหรับวิธีการปลูกนั้นจะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน หรือไม้ล้อมขนาดใหญ่ และทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูกและสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้ง

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

จะมาถึง การปลูกให้ปลูกเป็นแถวให้ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร (ในบริเวณคันทำนบดิน ให้ปลูกเป็นแถว 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้นเท่ากับ 2 เมตร ส่วนบริเวณหน้าเหมืองขึ้นบันให้ดำเนินการปลูกตั้ง ระยะแถวที่แสดง ในรูป) และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย โดยขนาดของหลุมปลูก ความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองก้นหลุม แล้วฉีกถุง เพาะข้าวก่อนปลูก ตั้งลำต้น ให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อม ต้นที่ต้นไม้ตายลง และให้น้ำให้ปุ๋ย จนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้ หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละ ชนิด ว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของ โครงการ จนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

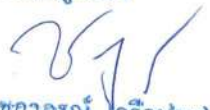
4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่าต้นใด ตายหรือแคระแกรนควรใส่ปุ๋ยบางเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองใน สภาพ ธรรมชาติต่อไป

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จน สังเกตเห็น ต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มากๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรด น้ำต้นไม้ ภายหลังการปลูกต้นไม้

- การใส่ปุ๋ย พรวนดิน และการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกฟื้นฟูในพื้นที่แล้วให้ทำการ ใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่าง รวดเร็ว ในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการ กำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ ไกรบ้าน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

7. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 4-1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูแล้ง					ฤดูฝน					ฤดูแล้ง	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สำรวจพื้นที่	↔											
เตรียมกล้าไม้		↔	↔	↔	↔							
เตรียมพื้นที่ปลูก		↔	↔	↔	↔							
ดำเนินการปลูก						↔	↔	↔	↔	↔		
ใส่ปุ๋ย/ปลูกซ่อมแซม/ กำจัดวัชพืช	↔	↔	↔				↔	↔	↔			

หมายเหตุ : ฤดูแล้งหมายถึงฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อนและฤดูหนาว

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวภาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

8. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่าย ในการบำรุงรักษาต้นไม้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

- การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,000 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาต้นไม้ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลา ดังนี้

8.1 ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 1.27 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 43,180 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่มีการฟื้นฟูไปแล้ว (คันทำนบดินและพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร) เนื้อที่ประมาณ 14.97 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 10,180 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงปีที่ 1 ประมาณ 53,360 บาท

8.2 ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.48 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 84,320 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่มีการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 16.24 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 11,043 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงปีที่ 2 ประมาณ 95,363 บาท

8.3 ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 7.78 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 264,520 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 18.72 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 12,730 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงปีที่ 3 ประมาณ 277,250 บาท

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

8.4 ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-5

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจำถิ่นบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 14.90 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 506,600 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 26.50 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 36,040 บาท

รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงปีที่ 4-5 ประมาณ 542,640 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการนี้ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการภายในเขตประทานบัตรเป็นเงิน 968,612 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปีแสดงดังตารางที่ 2

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี

ช่วงปีที่	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1	- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือไม้ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา	1.27	14.97	53,360
2	- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือไม้ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา	2.48	16.24	95,363
3	- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือไม้ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา	7.78	18.72	277,250
4-5	- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือไม้ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา	14.9	26.5	542,640
รวมทั้งหมด		968,612		

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

9. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร และดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) โครงการจะวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นหลักประกันว่าจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 968,612 บาท

2) จำนวนเงินที่วางหลักประกันจะคิดจากพื้นที่โครงการในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนการวางหลักประกันเป็นระยะ ๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง

5) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ของโครงการส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

10. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมด ที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวชฎาภรณ์ เครือปาน)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

รูปที่ 1 แผนที่นุสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลาการทำเหมือง

เอกสารแนบ

4

บันทึกต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๑๐.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม
 พ.ศ. ๒๕๕๖ รวมเป็น ๑๖ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๕.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม
 พ.ศ. ๒๕๖๑ รวมเป็น ๒๕ ปี

(นายสมบูรณ์ ยินดียั่งยืน)
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๕.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ เดือน กุมภาพันธ์
 พ.ศ. ๒๕๖๙ รวมเป็น ๓๐ ปี

(นายอดิทัต วะสีนนท์)
 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 5

ภาพถ่ายประกอบมาตรการ

รูปที่ 1 ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 2 ป้ายแสดงแผนผังพื้นที่โครงการ และป้ายแสดงเวลาทำการระเบิด





ป้ายแสดงเวลาทำการระเปิดเวลา 15.00-16.00 น.



การเปิดสัญญาณเตือนก่อนการระเปิด

รูปที่ 3 พื้นที่เว้นการทำเหมือง



พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตรระยะ 10 เมตร



พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตกติดถนนลูกรังระยะ 10 เมตร



พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ระยะ 50 เมตร

รูปที่ 4 แนวไม้ยืนต้น คั่นทอนดิน และคูระบายน้ำของพื้นที่โครงการ







รูปที่ 5 พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



รูปที่ 6 บ่อเหมืองเก่าทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้



รูปที่ 7 ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมยู่รับหินใหญ่



อุปกรณ์ปิดคลุมสายพานลำเลียง



ถุครอบปลายสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณยู่รับหินใหญ่



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



ถนนหินบดอัดบริเวณโรงโม่หิน



พื้นที่เก็บกองแร่

รูปที่ 8 เส้นทางลำเลียงแร่ของโครงการ



รูปที่ 9 การปฏิบัติตามกฎระเบียบการขนส่งแร่



ป้ายจำกัดความเร็ว



การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



สัญญาณไฟกระพริบ



ป้ายขอความร่วมมือในการใช้เส้นทาง



ลานล้างล้อรถบรรทุก



ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุก





ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออก

รูปที่ 10 การฉีดพรมน้ำตามเส้นทาง



รูปที่ 11 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



รูปที่ 12 น้ำดื่ม ห้องสุขา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



น้ำดื่ม



ห้องน้ำ



อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

รูปที่ 13 บ่อรองรับน้ำ Sump



รูปที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข

รูปที่ 15 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



วัดพระอังคาร



วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)



วัดสวายสอ

รูปที่ 16 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



วัดพระองค์การ



วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)



วัดสวายสอ

รูปที่ 17 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569



วัดพระองค์การ

รูปที่ 18 การตรวจวัดค่าความเข้มของฝุ่นละออง (opacity) ในวันที่ 20 เมษายน 2569



บริเวณปากโม้



บริเวณตะแกรงคัดขนาด



บริเวณสายพาน



บริเวณปลายสายพานลำเลียง

รูปที่ 19 เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 23 เมษายน 2569



ปอดักตะกอนในพื้นที่โครงการ



อ่างเก็บน้ำเจริญสุข

เอกสารแนบ

6

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาลและการป้องกันแก้ไข

วันที่ 16 ธันวาคม 2568

1

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

2

ชื่อสถานประกอบการกิจการ บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล

ประกอบกิจการ

ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่.....

ครอก/ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....

โทรศัพท์มือถือ.....

3

การดำเนินการตรวจสุขภาพของลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง

O ตรวจสุขภาพครั้งแรก (ให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับลูกจ้างเข้าทำงาน) O ตรวจประจำปี O ตรวจเมื่อเปลี่ยนงาน O ตรวจเฝ้าระวังตามความจำเป็น

วันที่ตรวจสุขภาพ.....

4

แพทย์ผู้ทำการตรวจสุขภาพ

(แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปดฺรหรือหนังสืออนุมัติสาขาวิชาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์/แพทย์ซึ่งผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขสุ่รับรอง)

๔.๑ ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ.....

๔.๒ ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ.....

๔.๓ ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ.....

5

ชื่อหน่วยงานตรวจสุขภาพ บริษัท เฮลท์เมค เซ็นเตอร์ ไซลูชั่น แล็บ

ตั้งอยู่เลขที่ 145/1 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง สามเรือน

อำเภอ/เขต บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-916260 โทรสาร -

6

ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาล และการป้องกันแก้ไข

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนแ่ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ตรวจ (คน)		การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
			ปกติ	ผิดปกติ				
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spirometry)								
1.เกษตรกร		1	1	0				
2.เจาะหิน		8	7	1	ในปีถัดไป อ้างังผิดปกติอีก แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อให้ประสิทธิภาพปอดแข็งแรงขึ้น และทดสอบสมรรถภาพปอดใหม่ในปีถัดไป		
3.ช่างไฟ		5	5	0				
4.ชาวบ้าน		2	2	0				
5.ธุรกิจ		8	8	0				
6.แบ็คโฮ		10	10	0				
7.ปลัดอำเภอ		1	1	0				
8.ผจก		1	1	0				
9.ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน		2	2	0				
10.ผู้ใหญ่บ้าน		1	1	0				
11.แม่โข		1	1	0				
12.รถคัม		31	31	0				
13.รถตัก		2	2	0				
14.รถไถ		2	2	0				
15.รถน้ำ		2	2	0				
16.โรงม่		25	25	0				
17.สวน		3	3	0				
18.สารวัตรกำนัน		1	1	0				
19.ผู้ซ่อม		13	13	0				
ยอดรวม		119	118	1				
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)								
1.เกษตรกร		1	0	1	ในปีถัดไป อ้างังผิดปกติอีก แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	ควรจะสามารถใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนด้ว ขณะปฏิบัติงานในที่เสียงดัง		
2.เจาะหิน		7	7	0				
3.ช่างไฟ		4	4	0				

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนแต่ ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ตรวจ (คน)		การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
			ปกติ	ผิดปกติ				
4.ชาวบ้าน		2	2	0				
5.ธุรกิจ		8	8	0				
6.แบ็คโฮ		11	10	1	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรจะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนหัว ขณะปฏิบัติงาน ในที่เสียงดัง		
7.ผู้ช่วยผู้ใหญ่ในบ้าน		1	1	0				
8.ผู้ใหญ่ในบ้าน		1	1	0				
9.แม่เฒ่า		1	1	0				
10.รถคัน		31	27	4	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรจะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนหัว ขณะปฏิบัติงาน ในที่เสียงดัง		
11.รถตัก		2	2	0				
12.รถไถ		2	2	0				
13.รถน้ำ		2	1	1	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรจะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนหัว ขณะปฏิบัติงาน ในที่เสียงดัง		
14. โรงไม้		17	17	0				
15.สวน		3	3	0				

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนแต่ ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ตรวจ (คน)		การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
			ปกติ	ผิดปกติ				
16.สารวัตรกำนัน		1	1	0				
17.ผู้ซ่อม		13	12	1	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรจะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนตัว ขณะปฏิบัติงาน ในที่เสียงดัง		
ยอดรวม		107	99	8				
ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นสายตาอาชีวอนามัย (Occupational Vision Test)								
1.ธุรการ		8	3	5	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรตรวจสายตาด้วยคอมพิวเตอร์อีกครั้งและตรวจสายตา ใหม่ในปีถัดไป		
2.แบ็กโฮ		11	2	9				
3.ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน		1	0	1				
4.แม่โค		1	1	0				
5.รถคัน		31	8	23	ในปีถัดไป ถ้ายังผิดปกติอีก แนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจ เพิ่มเติม	ควรตรวจสายตาด้วยคอมพิวเตอร์อีกครั้งและตรวจสายตา ใหม่ในปีถัดไป		
6.รถตัก		2	0	2				
7.รถไถ		2	0	2				
8.รถน้ำ		2	2	0				
9.โรงไม้		1	1	0				
10.สารวัตรกำนัน		1	1	0				
ยอดรวม		60	18	42				

ชื่อ นายจ้าง

()

ตำแหน่ง

เอกสารแนบ

7

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง



สำเนา

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 090-66

22 มิ.ย. 2566

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2565 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท แบล็คซี จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 (จังหวัดนครราชสีมา) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2565



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

ของ

บริษัท แบล็คซี จำกัด

ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประจำปี 2565

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร.....บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด.....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประธานบัตร..... 27273/15241.....หมายเลขคำขอประธานบัตรเดิม.....

ที่ตั้ง ตำบล.....เจริญสุข.....อำเภอ.....เฉลิมพระเกียรติ.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง...วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....

อายุประธานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่... 24 พฤษภาคม 2558...วันสิ้นอายุ... 23 พฤษภาคม 2567.....

เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด..... 237-2-68.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

☒ ที่รัฐ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาอังคาร..... 237-2-68.....ไร่

☐ อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ...342-2-68...ไร่ (รูปที่1.)

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

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....237-2-68.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....-.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....105.....ไร่...(รูปที่ 2-3)

จำนวนชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....173.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....20.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่นๆ(ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณหน้าเหมือง (รูปที่ 5)

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่2.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะหน้าเหมือง , ความปลอดภัย)...การทำเหมืองของโครงการเป็น การทำเหมืองแบบชั้นบันได (Benching Method) ปรับความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งควบคุมการเดินหน้าเหมืองเพื่อให้หน้าเหมืองมีความมั่นคง แข็งแรง และ ปลอดภัย ทั้งนี้บริเวณที่เป็นพื้นที่ ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองต่อไปแล้วจะปรับปรุงให้เป็น บ่อน้ำ (เพื่อนำน้ำมาใช้เติมรดน้ำสำหรับการรด / สเปรย์ถนนลำเลียงหินป้องกันฝุ่นและใช้เพื่อ สเปรย์น้ำกำจัดฝุ่นของโรงโม่ (รูปที่ 6)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่20.....ไร่

วิธีดำเนินการ ขุดคุ้ยระบายน้ำรอบพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน และเศษหิน พร้อมปรับพื้นที่กองเก็บเปลือกดินเป็นชั้นบันได เพื่อป้องกันการพังทลาย (รูปที่ 4.)

☐ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....-.....

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด.(กxยxล).....8 x 300 x 3.....เมตร

วิธีดำเนินการ....ดูแลบ่อดักตะกอนที่เคยขุดไว้ให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการขุดลอกตะกอนออกจากบ่อเป็นประจำ และมีการขุดคุ้ยระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองดิน (รูปที่ 7)

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ...มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นเร็วเพิ่มเติม บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร (รูปที่ 8)

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วที่เหมาะสมเพิ่มเติม พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดี.....(รูปที่ 9)

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....7.....ไร่

วิธีดำเนินการ..ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติม ดูแลต้นไม้เดิมที่เคยปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดี... (รูปที่ 10)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....2,000,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ ดำเนินการทำเหมืองแบบชั้นบันได (Benching Method) ปรับความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งควบคุมการเดินหน้าเหมืองเพื่อให้หน้าเหมืองมีความมั่นคง และปลอดภัย

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....3.....ไร่

วิธีดำเนินการ ดูแลต้นไม้เดิมบนที่กองเก็บเปลือกดินให้แข็งแรงเจริญเติบโตได้ดี พร้อมปลูกซ่อมแซมบางส่วนที่ตาย ปรับสภาพกองมูลดินเป็นชั้นบันไดและปลูกต้นไม้เพิ่มเติม

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมือง แล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....-.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ...ดูแลบ่อดักตะกอนที่เคยชำรุดไว้ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานโดยการขุดลอกตะกอนดินเป็นประจำ ขุดลอกคูระบายน้ำรอบกองดิน.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....3.....ไร่

วิธีดำเนินการ...ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วที่เหมาะสมเพิ่มเติมพร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมที่เคยปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดี

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ....ดูแลต้นไม้เดิมให้แข็งแรงเจริญเติบโตได้ดี และปลูกซ่อมแซมบางส่วนที่ตายลง พร้อมปลูกเพิ่มเติม

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....3.....ไร่
วิธีดำเนินการ....ดูแลต้นไม้เดิมให้แข็งแรงเจริญเติบโตได้ดี และปลูกซ่อมแซมบางส่วนที่ตายลง
พร้อมปลูกเพิ่มเติม

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....600,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....200,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง
แร่ และหรือส่วนราชการอื่นๆ.....

วิธีดำเนินการ.....ขอสนับสนุนพันธุ์ไม้ เนื่องจากต้องใช้พันธุ์ไม้จำนวนมากในการปรับสภาพพื้นที่
และปลูกระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประเทานบัตร

(ลงชื่อ)



ตำแหน่งกรรมการ.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)



ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม.....ผู้รับรองรายงาน



รูปที่ 2 พื้นที่โรงโม่หิน



รูปที่ 3 พื้นที่บริเวณสำนักงาน



รูปที่ 4 ชุดระบายน้ำรอบพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน และเศษหิน พร้อมปรับพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน



รูปที่ 5 หน้าเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Methed) และการปรับสภาพฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 6 รถน้ำใช้ในการรด/สเปรย์ถนนลำเลียงหินป้องกันฝุ่นและใช้เพื่อสเปรย์ในระบบฝุ่นโรงโม่



รูปที่ 7 คูแลบ่อที่เคยขุดไว้ให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการขุดลอกตะกอนออกจากบ่อเป็นประจำ และมีการขุดคูระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองดิน



รูปที่ 8 บริเวณพื้นที่ ที่ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูหลังจากการทำเหมือง



รูปที่ 9 ปลุกต้นไม้รอบบริเวณโรงโม่หินเพื่อปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่



รูปที่ 10 กิจกรรมปลูกต้นไม้ บริเวณสำนักงาน ทางเข้าสำนักงาน

เอกสารแนบ

8

หนังสือรับรองการติดประชาสัมพันธ์
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

อบต.เจริญสุข
เลขที่รับ ๘๙/๕
วันที่ ๑๐ มิ.ย. ๖๙
เฉลิมพระเกียรติ ๖๐. ๓๗. น.

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน 41 หมู่ 14 ถนนโคกหัวเสือ-เขาอังคาร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

โทรศัพท์ 044-6313979

แฟกซ์ -

วันที่ 2 มิถุนายน 2569

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข

ตามที่บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้าย
ประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรที่
27273/15241 และประทานบัตรที่ 27252/15778 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอ
เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางผู้ประกอบการมีความประสงค์ในการ ติดประกาศ
ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนดอ้างอิงถึงผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำ
เหมืองกับมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568
ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 ดัง สิ่งที่แนบมา 1 เพื่อสร้างความโปร่งใสปฏิบัติตามกฎหมาย และ
ยืนยันมาตรฐานความปลอดภัย ทั้งต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ

ในการนี้ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการติดแผ่นประกาศประชาสัมพันธ์ผลการ
ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจะทำการติดไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสารขององค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข
ในวันที่ 10 มิถุนายน ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241**



บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

1. รายละเอียดของโครงการ

- 1.1 ชื่อโครงการ: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
- 1.2 ประทานบัตรเลขที่: 27273/15241
- 1.3 เจ้าของโครงการ: บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด
- 1.4 สถานที่ตั้งโครงการ: ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
- 1.5 ขนาดที่ตั้งโครงการ: เนื้อที่ 237-2-68 ไร่
- 1.6 ได้รับอนุญาตประทานบัตร: ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2574 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี

2. ตำแหน่งที่ตั้ง

พื้นที่ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวาง 5538 II อยู่ระหว่างพิกัดฉากสากล (UTM) ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 266000-268000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1610000-1620000 เหนืออยู่ในเขตการปกครองของตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

3. กิจกรรมของโครงการ

3.1 การทำเหมือง

การออกแบบการทำเหมือง จะทำเหมืองโดยวิธีการเปิด (Open pit) จะเป็นการทำบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นที่ราบ และเดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันไดจะเริ่มการทำเหมืองจากทิศตะวันตก ตั้งแต่ระดับความสูง 230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จากนั้นค่อยๆ ลดระดับจนถึงระดับชั้นความสูง 205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับ

ต่ำสุดของการทำเหมือง ขนาดความสูงของแต่ละชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

3.2 การใช้วัตถุระเบิด

สำหรับงานเจาะระเบิดเพื่อการผลิตจะใช้เครื่อง Hydraulic Crawler Drill ประเภท Top Hammer ขนาดรูเจาะเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 นิ้ว การวางรูเจาะจะทำการวางรูเจาะในลักษณะสลับหินพื้นปลา (Staggered Pattern) หรือรูเจาะตรงกัน แบบที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Rectangular or Square Pattern) ขึ้นกับสภาพหน้างาน ทิศทางของรูเจาะ ลักษณะรูเจาะในแนวตั้งโดยมีความเอียงประมาณ 80-90 องศา เพื่อควบคุมการปลิวของหิน รูปแบบการเจาะรูระเบิด และการระเบิดอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของเครื่องจักรในการทำเหมือง

3.3 การแต่งแร่

หินบะซอลต์ที่ได้จากการระเบิดซึ่งมีขนาดเหมาะสมสำหรับการแต่งแร่ จะทำการขนส่งโดยใช้รถขุดตัก (Back Hoe) ร่วมกับรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) ลำเลียงไปยังโรงโม่ บด หรือย่อยหิน นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร (ทะเบียนโรงงานที่ 3-3(1)-1/38 บร. ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด) ส่วนหินที่มีขนาดใหญ่เมื่อทำการเจาะกระแทกด้วย Hydraulic Breaker ให้มีขนาดเหมาะสมแล้วก็จะขนส่งไปยังโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เพื่อทำการบดและคัดขนาด หรือเพื่อจำหน่ายตามความต้องการของตลาดต่อไป

3.4 ช่องทางการรับเรื่องร้องทุกข์

- กล้องรับเรื่องร้องทุกข์ในพื้นที่โครงการ
- ร้องเรียนโดยตรงที่สำนักงานโครงการ
- ร้องเรียนผ่านหน่วยงานราชการ



3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย โดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงาน เช่น รองเท้า Safety หมวก Safety หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีเสียงสัญญาณเตือนให้สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร จากจุดที่ทำการระเบิด โดยสัญญาณเตือนนั้นมีการเว้นระยะการส่งสัญญาณ 3 ครั้งก่อนการจุดระเบิดพร้อมทั้งปักป้ายแสดง

แนวเขตห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณที่ทำการระเบิดโดยเด็ดขาด และกำหนดเวลาที่ทำการระเบิดที่แน่นอน

- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานฟาส์เฟือง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานประจำวัน เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่เจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยบุคคลภายนอก พ.ศ. 2566 โดยเคร่งครัด

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569

สถานี	ผลการตรวจวัด
คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569	
1. โรงโม่ หินของโครงการ 	- ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 54.65-99.50 µg/m³ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 21.86-39.80 µg/m³
2. วัดพระอังคาร 	- ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 33.81-41.87 µg/m³ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 13.52-16.74 µg/m³
3. วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) 	- ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 34.00-40.95 µg/m³ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 13.60-16.38 µg/m³
4. วัดสายสอ 	- ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 30.79-32.36 µg/m³ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 12.31-12.94 µg/m³
**ค่ามาตรฐาน คือ ฝุ่นละอองรวม ต้องมีค่าไม่เกิน 200 มคก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ต้องมีค่าไม่เกิน 100 มคก./ลบ.ม.	

สถานี	ผลการตรวจวัด
ความสิ้นสะท้อนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี	
ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีการทำเหมือง	

สถานี	ผลการตรวจวัด
ระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569	
1. โรงโม่ หินของโครงการ 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 64.1-61.8 dB (A) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 94.6-92.2 dB (A)
2. วัดพระอังคาร 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-55.1 dB (A) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 95.3-88.9 dB (A)
3. วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.4-60.7 dB (A) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 92.2-88.4 dB (A)
4. วัดสายสอ 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.1-61.2 dB (A) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 91.4-86.1 dB (A)
**ค่ามาตรฐาน คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ต้องมีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)	

สถานี	ผลการตรวจวัด
คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ในวันที่ 23 เมษายน 2569	
1. บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ 	- ผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 8.4 ปริมาณของแข็งแขวนลอย <5 มก./ลบ.ม. ปริมาณของแข็งแขวนลอยละลายน้ำ 276 มก./ลบ.ม. ความกระด้างทั้งหมด เท่ากับ 58 ความขุ่น <1 เอ็นทียู ปริมาณซิลิเฟต <10 มก./ลบ.ม. และเหล็ก <0.01 มก./ลบ.ม.
2. อ่างเก็บน้ำเจริญสุข 	- ผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 8.0 ปริมาณของแข็งแขวนลอย <5 มก./ลบ.ม. ปริมาณของแข็งแขวนลอยละลายน้ำ 155 มก./ลบ.ม. ความกระด้างทั้งหมด เท่ากับ 92 ความขุ่น 1.2 เอ็นทียู ปริมาณซิลิเฟต <10 มก./ลบ.ม. และเหล็ก <0.01 มก./ลบ.ม.
**มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)	

สถานี	ผลการตรวจวัด
ค่าความทึบแสง จำนวน 4 สถานี ในวันที่ 20 เมษายน 2569	
1. บริเวณปากไม่ 	- ผลการวิเคราะห์ เท่ากับร้อยละ 1.10
2. บริเวณตะแกรงคัดขนาด 	- ผลการวิเคราะห์ เท่ากับร้อยละ 1.30
3. บริเวณสายพาน 	- ผลการวิเคราะห์ เท่ากับร้อยละ 1.00
4. บริเวณปลายสายพานลำเลียง 	- ผลการวิเคราะห์ เท่ากับร้อยละ 1.20
**ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540	

เอกสารแนบ

9

รายงานผลการดำเนินการบริการจัดการ
กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ

รายงานผลการดำเนินการ

การบริหารจัดการ

กองทุนเพื่อระงับสภาพ

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด



ประจำปี พุทธศักราช 2566

คำนำ

รายงานการบริหารจัดการเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด เป็นการรวบรวมกิจกรรมโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นการเฝ้าระวังป้องกันด้านสุขภาพให้แก่พนักงาน บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด และประชากรในชุมชนรอบพื้นที่สถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2565 เป็นปีแห่งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส covid-19 คณะกรรมการได้ไปประสานงานและสนับสนุนหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขและฝ่ายปกครอง ในอันที่จะป้องกันการแพร่ระบาด นอกจากนี้แล้วคณะกรรมการยังให้ความสำคัญต่อสุขภาพของเด็กและเยาวชนในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นด้านการป้องกันด้านยาเสพติด ปัญหาทางสังคม ปัญหาด้านสุขภาพ โดยดำเนินการตามหลักแนวคิดที่ว่า “สุขภาพเข้มแข็ง ร่างกายแข็งแรง ครอบครัวมั่นคง”

คณะกรรมการบริหารจัดการเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

คำสั่ง บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

ที่ ๑๔/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด ผู้ถือสัมปทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑ โครงการเหมืองหินชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการประกอบกิจการเหมืองแร่ อีกทั้งเพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑ โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

๑. นายกองคํการบริหารส่วนตำบลเจริญสุข
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเจริญสุข
๓. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจริญสุข
๔. [REDACTED]

คณะกรรมการดำเนินการ

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| ๑. [REDACTED] | ประธาน |
| ๒. [REDACTED] | รองประธาน |
| ๓. [REDACTED] | กรรมการ |
| ๔. ผู้ใหญ่บ้านสายบัว หมู่ที่ ๑๔ | กรรมการ |
| ๕. ประธาน อสม. บ้านสายบัว หมู่ที่ ๑๔ | กรรมการ |
| ๖. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑ | กรรมการ |
| ๗. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑ | กรรมการ |

๘. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๒	กรรมการ
๙. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๒	กรรมการ
๑๐. ผู้ใหญ่บ้านประจวบ หมู่ที่ ๒	กรรมการ
๑๑. ผู้ใหญ่บ้านหนองสะแก หมู่ที่ ๕	กรรมการ
๑๒. ผู้ใหญ่บ้านโคกเกริน หมู่ที่ ๑๓	กรรมการ
๑๓. กำนันตำบลเจริญสุข	กรรมการ
๑๔. ผู้ใหญ่บ้านปำรัง หมู่ ๘	กรรมการ
๑๕. [REDACTED]	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และโครงการพัฒนาหมู่บ้าน ควบคุมพื้นที่หมู่ที่ ๑ หมู่ที่ ๑๒ และหมู่ที่ ๑๔ และหมู่บ้านอื่นๆ ในตำบลเจริญสุขตามความเหมาะสม
๒. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลงานการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
๓. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จังหวัดบุรีรัมย์
๔. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
๕. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่.....

(ลงชื่อ)...

[REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด



0๕๐-๙๙1๐7๙1

ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่ฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่ฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดให้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่ฝากใหม่ กรณีสมุดคู่ฝากบันทึกรายการเดิมให้นำสมุดคู่ฝากเดิมมาเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนตัวสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่ฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคารควรรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การมีจำนวนเงินเพื่อค้ำนองดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน
Office วัฒนาสาขา 373

บัญชีเลขที่
Account No

สาขาทางรอด

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนเข้าระวางสุขภาพ(12 พ.ศ. 2557)ของบ.
แป๊ะคี่ 1994 จก. ประธานบัตรที่ 27273/15241



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อพนักงานเจ้าหน้าที่
Authorized Signature

SA I 2409717



SAI 2409717

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
16/11/64	373	SWCH	-----123,760.00		*****34,567.99	590265 1
29/12/64	373	SDCH	+++++++200,000.00		*****234,567.99	551827 2
31/12/64	0	TIPS	+++++++172.84		*****234,740.83	9400 3
12/01/65	373	SWCH	-----84,820.00		*****149,920.83	550662 4
21/01/65	373	SWCH	-----19,000.00		*****130,920.83	550662 5
17/03/65	373	SWCH	-----13,000.00		*****117,920.83	590265 6
12/05/65	373	SWCH	-----91,000.00		*****26,920.83	590265 7
30/06/65	0	TIPS	+++++++130.70		*****27,051.53	9400 8
14/07/65	373	SDCH	+++++++142,500.00		*****169,551.53	590265 9
26/07/65	373	SWCH	-----143,500.00		*****26,051.53	590265 10
22/09/65	373	SWCH	-----7,000.00		*****19,051.53	590265 11
25/10/65	373	SWCH	-----5,500.00		*****13,551.53	550662 12
30/11/65	373	SWCH	-----11,000.00		*****2,551.53	580289 13
15/12/65	373	SDCH	+++++++66,000.00		*****68,551.53	580251 14
26/12/65	373	SWCH	-----66,000.00		*****2,551.53	510638 15
31/12/65	0	TIPS	+++++++39.87		*****2,591.40	9400 16
01/02/66	373	SDCH	+++++++200,000.00		*****202,591.40	580251 17
03/02/66	373	SWCH	-----58,000.00		*****144,591.40	580251 18
09/03/66	373	SWCH	-----19,000.00		*****125,591.40	580289 19
03/05/66	373	SWCH	-----55,400.00		*****70,191.40	580251 20
28/06/66	373	SWCH	-----66,000.00		*****4,191.40	580251 21
30/06/66	0	TIPS	+++++++113.45		*****4,304.85	9400 22

PCSW/PCSFE ถอนเงินต่างธนาคาร/ค่าธรรมเนียม
RFTSD/RFTSW โอนจาก/โอนไปต่างธนาคาร
SCDCH/SCOT/SCOTH ถอน/โอนเงินปีบัญชี
SDCH/SWCH ฝาก/ถอนเงินสด
SDM/SWFE ฝากค่าธรรมเนียม

PBSD/PBSWT ฝาก/ถอนทาง KTB ONLINE
RFTSF ฝากค่าธรรมเนียม (ต่างธนาคาร)
SDCK/SDCKT/SDTAX ฝากด้วยเช็ค
SDTRC/SDTRT ฝากโดยการโอน
SWTP/SWTPC หักบัญชีหักค่าน้ำและบริการ



SAI 2409717

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอด BALANCE	จำนวน PAGE
01/08/66	373	SWTRC	*****	133,850.00	*****137,954.85	540253
15/08/66	373	SWCH	*****	68,650.00	*****89,304.85	540255
27/10/66	373	SWCH	*****	68,650.00	*****654.85	580251
5						1
						2
						3
						4
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
5						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

SWTRC
SWTRM
VSWRPการถอนเงินด้วย ATM โฉมใหม่
การถอนเงินด้วย ATM โฉมใหม่
การถอนเงินด้วย ATM โฉมใหม่SWTRSWTRT
TAXการฝากเงิน
การฝากเงินด้วยบัตร

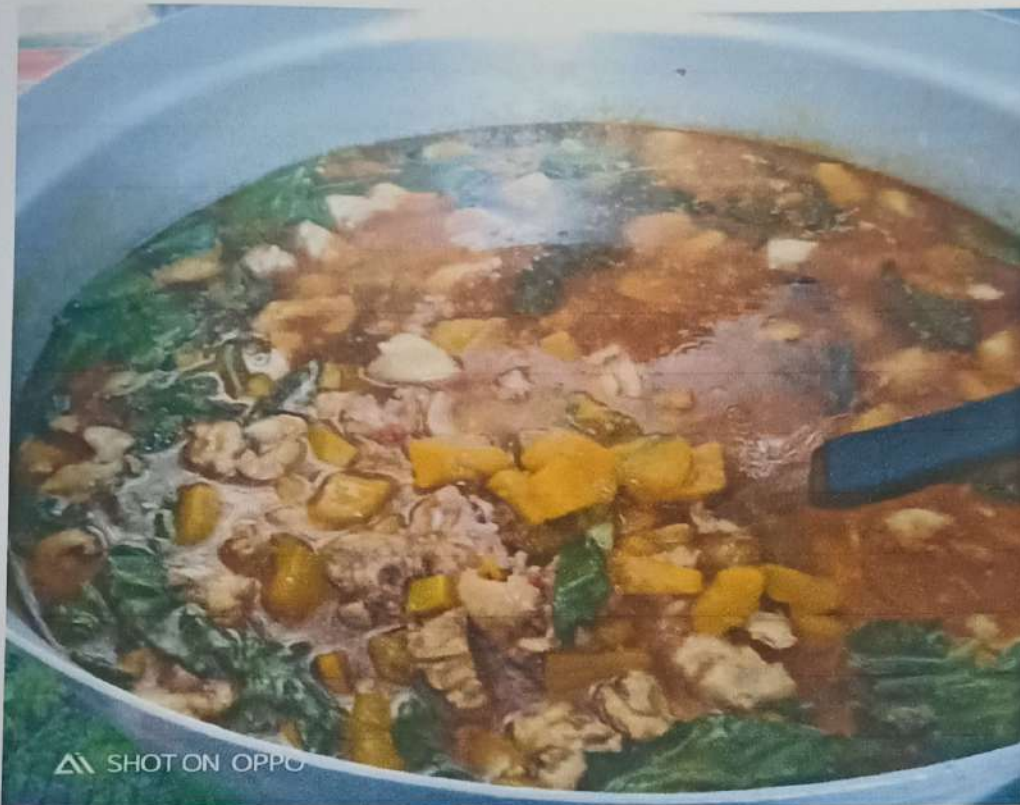
สรุปการบริหารจัดการเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพปี พ.ศ. 2566

1. สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข จำนวน 58 คน คนละ 25 บาท/วัน รวมค่าจ้างประกอบอาหารวันละ 200 บาท รวมเป็นวันละ 1,650 บาท จำนวน 220 วัน
รวม 363,000 บาท
2. ค่าตอบแทนกรรมการบริหารจัดการเงินจำนวน 6 คน คนละ 2,000 บาท รวม 12,000 บาท
3. ค่าพาหนะเบิกจ่ายเงินจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 1,000 บาท รวม 6,000 บาท
รวมจำนวนเงิน 381,000 บาท

สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข



สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข



สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข



สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข



สนับสนุนเป็นค่าอาหารกลางวันนักเรียนขยายโอกาสโรงเรียนบ้านเจริญสุข



เอกสารแนบ 10

รายงานผลการดำเนินการบริการจัดการ
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

รายงานผลการดำเนินการ

การบริหารจัดการ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด



ประจำปี พุทธศักราช 2566

คำนำ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีเจตนารมณ์ที่จะพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในระยะ 1 - 3 กิโลเมตรรอบๆ สถานประกอบการ แต่เนื่องจากสถานประกอบ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ด้านในสุดของตำบล การขนส่งแร่จึงต้องผ่านหมู่บ้านอื่นๆ ในตำบลอีกหลายหมู่บ้าน ดังนั้นการบริหารจัดการเงินกองทุนจึงครอบคลุมพื้นที่ของตำบลเจริญสุข การบริหารจัดการจึงมีรายการใช้จ่ายมากกว่าหลักเกณฑ์ขั้นต่ำของหน่วยงานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ก็เพื่อให้พื้นที่ได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน การสร้างรายได้และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังคำขวัญที่ว่า “โรงม่อยู่ ป่าสมบูรณ์ เพิ่มทุนเศรษฐกิจชุมชน”

คณะกรรมการบริหารจัดการเงิน
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

คำสั่ง บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

ที่ ๑๘/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด ผู้ถือสัมปทานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑ โครงการเหมืองหินชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการประกอบกิจการเหมืองแร่ อีกทั้งเพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ ๒๗๒๗๓/๑๕๒๔๑ โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

๑. นายกองคการบริหารส่วนตำบลเจริญสุข
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเจริญสุข
๓. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจริญสุข
๔. [REDACTED]

คณะกรรมการดำเนินการ

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| ๑. [REDACTED] | ประธาน |
| ๒. [REDACTED] | รองประธาน |
| ๓. [REDACTED] | กรรมการ |
| ๔. ผู้ใหญ่บ้านสายบัว หมู่ที่ ๑๔ | กรรมการ |
| ๕. ประธาน อสม. บ้านสายบัว หมู่ที่ ๑๔ | กรรมการ |
| ๖. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑ | กรรมการ |
| ๗. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑ | กรรมการ |

๘. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๒	กรรมการ
๙. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๒	กรรมการ
๑๐. ผู้ใหญ่บ้านประจักษ์บึก หมู่ที่ ๒	กรรมการ
๑๑. ผู้ใหญ่บ้านหนองสะแก หมู่ที่ ๕	กรรมการ
๑๒. ผู้ใหญ่บ้านโคกเกริ่น หมู่ที่ ๑๓	กรรมการ
๑๓. กำนันตำบลเจริญสุข	กรรมการ
๑๔. ผู้ใหญ่บ้านป่าร้าง หมู่ ๘	กรรมการ
๑๕. [REDACTED]	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และโครงการพัฒนาหมู่บ้าน ควบคุมพื้นที่หมู่ที่ ๑ หมู่ที่ ๑๒ และหมู่ที่ ๑๔ และหมู่บ้านอื่นๆ ในตำบลเจริญสุขตามความเหมาะสม
- ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลงานการดำเนินงานของกองทุนพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จังหวัดบุรีรัมย์
- พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่.....

(ลงชื่อ)....

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดบัญชีฝากเงินและบัตรประชาชนหรือบัตรอื่นที่แสดงตนมาแสดงทุกครั้งเมื่อมาใช้บริการ
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.
2. โปรดเก็บสมุดบัญชีฝากเงินให้ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานบริการหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งธนาคารได้ทันที หรือที่หมายเลข 02-111-1111 และแจ้งความต่อสถานีตำรวจด้วยทันที เพื่อขอแจ้งอายัดสมุดบัญชีฝากเงิน กรณีสมุดบัญชีฝากเงินสูญหายหรือถูกขโมย
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02-111-1111 and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. การถอนเงินจากบัญชีสามารถทำได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดบัญชีฝากเงินจะถูกตรวจสอบเมื่อใช้ตรวจสอบเงินหรือถอนเงินทุกครั้ง การนำสมุดบัญชีฝากเงินมาเปรียบเทียบกับยอดคงเหลือในสมุดบัญชีฝากเงิน
The amount balance shown on the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Markers or at any branch.
5. การออมเงินแบบอัตโนมัติจะคำนวณดอกเบี้ยจากยอดเงินฝากตามอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกำหนด
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ที่มีเงินคงเหลือต่ำกว่าจำนวนที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเงื่อนไขของธนาคาร
Inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากที่ได้รับคุ้มครองเงินฝากจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.



Scan for
Terms and Conditions

สำนักงาน
Office รหัสสาขา 373

บัญชีเลขที่
Account

สาขา แขวง รอยง

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอยงพื้นที่เหนือองศา
(20 พ.ศ. 2547) ของนางวิชัยแม่สีตสี 1994 จ.กาฬสินธุ์
บรรณานุกรมบัญชี 27273/15241



กรุงไทย
Krungthai

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA AB 3882679



SA AB 3882679

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE	เลขที่ START ID
27/07/65	373	B/P			*****0.43	551827 1
30/08/65	0	IPS	+++++++202.23		*****202.66	9400 2
21/07/65	373	SDTRC	+++++157,750.00		*****157,952.66	550862 3
27/07/65	373	SWCH	-----96,150.00		*****61,802.66	590265 4
13/09/65	373	SWCH	-----30,800.00		*****31,002.66	590265 5
21/10/65	373	SWCH	-----30,000.00		*****1,002.66	550662 6
15/12/65	373	SDCH	+++++130,000.00		*****131,002.66	580251 7
16/12/65	373	SWCH	-----100,000.00		*****31,002.66	580289 8
31/12/65	0	IPS	+++++++39.58		*****31,042.24	9400 9
09/01/66	373	SWCH	-----30,000.00		*****1,042.24	580289 10
01/02/66	373	SDCH	+++++500,000.00		*****501,042.24	580251 11
03/02/66	373	SWCH	-----94,550.00		*****406,492.24	580289 12
20/02/66	373	SWCH	-----31,000.00		*****375,492.24	580251 13
02/03/66	373	SWCH	-----26,000.00		*****349,492.24	580289 14
21/03/66	373	SWCH	-----49,800.00		*****299,692.24	580251 15
07/04/66	373	SWCH	-----36,000.00		*****263,692.24	580251 16
26/04/66	373	SWCH	-----47,400.00		*****196,292.24	580251 17
30/05/66	373	SWCH	-----32,550.00		*****163,742.24	570499 18
26/06/66	373	SWCH	-----32,550.00		*****131,192.24	580289 19
30/06/66	0	IPS	+++++++279.74		*****131,471.98	9400 20
20/07/66	373	SWCH	-----38,950.00		*****92,521.98	580289 21
16/08/66	373	SWCH	-----38,790.00		*****53,731.98	510638 22

ASD/ASW	โอนเงินเข้า/จากบัญชี	ASPM	โอนเงินต่างประเทศ	BSC02/GSC02	เข้าบัญชี-เงินออม
ASWFE	ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ	ASSAL/SSAL	เข้าเงินออม	BSC09/GSC09	เข้าบัญชี-ประกันชีวิต
ATSDC	ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM	ATSDT/ATSWT	รับโอน/โอนจากโดย ATM	BSC11/GSD11	เข้าบัญชี-โบนัส
ATSWC	ถอนเงินโดย ATM	ATSWP	หักค่าปรับค่า/บริการโดย ATM	BSC14/GSD14	หักบัญชี-ค่าปรับค่า/บริการ
ATSTEE	หักค่าธรรมเนียม ATM	B/F	เบรคเงิน	BSC22/GSC22	โอนเงินฝาก
					ธนาคารแห่งประเทศไทย (Siam)

[illegible]

เลขที่บัญชี	ชื่อรายการบัญชี	ประเภทบัญชี	หน่วยวัด	หน่วย	จำนวน	มูลค่า
610001/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610001/0000	บาท	1	1000000	1000000
610002/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610002/0000	บาท	1	1000000	1000000
610003/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610003/0000	บาท	1	1000000	1000000
610004/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610004/0000	บาท	1	1000000	1000000
610005/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610005/0000	บาท	1	1000000	1000000
610006/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610006/0000	บาท	1	1000000	1000000
610007/0000	ค่าจ้างเหมาบริการ	610007/0000	บาท	1	1000000	1000000

สรุปการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

ปี พ.ศ. 2566

1.โครงการพัฒนาตำบลเจริญสุข

1.1 โครงการคุ้มบ้านเข้มแข็ง สนับสนุนเงินเพื่อให้คุ้มบ้านพัฒนาตนเอง จำนวน 80 คุ้มบ้าน คุ้มบ้านละ 100 บาท/เดือน เป็นเงิน 8,000 บาท รวม 12 เดือน เป็นเงิน 9,600 บาท

1.2 สนับสนุนค่าพาหนะให้แก่สารวัตรกำนันแพทย์ประจำตำบลในการประสานงานเรื่องเอกสาร จำนวน 3 คน คนละ 800 บาท/เดือน เป็นเงิน 2,400 บาท รวม 12 เดือนเป็นเงิน 28,000 บาท

1.3 สนับสนุนค่าพาหนะให้แก่ผู้นำชุมชนที่ทำหน้าที่การเงินของตำบล จำนวน 2 คน คนละ 350 บาท/เดือน รวม 12 เดือน เป็นเงิน 4,200 บาท

1.4 สนับสนุนค่าอาหารจัดการประชุมคณะกรรมการตำบลเจริญสุข ครั้งละ 5,000 บาท รวม 11 ครั้ง เป็นเงิน 55,000 บาท

1.5 สนับสนุนค่าพาหนะแก่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิของหมู่บ้านในคณะกรรมการตำบลเจริญสุข 14 คน ร่วมประชุม คนละ 200 บาท/ครั้ง รวม 12 ครั้ง เป็นเงิน 33,600 บาท

1.6 สนับสนุนผู้นำชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีขึ้นเขาพนมรุ้ง 27,500 บาท

1.7 สนับสนุนผู้นำชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมงานดอกฝ้ายคำบานอำเภอลำปลายสมเด็จ 5,000 บาท

1.8 สนับสนุนกลุ่มสตรีอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมร่วมกิจกรรมงานดอกฝ้ายคำบานที่อำเภอลำปลายสมเด็จ จำนวน 1,300 บาท

1.9 สนับสนุนค่าอาหารเครื่องดื่มผู้นำชุมชนกิจกรรมพัฒนาอำเภอลำ จำนวน 2 ครั้ง 5,000 บาท

1.10 สนับสนุนชุมชน 14 หมู่บ้าน กิจกรรมตั้งจุดตรวจ จุดอำนวยความสะดวกช่วงเทศกาลสงกรานต์และจุดอำนวยความสะดวกเฉพาะกิจของตำบล รวม 38,000 บาท

1.11 จ่ายค่าไฟฟ้าจุดตรวจเฉพาะกิจของตำบล ป้อมยามโคกศรีละคร เป็นเวลา 12 เดือน จำนวน 2,880 บาท

1.12 สนับสนุนกิจกรรมมุขิตาจิตรผู้นำชุมชนเกษียณอายุราชการ หมู่ที่ 13 เป็นเงิน 10,000 บาท

2. โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.1 สนับสนุนกิจกรรมวันต้นไม้ประจำปีปลูกป่าบริเวณป่าเขาอังคาร 32,000 บาท

2.2 สนับสนุนกิจกรรมปลูกป่าเพิ่มเติมป่าเขาน้อย 13,000 บาท

2.3 สนับสนุนกิจกรรมปลูกป่าเสริมบริเวณลานพริกและอ่างซับโพธิ์ 14,500 บาท

2.4 สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาสวนป่าชุมชนเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น(ศูนย์ไฟฟ้า) 13,000 บาท

2.5 สนับสนุนกิจกรรมปลูกป่าเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นและสร้างสวนเห็ดป่าชุมชน 10,000 บาท

2.6 สนับสนุนค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะ ค่าเครื่องดื่มและอาหาร ชุดลาดตระเวนป้องกันรักษาป่าชุมชนเจริญสุข-สายบัว เดือนละ 17,000 บาท จำนวน 12 เดือน เป็นเงิน 204,000 บาท

3. โครงการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมชุมชน

3.1 สนับสนุนงานประเพณีบุญผะเหวดชุมชนเจริญสุข-สายบัว 26,000 บาท

3.2 สนับสนุนงานประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข-สายบัว 5,000 บาท

4. โครงการมวลชนสัมพันธ์

4.1 สนับสนุนค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหารจัดการเงินกองทุนฯ 6 คน คนละ 2,000 บาท รวม 12,000 บาท

4.2 สนับสนุนค่าตอบแทนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ 4 คน คนละ 1,000 บาท รวม 4,000 บาท

4.3 สนับสนุนค่าพาหนะของคณะกรรมการเบิก-จ่ายเงินครั้งละ 1,000 บาท จำนวน 14 ครั้ง รวม 14,000 บาท

รวมรายจ่ายทั้งสิ้น 645,780 บาท

27 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์งบประมาณสนับสนุนกลุ่มแม่บ้านอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน

เรียน ประธานกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเมืองแร่

ด้วยอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้จัดพิธีบวงสรวงศาลเจ้าพ่อปราสาททอง พิธีพุทธาภิเษกเหรียญเจ้าพ่อปราสาททองและพิธีทอดผ้าป่าสมทบทุนสร้างศาลเจ้าพ่อปราสาททองหลังใหม่ ระหว่างวันที่ 28-29 ธันวาคม 2565 โดยทางสมาคมกำนันผู้ใหญ่บ้านอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ในฐานะคณะกรรมการจัดงาน ได้ขอความอนุเคราะห์ เชิญกลุ่มแม่บ้านอนุรักษ์ศิลปพื้นบ้าน บ้านเจริญสุข ไปร่วมแสดงบวงสรวง และรำถวาย ในงานพิธีดังกล่าว ซึ่งไม่มีงบประมาณสนับสนุนค่าเดินทาง ค่าแต่งกายนางรำ

ดังนั้นคณะกรรมการหมู่บ้านเจริญสุข บ้านสายบัว หมู่ที่ 1,12,14 จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ มายังท่านประธานกองทุนฯ และคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเมืองแร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนฯ เป็นค่าบำรุงและค่าใช้จ่ายในการฝึกซ้อมการแต่งกายแสดง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพื่อสนับสนุนงานอำเภอในครั้งนี้ จำนวน ^{13,000}~~10,000~~ บาท ซึ่งทางคณะกรรมการหมู่บ้านเจริญสุข บ้านสายบัว จึงหวังเป็นอย่างยิ่งจะได้รับ ความอนุเคราะห์พิจารณาช่วยเหลืองบประมาณ ในการสนับสนุนกลุ่มแม่บ้านฯ ในครั้งนี้อย่างยิ่งเช่นเคย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาช่วยเหลือ

ขอแสดงความนับถือ

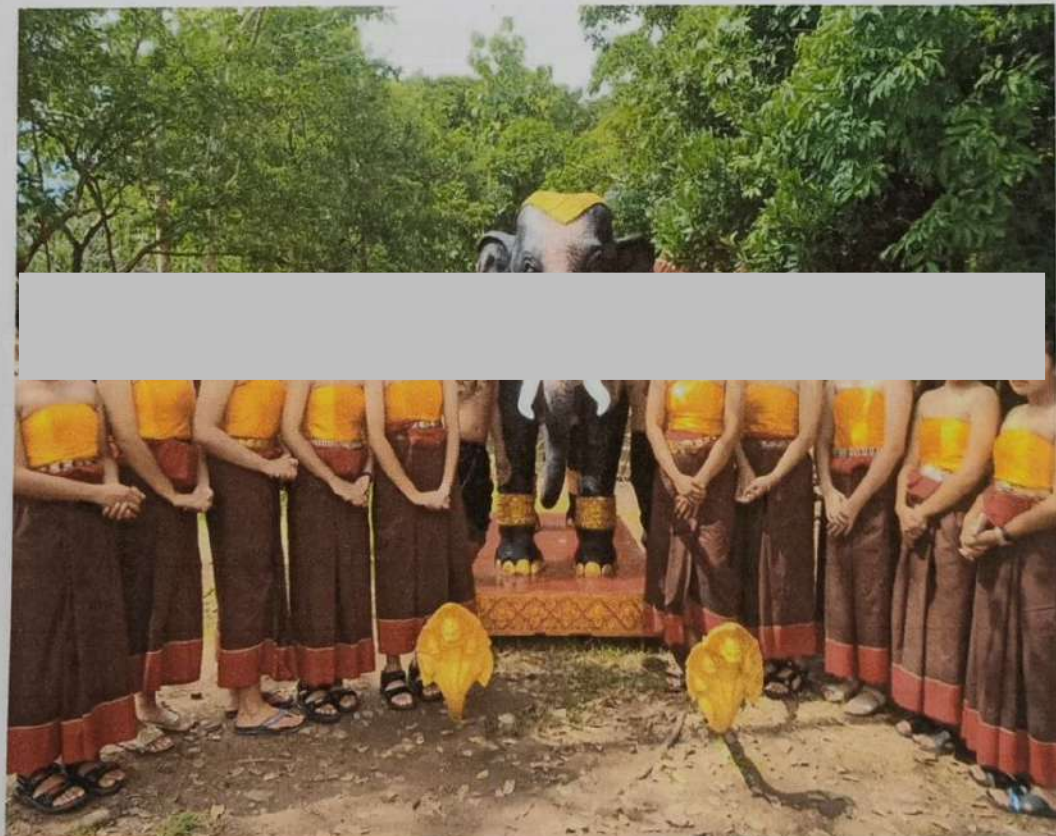


ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 12

สนับสนุนกิจกรรมประเพณีขึ้นเขาพนมรุ้ง



สนับสนุนกิจกรรมประเพณีขึ้นเขาพนมรุ้ง



สนับสนุนกิจกรรมประเพณีขึ้นเขาพนมรุ้ง



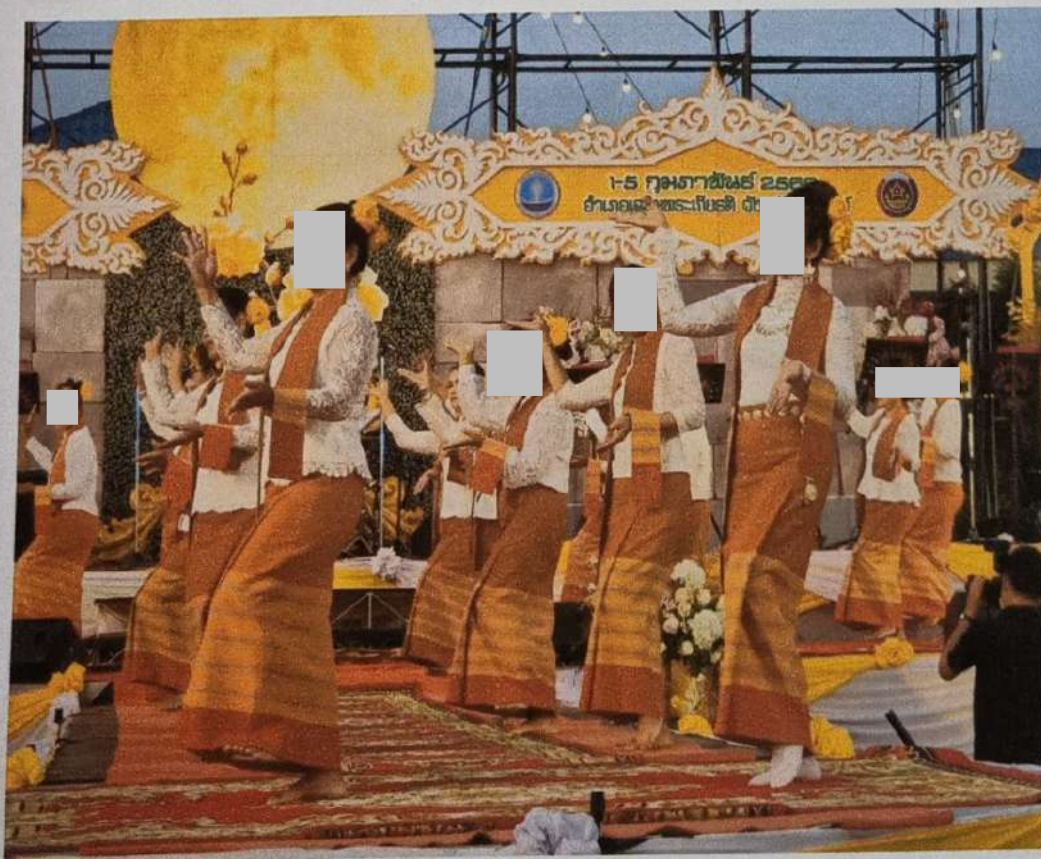
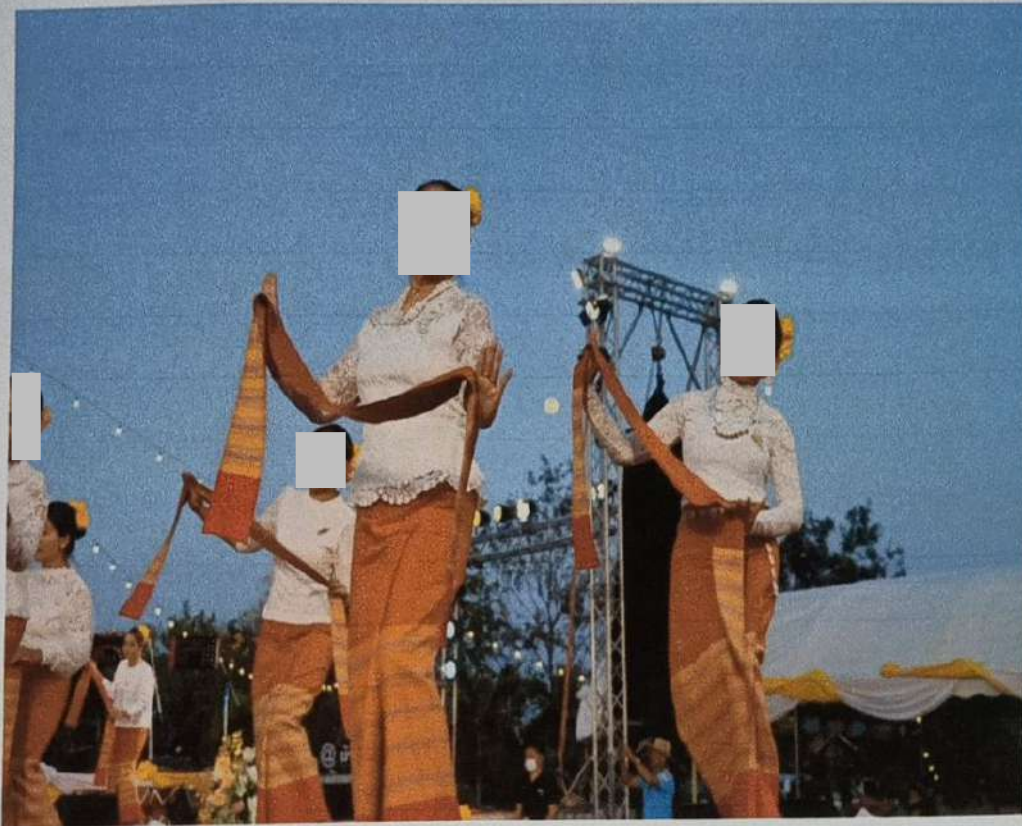
สนับสนุนกิจกรรมงานดอกฝ้ายคำบานที่เฉลิมพระเกียรติ



สนับสนุนกิจกรรมงานดอกฝ้ายคำบานที่เฉลิมพระเกียรติ



สนับสนุนกิจกรรมงานดอกฝ้ายคำบ้านที่เฉลิมพระเกียรติ



สนับสนุนกิจกรรมการตั้งจุดอำนวยความสะดวกช่วงเทศกาลสงกรานต์



สนับสนุนกิจกรรมการตั้งจุดอำนวยความสะดวกช่วงเทศกาลสงกรานต์



สนับสนุนกิจกรรมการตั้งจุดอำนวยความสะดวกช่วงเทศกาลสงกรานต์



สนับสนุนกิจกรรมการตั้งจุดอำนวยความสะดวกช่วงเทศกาลสงกรานต์



สนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข_สายบัว



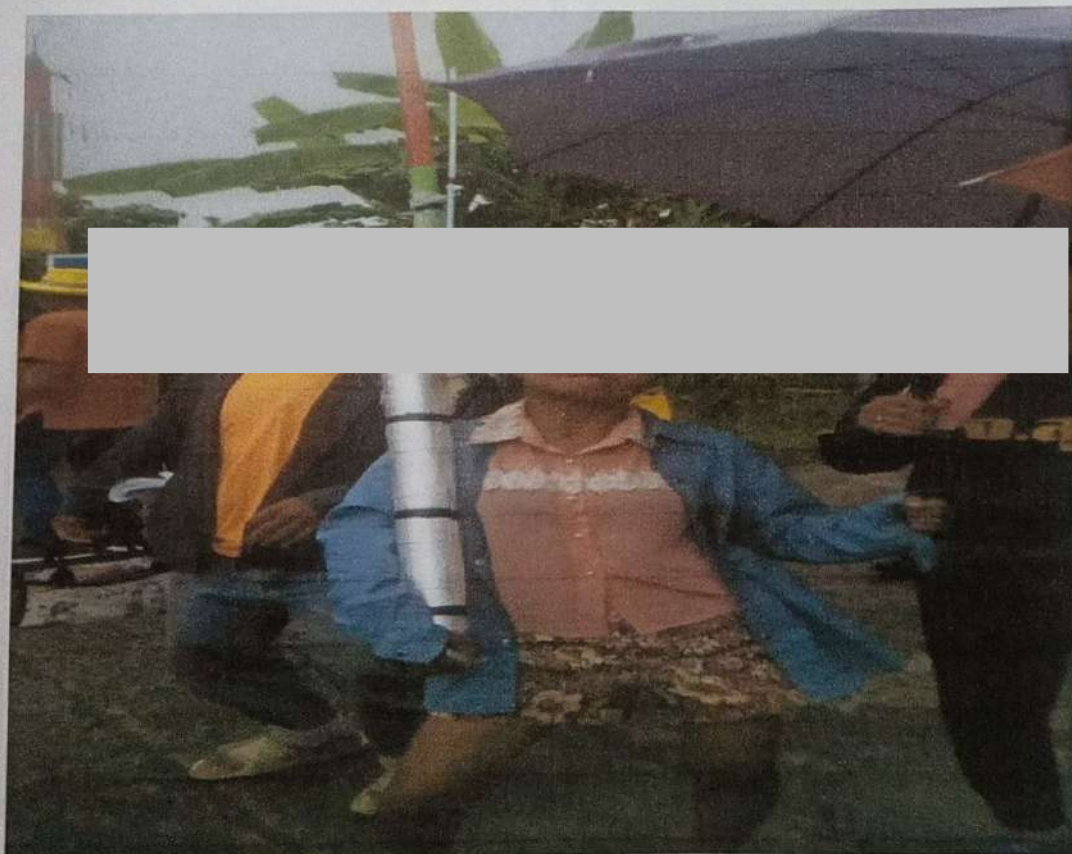
สนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข_สายบัว



สนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข_สายบัว



สนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข_สายบัว



สนับสนุนประเพณีบุญผะเหวดชุมชนเจริญสุข_สายบัว

บุญผะเหวด เทศน์มหาชาติ

โครงการส่งเสริมชุมชนท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม (เจริญธรรม เจริญสุข)

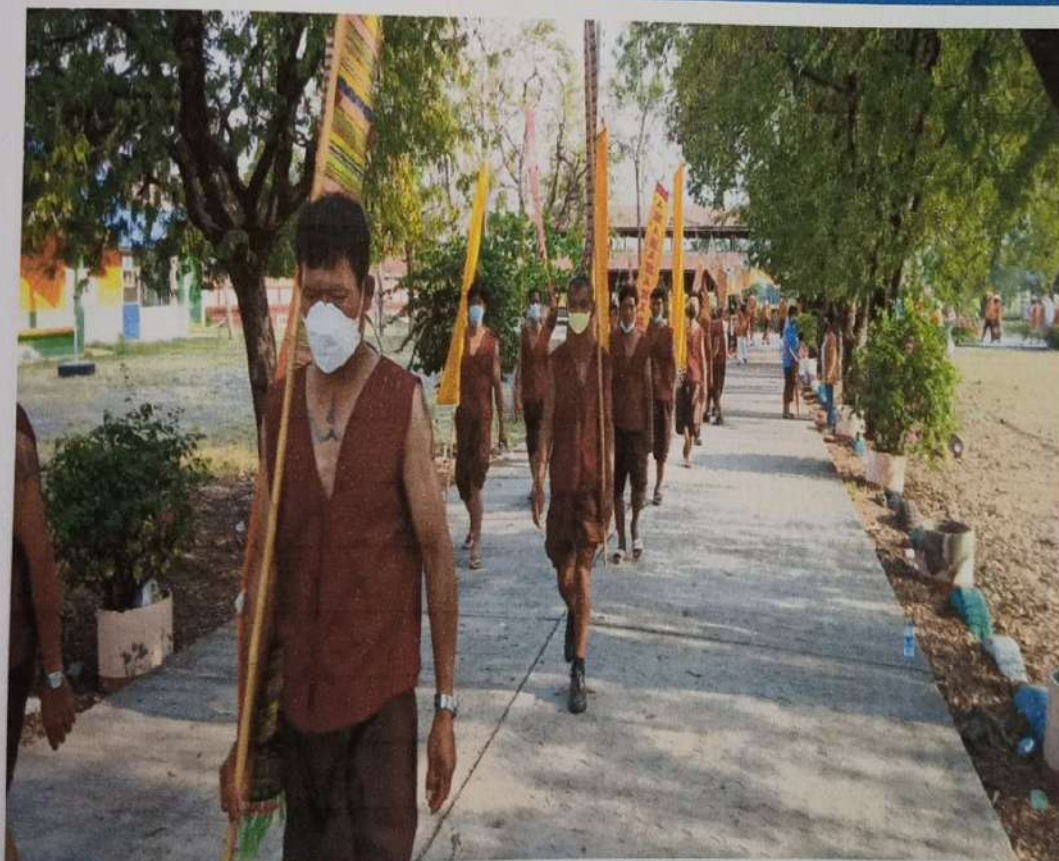
ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

ณ วัดบ้านเจริญสุข ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์



❖ ร่วมบูรณาการงานโดย

“สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดบุรีรัมย์” “อำเภอเฉลิมพระเกียรติ” “องค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข” “บริษัทแม่ลิคซี่ 1994 จำกัด”



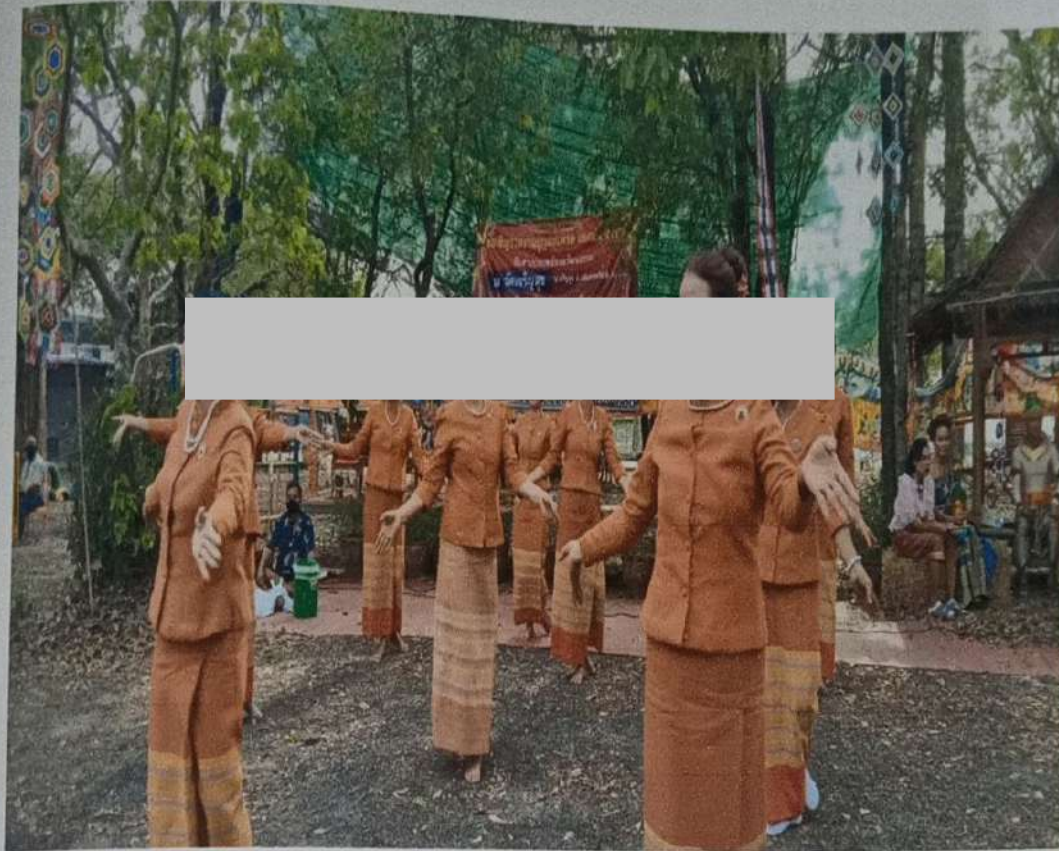
สนับสนุนประเพณีบุญผะเหวดชุมชนเจริญสุข_สายบัว



สนับสนุนประเพณีบุญผะเหวดชุมชนเจริญสุข_สายบัว



สนับสนุนประเพณีบุญผะเหวดชุมชนเจริญสุข_สายบัว



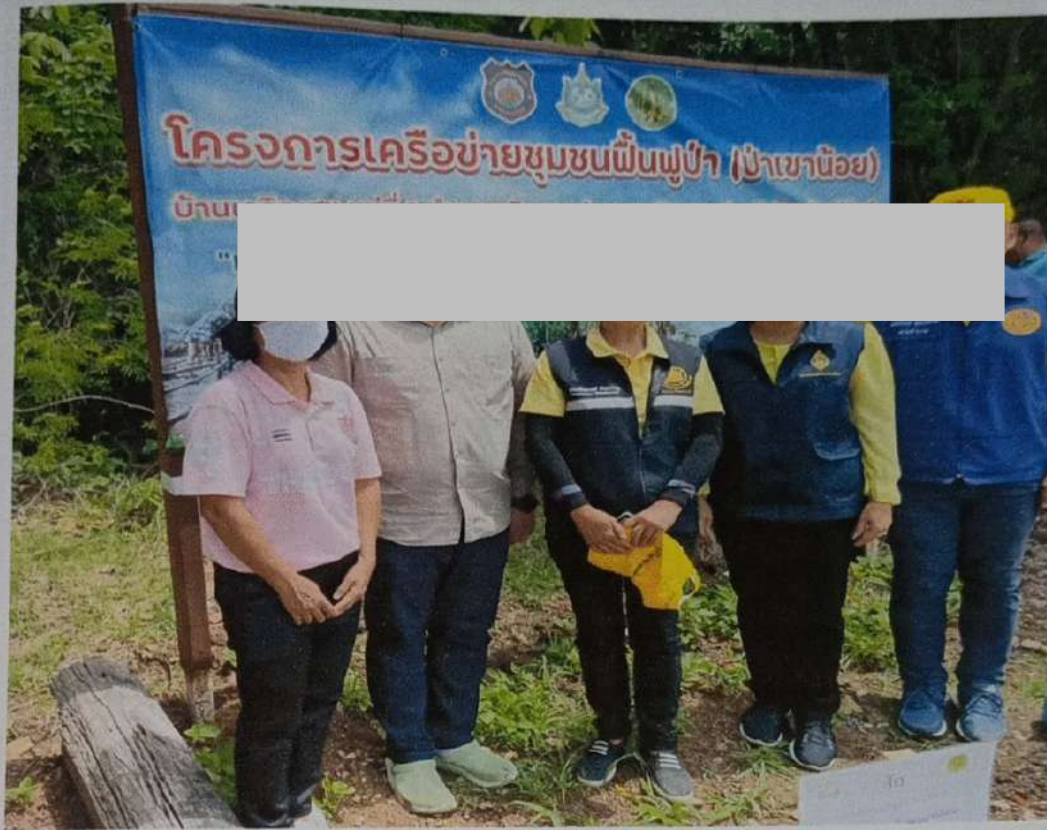
สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



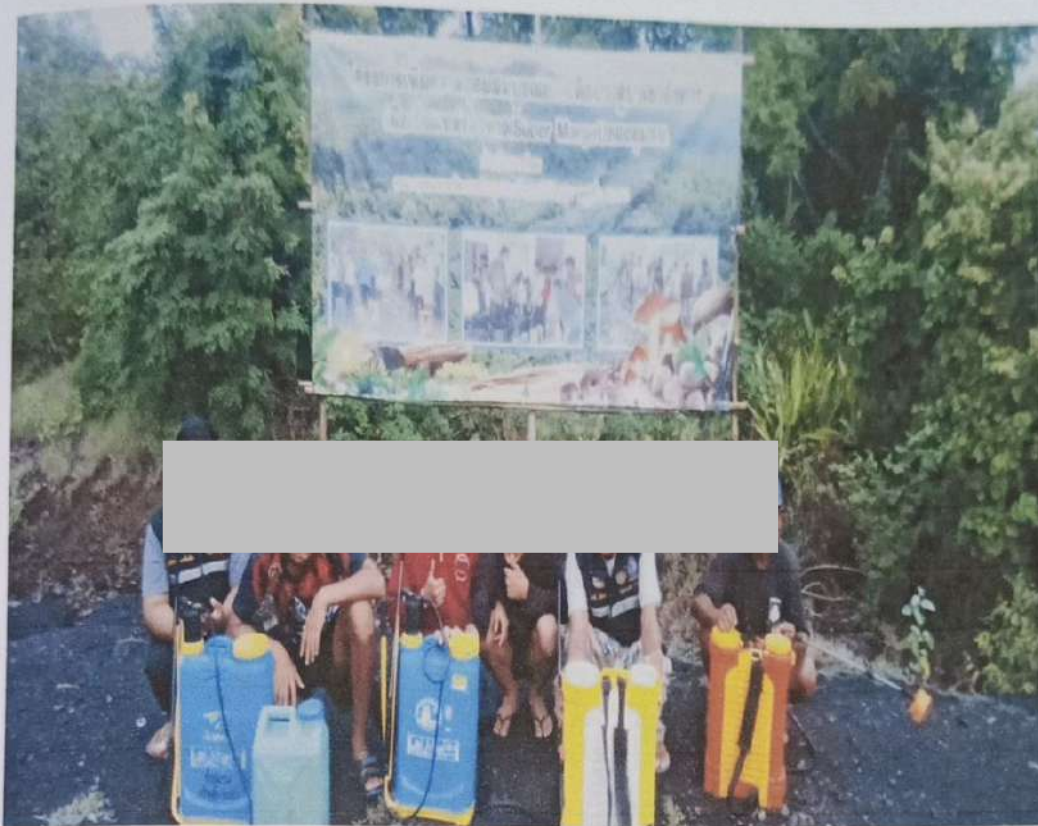
สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



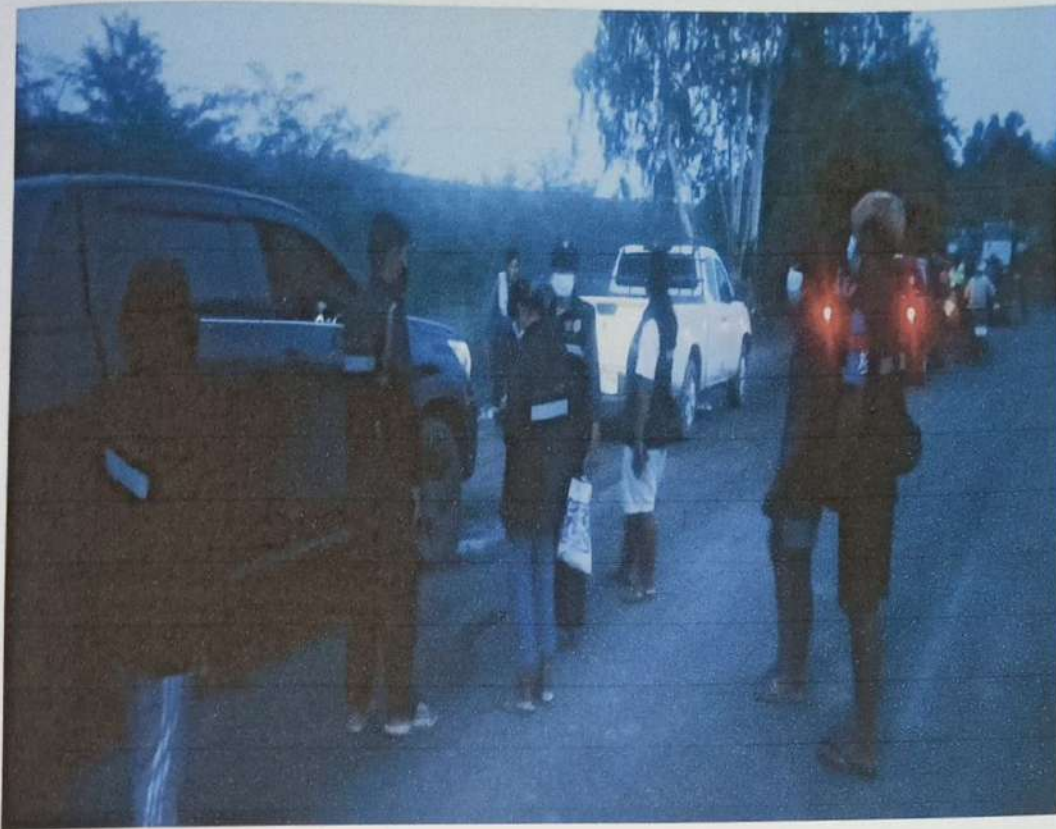
สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



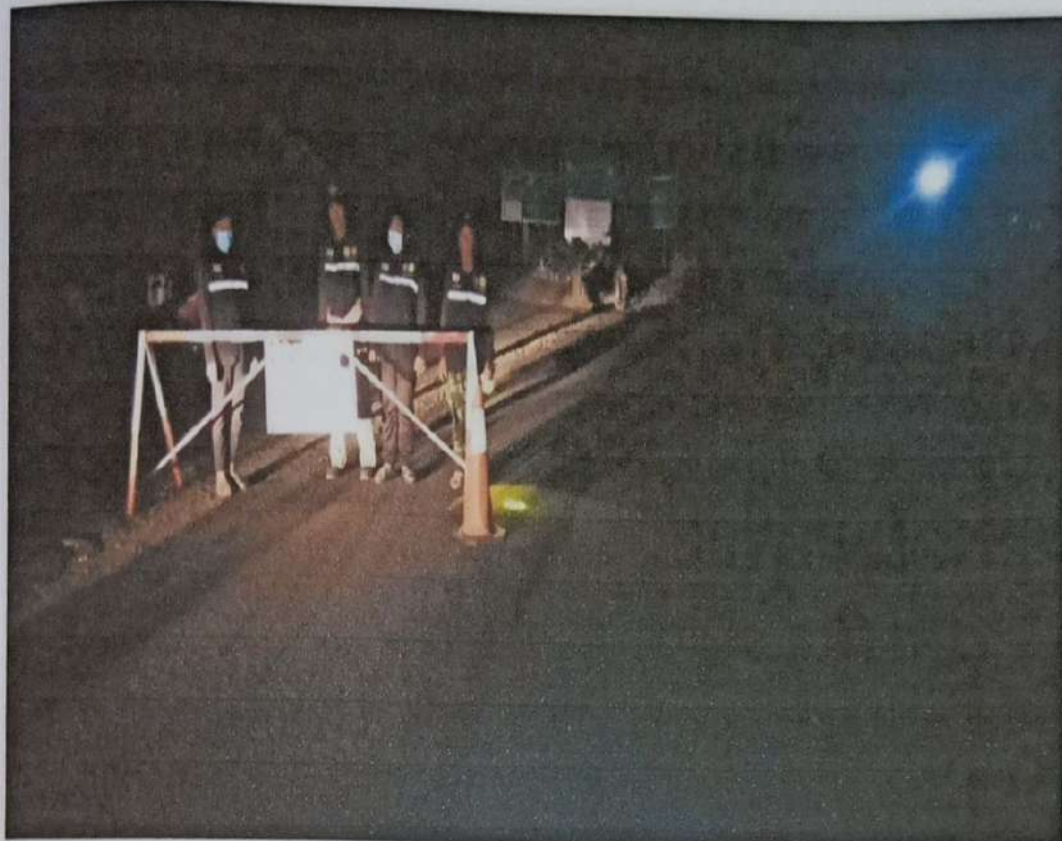
สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เอกสารแนบ 11

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงโม่หินของโครงการ (UTM 48P 267843 E, 1609668 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/1 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	99.50	200
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	60.51	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	54.65	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	39.80	100
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	24.20	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	21.86	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569
Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266311 E, 1607997 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/2 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	41.87	200
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	38.38	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	33.81	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	16.74	100
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	15.35	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	13.52	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569
Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุธาราม) Report No. : M690129-01
(UTM 48P 268990 E, 1609856 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/3 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	34.00	200
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	35.37	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	40.95	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	13.60	100
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	14.14	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	16.38	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Particulate Matter (PM-10): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดสวายสอ (UTM 48P 267253 E, 1614234 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/4 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Standard ¹⁾ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	32.34	200
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	32.36	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	30.79	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	12.93	100
	21-22/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	12.94	
	22-23/04/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	12.31	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ผู้ละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Particulate Matter (PM-10): ผู้ละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer

Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266311 E, 1607997 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/9 Received Date : 24 April 2026

Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Time	Result					
	20-21 April 2026		21-22 April 2026		22-23 April 2026	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
14.00-15.00	1.3	NW	2.2	SSE	N/A	N/A
15.00-16.00	2.6	W	1.3	SSE	N/A	N/A
16.00-17.00	0.5	WNW	N/A	N/A	N/A	N/A
17.00-18.00	2.2	SE	0.5	S	1.3	SSW
18.00-19.00	1.3	SE	0.5	SSE	1.3	SSE
19.00-20.00	0.5	S	1.3	SE	N/A	N/A
20.00-21.00	4.0	SSE	1.3	SSE	2.6	SSW
21.00-22.00	2.6	SSE	3.5	SSE	3.5	SSW
22.00-23.00	2.6	SW	3.1	SSE	N/A	N/A
23.00-00.00	2.6	S	2.6	SSE	N/A	N/A
00.00-01.00	3.5	SSE	3.5	SSE	2.2	SSW
01.00-02.00	1.3	ESE	2.6	S	0.5	ESE
02.00-03.00	0.5	SW	N/A	N/A	1.3	S
03.00-04.00	2.6	SSE	N/A	N/A	0.5	SSE
04.00-05.00	1.3	SSE	N/A	N/A	2.2	SSE
05.00-06.00	2.6	W	N/A	N/A	2.2	SSW
06.00-07.00	2.2	SSE	N/A	N/A	0.5	SE
07.00-08.00	N/A	N/A	0.5	SSE	N/A	N/A
08.00-09.00	N/A	N/A	2.6	ESE	N/A	N/A
09.00-10.00	N/A	N/A	0.5	ESE	N/A	N/A
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11.00-12.00	N/A	N/A	0.5	E	N/A	N/A
12.00-13.00	N/A	N/A	0.5	SSW	0.5	S
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	2.2	S

Note : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266311 E, 1607997 N.)

Customer Code : M690129

Sampling Date : 20-23 April 2026

Sampling Method : Anemometer

Report No. : M690129-01

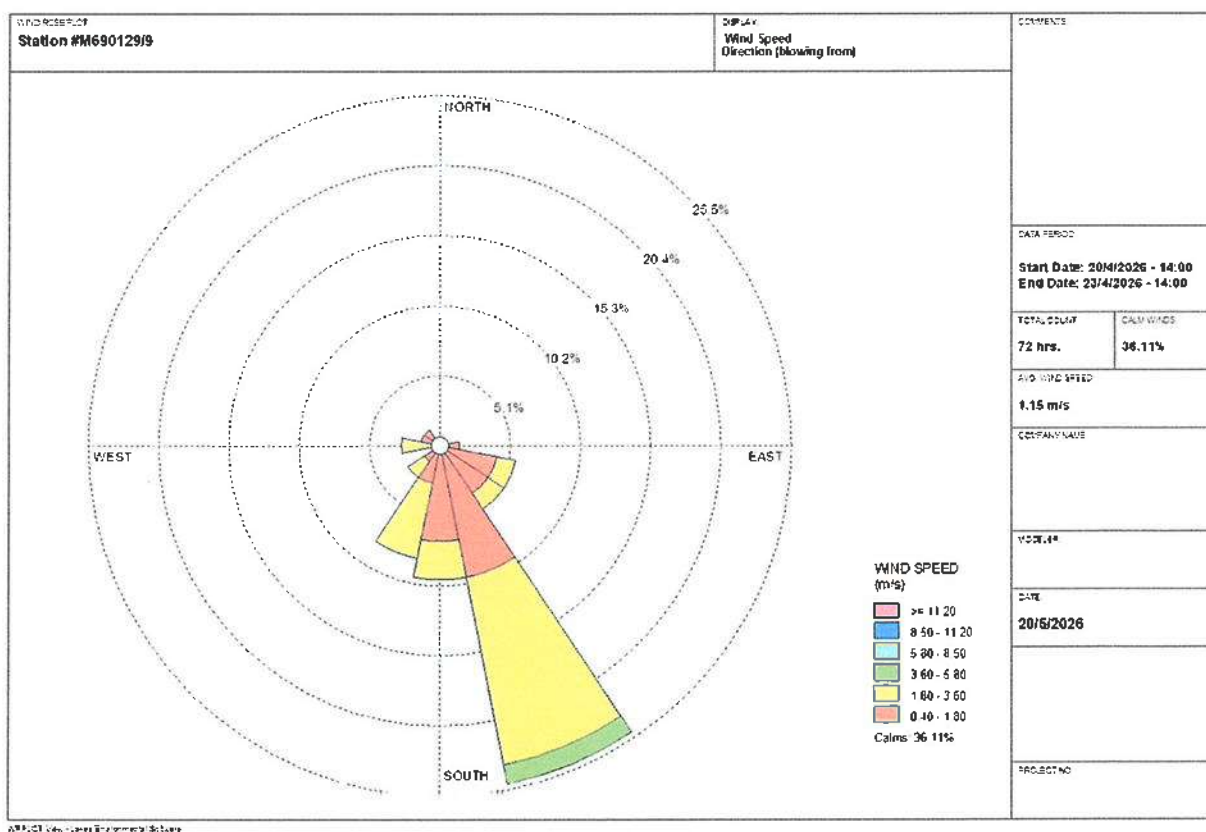
Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/9

Analytical Date : 24 April - 20 May 2026

Received Date : 24 April 2026

Report Date : 20 May 2026



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงโม่หินของโครงการ (UTM 48P 267843 E, 1609668 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/5 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April - 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พล.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 April 2026		21-22 April 2026		22-23 April 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	67.8	85.7	67.9	92.5	68.1	92.2
15.00-16.00	68.3	92.2	67.4	88.0	66.3	78.8
16.00-17.00	62.0	87.5	56.9	80.5	53.6	77.5
17.00-18.00	61.8	91.2	50.4	76.4	51.2	78.7
18.00-19.00	49.4	83.7	48.5	65.1	48.4	56.2
19.00-20.00	48.4	72.5	48.2	53.6	48.8	66.0
20.00-21.00	51.0	85.2	48.5	55.7	48.7	64.8
21.00-22.00	48.4	55.3	48.3	54.8	48.7	64.1
22.00-23.00	48.2	55.5	48.3	58.4	48.3	54.8
23.00-00.00	48.7	55.3	48.1	54.0	48.2	56.0
00.00-01.00	48.6	58.4	48.0	54.8	48.2	54.6
01.00-02.00	48.4	57.1	48.0	60.8	53.4	78.5
02.00-03.00	48.5	58.6	48.2	65.1	48.9	60.0
03.00-04.00	50.3	80.0	48.5	62.7	48.2	61.3
04.00-05.00	52.5	74.8	60.0	94.4	52.0	80.1
05.00-06.00	60.4	88.5	60.3	86.4	59.3	86.9
06.00-07.00	61.8	84.2	64.5	83.0	63.3	85.3
07.00-08.00	67.2	89.0	67.8	87.5	68.5	91.5
08.00-09.00	67.2	90.2	67.6	83.0	67.9	89.1
09.00-10.00	67.5	83.9	66.9	80.2	67.9	90.1
10.00-11.00	67.2	83.0	67.0	86.7	59.5	84.0
11.00-12.00	67.7	94.6	69.1	92.7	56.1	83.8
12.00-13.00	67.5	91.5	68.1	93.5	49.0	74.4
13.00-14.00	67.0	85.5	68.6	93.3	48.3	63.1
Average 24 hrs.	63.8	-	64.1	-	61.8	-
Maximum	-	94.6	-	94.4	-	92.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266311 E, 1607997 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/6 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April - 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศพม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 April 2026		21-22 April 2026		22-23 April 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	56.4	85.8	52.6	77.2	52.5	70.5
15.00-16.00	56.6	78.0	57.5	87.3	53.1	78.0
16.00-17.00	58.0	80.3	56.4	75.3	59.8	85.2
17.00-18.00	58.5	73.5	56.0	74.7	54.5	68.9
18.00-19.00	59.3	79.1	56.3	80.9	54.6	70.6
19.00-20.00	60.7	72.5	54.1	74.1	54.2	62.7
20.00-21.00	60.6	70.2	53.7	77.5	54.6	74.4
21.00-22.00	59.3	71.1	53.4	74.6	54.9	64.1
22.00-23.00	59.2	78.7	53.7	73.9	54.6	61.0
23.00-00.00	58.4	68.2	54.1	67.4	54.9	74.3
00.00-01.00	58.4	80.5	52.8	69.2	57.7	89.8
01.00-02.00	58.4	71.2	52.4	75.0	54.7	65.0
02.00-03.00	58.8	73.7	52.5	73.2	59.2	95.3
03.00-04.00	58.9	75.1	54.6	88.9	54.5	81.5
04.00-05.00	58.9	73.3	53.7	70.3	57.1	82.7
05.00-06.00	59.0	80.9	53.8	80.2	57.2	77.8
06.00-07.00	56.2	74.7	53.7	73.6	57.3	74.1
07.00-08.00	55.5	72.5	56.2	87.7	57.8	80.0
08.00-09.00	54.5	81.0	52.3	81.5	57.4	73.3
09.00-10.00	56.9	89.7	53.9	77.1	57.2	73.9
10.00-11.00	56.2	86.7	53.1	74.3	56.4	72.9
11.00-12.00	55.5	78.7	53.9	77.3	56.5	76.3
12.00-13.00	52.1	69.7	61.9	83.2	56.3	67.8
13.00-14.00	49.1	71.3	53.3	86.6	55.6	74.9
Average 24 hrs.	57.9	-	55.1	-	56.3	-
Maximum	-	89.7	-	88.9	-	95.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุธาราม)
(UTM 48P 268990 E, 1609856 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/7 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 April 2026		21-22 April 2026		22-23 April 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
15.00-16.00	59.2	83.2	64.9	86.3	55.3	80.4
16.00-17.00	58.5	82.4	60.1	77.7	56.9	77.2
17.00-18.00	67.2	87.2	69.3	92.2	68.7	77.8
18.00-19.00	59.8	76.3	51.9	72.7	48.6	70.8
19.00-20.00	55.0	82.7	47.2	57.0	49.2	77.2
20.00-21.00	56.2	78.4	53.7	80.0	47.8	66.5
21.00-22.00	55.0	79.4	49.4	72.2	49.3	74.7
22.00-23.00	52.1	72.8	54.3	81.1	50.3	69.6
23.00-00.00	52.1	59.5	54.7	80.1	50.3	80.8
00.00-01.00	53.6	73.2	52.6	79.1	49.9	83.5
01.00-02.00	52.3	61.6	54.0	80.5	52.1	78.7
02.00-03.00	55.6	77.6	46.9	59.8	49.6	75.0
03.00-04.00	53.7	80.2	53.1	73.2	62.0	83.9
04.00-05.00	65.5	84.8	64.3	78.1	67.6	89.3
05.00-06.00	60.3	82.7	59.3	81.2	59.1	85.4
06.00-07.00	61.5	88.4	62.8	87.2	62.1	84.8
07.00-08.00	56.9	73.5	61.6	83.2	59.3	80.1
08.00-09.00	58.9	79.9	57.8	78.1	68.3	89.7
09.00-10.00	59.6	78.8	57.5	77.2	55.9	74.5
10.00-11.00	57.8	78.6	57.0	78.6	51.1	69.9
11.00-12.00	57.4	75.7	58.2	84.5	55.0	79.2
12.00-13.00	65.5	83.8	64.0	91.6	57.7	75.8
13.00-14.00	64.1	85.3	56.3	74.6	53.2	77.0
14.00-15.00	59.9	84.0	57.1	77.0	53.4	69.8
Average 24 hrs.	60.4	-	60.5	-	60.7	-
Maximum	-	88.4	-	92.2	-	89.7
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : วัดสวยสอ (UTM 48P 267253 E, 1614234 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/8 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 April 2026		21-22 April 2026		22-23 April 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
16.00-17.00	64.9	89.7	54.6	76.4	55.7	86.1
17.00-18.00	58.3	76.5	55.2	72.2	56.0	76.5
18.00-19.00	61.6	85.2	53.3	75.4	55.2	76.6
19.00-20.00	66.0	91.4	51.1	72.0	52.3	68.8
20.00-21.00	54.0	74.1	59.3	75.0	53.8	81.8
21.00-22.00	59.7	62.7	58.3	66.1	51.4	72.7
22.00-23.00	54.0	67.0	57.3	68.0	48.0	56.0
23.00-00.00	53.8	69.5	56.9	60.6	55.2	84.7
00.00-01.00	54.0	53.1	56.1	68.3	47.4	59.1
01.00-02.00	53.0	56.6	56.0	64.5	47.7	65.4
02.00-03.00	51.2	55.8	56.3	63.7	53.5	77.5
03.00-04.00	53.9	71.8	56.0	64.5	52.3	76.3
04.00-05.00	54.8	60.0	51.3	79.0	46.1	64.7
05.00-06.00	67.4	77.6	61.1	85.5	57.4	75.4
06.00-07.00	67.6	80.3	59.8	87.5	52.7	76.6
07.00-08.00	63.1	80.3	52.8	72.2	55.0	76.4
08.00-09.00	49.3	66.9	52.6	74.3	56.3	84.4
09.00-10.00	54.1	79.1	56.8	70.8	53.0	78.9
10.00-11.00	58.3	79.3	54.1	76.3	59.8	83.1
11.00-12.00	54.5	82.4	55.6	80.0	56.8	74.4
12.00-13.00	50.3	65.8	57.2	80.4	62.5	80.3
13.00-14.00	50.1	69.1	56.8	72.5	63.6	81.7
14.00-15.00	57.2	78.4	55.2	76.0	46.7	71.6
15.00-16.00	66.3	84.3	54.0	74.7	44.0	64.4
Average 24 hrs.	61.2	-	56.4	-	56.1	-
Maximum	-	91.4	-	87.5	-	86.1
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : ชุมชนบ้านเจริญสุข (UTM 48P 268693 E, 1609831 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/9 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : - Report Date : 20 May 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุระดับเสียง เนื่องจากยังไม่มีการทำเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุธาราม) Report No. : M690129-01
(UTM 48P 268990 E, 1609856 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/10 Received Date : 24 April 2026

Analytical Date : - Report Date : 20 May 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุระดับน้ำเหมือง เนื่องจากยังไม่มีการทำเหมือง

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : วัดเขารัตนธงชัย (UTM 48P 266715 E, 1610501 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/11 Received Date : 24 April 2026

Analytical Date : - Report Date : 20 May 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุระดับเสียง เนื่องจากยังไม่มีการทำเหมือง

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 April 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านสวายสอ (UTM 48P 267253 E, 1614234 N.) Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/12 Received Date : 24 April 2026

Analytical Date : - Report Date : 20 May 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีการทำเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําพื้นที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 April 2026
Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter
Station : พื้นที่ทำงาน Report No. : M690129-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/14 – M690129/17 Received Date : 24 April 2026
Analytical Date : 24 April – 20 May 2026 Report Date : 20 May 2026

Laboratory Code No.	Area monitoring	System Control Dust	Opacity (%)										Average (%)	Standard ¹⁾ (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
M690129/14	บริเวณปากไม่	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.10	20
M690129/15	บริเวณตะแกรง คัดขนาด	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	1.30	20
M690129/16	บริเวณสายพาน	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	0.0	2.0	1.0	2.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0	1.00	20
M690129/17	บริเวณปลาย สายพานลำเลียง	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	2.0	1.0	0.0	2.0	2.0	2.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.20	20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23 April 2026
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ Report No. : M690129-01
(UTM 48P 267373 E, 1610765 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/18 Received Date : 24 April 2026
Sample Appearance : ใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 April – 20 May 2026
Report Date : 20 May 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.4	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	276	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	58	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<10	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 27273/15241
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M690129
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23 April 2026
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณอ่างเก็บน้ำเจริญสุข Report No. : M690129-01
(UTM 48P 267601 E, 1610036 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690129/19 Received Date : 24 April 2026
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเขียว ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 April – 20 May 2026
Report Date : 20 May 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	155	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	92	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.2	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<10	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



(Mr. Apichit Korkan)

Reviewed signatory



(Miss Patsawan Chongsomkarn)

Approved signatory

เอกสารแนบ 12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-050-68

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2262
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

RECEIVED DATE : 24 Nov 2025
MEASUREMENT DATE : 26 Nov 2025
ISSUE DATE : 27 Nov 2025

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0016-25.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$. Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 23.5 °C and 57.7 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory: _____

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	1.320	0.653
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.871	0.926
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	2.148	1.060
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	2.276	1.125
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	2.765	1.363

Slope (m): 2.03246
 Intercept (b): -0.00822
 Correlation coefficient (r): 0.99987
 Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	0.825	0.651
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.168	0.922
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	1.341	1.057
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	1.421	1.122
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	1.727	1.360

Slope (m): 1.27301
 Intercept (b): -0.00514
 Correlation coefficient (r): 0.99987
 Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 250703076874
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
22 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 1 of 3





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	AB204-S
SERIAL NO.	:	1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 50 % to 53 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPMB-01** based on **EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015)**.

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

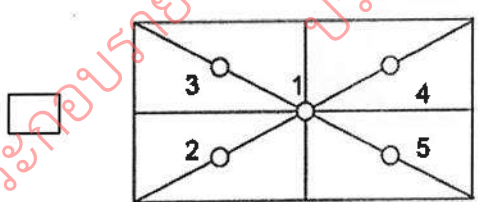
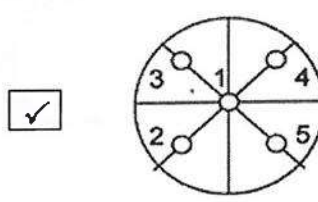
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,32
0.0010	0.0010	0.0011	+0.0001	0.08	2,06
0.0100	0.0100	0.0101	+0.0001	0.08	2,06
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.08	2,06
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.08	2,06
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.09	2,05
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.09	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.10	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	199.9999	-0.0001	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00009

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

 						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@clccalibration

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

ชื่อผู้ขอบริการ : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ : [REDACTED]

สอบเทียบที่ : ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1C ถนนสุขุมวิท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

สถานะแวดล้อม :

ประเภท : Sound Calibrator

อุณหภูมิ : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

ผู้ผลิต : Scarlet Tech

ความชื้นสัมพัทธ์ : $(50 \pm 15) \%$

แบบ : ST-120

ความดันบรรยากาศ : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

หมายเลขเครื่อง : ST120C0669E

เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

วิธีการสอบเทียบ : CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

1/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าราชการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอรับการที่ 21-68/0455

ที่ สทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนของค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.03	0.03	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.10	± 0.60	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

2/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ สทม. ฟอ.บป. 14/0768

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.07	0.07	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.22	± 0.50	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

ผู้สอบเทียบ :
(นายวีรชัย คีชัยยะ)

ผู้รับรอง :
(นายประเวช กล้วยป่า)

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568
วันที่ออก : 17 ก.ค. 2568

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001 3 / 3

สิ้นสุดรายงานผล

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804,0-2399-0469

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 5 August, 2025

Certification No. 286/25

Page : 1 of 2

Object : Wireless Wind Speed and Wind Direction

Manufacturer : SCARLET

Type : WL-21

Serial No. : Wireless Receiver 2306DR0001 ID No. : WS-8
Wind Sensor 2306DT00012

Customer : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1009.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

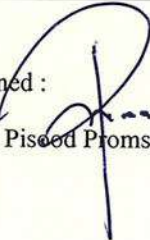
N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by : 
Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer

Signed : 
Mr. Pisood Promsut

(Authorised Signatory)
for the Chief
Sub-Standard Instrument





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Certification No. 286/25

5 August, 2025

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches H2O	Vacumm inches H2O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	1.0	0.00
3.02	-	-	-	3.0	0.02
5.00	-	-	-	5.0	0.00
7.00	-	-	-	7.0	0.00
9.02	-	-	-	9.0	0.12
11.01	-	-	-	10.9	0.11
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	15.0	0.01
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	20.1	0.02

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRETION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Watchapol

Mr. Watchapol Subwat
Mechanical Engineer

Calibration & Test Section
Meteorological Instruments Bureau



Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.



Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Memmert

Model : UF110

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : B418.1125

ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (29.9 to 32.0) °C

Relative Humidity : (54 to 61) %

Line Voltage : (220.0 to 228.0) V

Date of Received : 26 September 2025

Date of Calibration : 26 September 2025

Date of Issue : 26 September 2025

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400032	68-400217-1	28 Oct 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

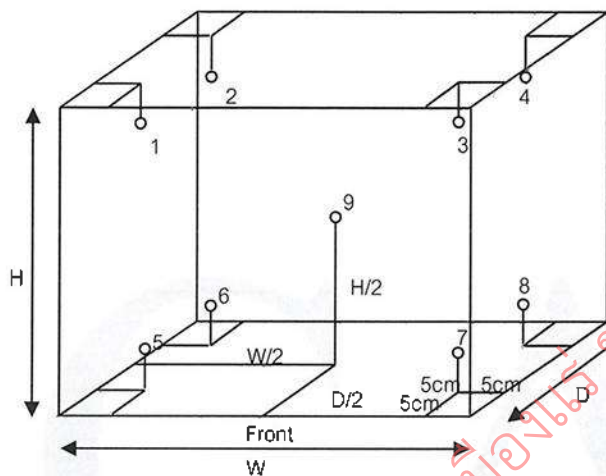
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.56 m

D = 0.40 m

H = 0.48 m

Capacity = 0.11 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
85.0	85.0	85.0	85.2	84.7	85.3	85.1	85.1	85.0	84.9	84.9	84.9	0.66
104.0	104.0	104.0	104.0	103.4	104.3	104.1	104.2	104.1	104.0	103.9	104.1	0.70
180.0	180.0	180.0	181.0	179.6	182.0	180.8	181.0	180.5	180.4	180.1	180.6	0.95

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
85.0	85.0	85.0	0.4	0.2	0.9
104.0	104.0	104.0	0.7	0.2	1.2
180.0	180.0	180.0	1.5	0.2	2.6

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 250703076876
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
23 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the international System of Units (SI)

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 1 of 4





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01** [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPTH-03** [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260,11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.
5. IPRT, ASL Model T100-450-1D S/N. L1123A-1-5.

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@ctccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement ($\pm$ pH)	k Factor
1.684	1.68	307	+0.004	0.010	2,00
4.003	4.01	177.2	-0.007	0.010	2,00
7.005	7.01	-2.1	-0.005	0.013	2,00
10.015	10.02	-169.0	-0.005	0.014	2,00

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty $\pm$ (°C)
100	25.01	25.0	+0.01	0.14

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe $\varnothing$ 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2,00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration



SCIMET Co., Ltd.
818/124 Udomsuk Rd., Bangna-Nuea,
Bangna, Bangkok 10260 Thailand
Email:scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239
https://www.scimet.co.th



Certificate No. C07250217

Calibration Certificate

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2505201

Received Date: 23 December 2025

Issued Date: 23 December 2025

Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory Department)

Calibration Date

23 December 2025

Environment Condition

Temperature: 24.4 °C $\pm$ 0.2 °C

Humidity: 60.5 %RH $\pm$ 2.2 %RH

The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08
and ASTM E 387-04

Traceability

This certificate is traceable to the CRM maintained by National
Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna
Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 125472 and 125471

The standard for Photometric Certificate No. 125567

This certificate is issued the units of
measurement according to the
International System of Units (SI). It
provides traceability of measurement to
international or national standard or
other recognized national standard
laboratories.

The measurement uncertainty
stated is the expanded uncertainty
which is obtained from the standard
uncertainty multiplied by the coverage
factor ($k=2$) to provide a level of
confidence of approximately 95%. It is
determined in accordance with the
Guide to Expression of Uncertainty in
Measurement (GUM).

These results may be affected by
deviations from specified conditions.
The results relate only to the items
tested, calibrated or sampled. The
report shall not be reproduced except
in full without approval of SCIMET Co.,
Ltd.

(Mr. Dumrong Boonsopon)

Person in charge



(Mr. Thalerngkeat Pounngam)

Authorized signatory

Condition of reference standards Instruments / CRM:

<u>Instruments</u>	<u>Set No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
Didymium Oxide Glass Reference	131033	125472	16-Sep-26
Holmium Oxide Glass Reference	136650	125471	16-Sep-26
Neutral Density Filter Reference	45329	125567	17-Sep-26

Calibration Results:
Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (± nm)
417.73	417.9	-0.17	0.14
440.74	441.2	-0.46	0.14
447.78	447.6	0.18	0.14
472.22	472.5	-0.28	0.14
513.70	513.8	-0.10	0.14
537.35	537.4	-0.05	0.14
574.60	574.4	0.20	0.14
641.31	641.7	-0.39	0.14
684.63	684.8	-0.17	0.14
740.27	740.8	-0.53	0.14
748.28	748.9	-0.62	0.14
807.16	807.5	-0.34	0.14
879.70	880.2	-0.50	0.14

Calibration Results:

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement($\pm$ Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2352	0.236	-0.0008	0.0045
	0.5716	0.573	-0.0014	0.0045
	0.7146	0.716	-0.0014	0.0045
	1.0179	1.019	-0.0011	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2314	0.231	0.0004	0.0045
	0.5566	0.556	0.0006	0.0045
	0.7028	0.702	0.0008	0.0045
	1.0016	1.001	0.0006	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2107	0.211	-0.0003	0.0045
	0.5192	0.519	0.0002	0.0045
	0.6638	0.665	-0.0012	0.0045
	0.9447	0.945	-0.0003	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2187	0.218	0.0007	0.0045
	0.5207	0.521	-0.0003	0.0045
	0.7002	0.700	0.0002	0.0045
	1.0001	1.000	0.0001	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2430	0.242	0.0010	0.0045
	0.5546	0.554	0.0006	0.0045
	0.7756	0.774	0.0016	0.0045
	1.1117	1.109	0.0027	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2635	0.263	0.0005	0.0045
	0.5622	0.562	0.0002	0.0045
	0.7651	0.764	0.0011	0.0045
	1.0974	1.097	0.0004	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer

- Decision rule :** ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$), Specific Risk < 50% PFA.
- ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ($w = 1 U$), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band ($w = r U$).
- : PFA – Probability of False Accept



(Mr. Thalerngkeat Pongngam)

Authorized signatory

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ($\pm$)	Conformity
417.9	-0.17	0.14	1.0	Pass
441.2	-0.46	0.14	1.0	Pass
447.6	0.18	0.14	1.0	Pass
472.5	-0.28	0.14	1.0	Pass
513.8	-0.10	0.14	1.0	Pass
537.4	-0.05	0.14	1.0	Pass
574.4	0.20	0.14	1.0	Pass
641.7	-0.39	0.14	1.0	Pass
684.8	-0.17	0.14	1.0	Pass
740.8	-0.53	0.14	1.0	Pass
748.9	-0.62	0.14	1.0	Pass
807.5	-0.34	0.14	1.0	Pass
880.2	-0.50	0.14	1.0	Pass

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ($\pm$)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.236	-0.0008	0.0045	0.010	Pass
	0.573	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.716	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	1.019	-0.0011	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.231	0.0004	0.0045	0.010	Pass
	0.556	0.0006	0.0045	0.010	Pass
	0.702	0.0008	0.0045	0.010	Pass
	1.001	0.0006	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.211	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.519	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	0.665	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.945	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.218	0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.521	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.700	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	1.000	0.0001	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.242	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.554	0.0006	0.0045	0.010	Pass
	0.774	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.109	0.0027	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.263	0.0005	0.0045	0.010	Pass
	0.562	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	0.764	0.0011	0.0045	0.010	Pass
	1.097	0.0004	0.0045	0.010	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity

ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2505201

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
23 Dec 2025			23 Dec 2025		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
☒	☐	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	☒	☐	
☒	☐	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	☒	☐	
☒	☐	3. สวิทช์ ปิด - เปิด เครื่อง (On-Off Swich)	☒	☐	
☒	☐	4. ปุ่มกด (Keypad)	☒	☐	
☒	☐	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	☒	☐	
☐	☐	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	☐	☐	-
☒	☐	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	☒	☐	
☐	☐	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	☐	☐	-
☒	☐	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	☒	☐	
☒	☐	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	☒	☐	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Mr. Dumrong Boonsopon

Service Engineer

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location: 2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd.,

Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 6-Feb-2026

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):	2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd., Thanyaburi District, Pathum Thani.		
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	1 of 2
Customer Name (if applicable):	K. Onanong	Telephone Number:	080 728 2906
Service Engineer Name:	K. Chayanon	Service Order Number:	WO-11840134
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	6-Feb-2026	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	6-Aug-2026
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	Not Applicable
N077520	Air Filter-RF Generator	Not Applicable
09992731	Axial Window	Not Applicable
B0810377	Radial Window	Not Applicable
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	2
N0780437	O-ring kit, torch	2

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	64-247CRX1	Nov-2026
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	65-009CRY1	Nov-2026

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Ask customer about unit's performance since last visit.
- ☒ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
- ☒ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters.
- ☒ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

- ☒ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

- ☒ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
- ☒ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
- ☒ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	35psi

- ☒ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
- ☒ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
- ☒ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
- ☒ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
- ☒ Drain air compressor surge tank.
- ☒ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

- ☒ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.
 - ☒ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.
 - ☒ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

- ☒ Check the RF generator status screens.
- ☒ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

- ☒ Check the spectrometer status screens.
- ☒ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

- ☒ Check the neon lamp for proper operation.
- ☒ Ensure that neon initialization passes at power up.
- ☒ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

- ☒ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.
- ☒ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.
- ☒ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.
- ☒ Check the shutter home sensor position.
- ☒ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.
- ☒ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.
- ☒ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.
- ☒ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No
Radial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

- ☒ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.016	Passed

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.56	Passed
Mg 280.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.22	Passed
Mg 285.207	%RSD $\leq$ 1 %	0.57	Passed
Ba 455.403	%RSD $\leq$ 1 %	0.46	Passed

5.4 Mn BEC:

- ☒ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method "MnBEC" For Samples "IB (2%HNO3)" and "IS (N069-1579/10)", record intensities.

Calculated BEC: $BEC = (IB * Conc\ of\ Std) / (IS - IB)$. Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	4363.0	574062.5	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	8792.3	1297224.8	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	4363000	569699.5	7.65	<30 PPB	Passed
Axial	8792300	1288432.5	8.824	<30 PPB	Passed

6. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.

This ICP-OES/Avio200 ☒ Passes ☐ Fails the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

er Representative: Chayanan K.

Date:

6-Feb-2026

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative: _____

Representative: 

Date:

6-Feb-2026

(DD-MMM-YYYY)

6/2/69

เอกสารแนบ 13

เอกสารอนุญาตทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ
เจเอสพี ชิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๓ |
| ๒) นางสาวชนิกานต์ นามบุปผา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๔ |
| ๓) นางสาวภัทรวรรณ จงกลรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๕ |
| ๔) นางสาวชลธิชา พุทธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๖ |
| ๕) นางสาวพนิดา ตันต์ประศาสน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๗ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวปริญทิพย์ เพ็ชรจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔ |
| ๒) นายธนกฤต อธิธิสัมพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๖ |
| ๓) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ ท้วมประถม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๘ |
| ๕) นายธนกร ดอนชาไพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๐ |
| ๖) นายนิพล จุลศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๑ |
| ๗) นางสาวอภิญญา เสนะจำนงค์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๓ |
| ๘) นางสาวเฉลิมขวัญ อนันตะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๗ |
| ๙) นางสาวกานต์สินี ศิริแข็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๐) นางสาวมณฑการ อุดมโชติเดชากุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๑) นางสาวณัฐริกา น้อยนาฝาย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๒) นายปิยะ หาญเขียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๒ |

๑๓) นายอภิสิทธิ์...



๑๓) นายอภิสิทธิ์ โกกอุ่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๓
๑๔) นางสาวณัฐกฤตา กอจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๔
๑๕) นางสาวรุ่งพฤษ ละซอ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๕
๑๖) นางสาวรินรดา ตรงจันทิก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๖
๑๗) นายจิรยุทธ ภารโรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๗
๑๘) นายณัฐนันท์ สัมปันนันทน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๘
๑๙) นายณัฐวุฒิ พรหมชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๙
๒๐) นางสาววนิดา เกิดศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๐
๒๑) นางสาวทิพวรรณ เพียรธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๑
๒๒) นางสาวสุดารัตน์ สุขคงพะเนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๒
๒๓) นางสาวภัทรสุดา ไกรจักร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๓
๒๔) นายชัชชินทร์ เสือเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
15	pH	Electrometric Method ^[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method ^[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
12	Molybdenum	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]

กมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	pH	Electrometric Method ^[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท แบล็คมี จำกัด
ประธานบัตรที่ 27273/15241

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง๑ ขอยุติ-นครนายก
๓๔/๑ ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปริญญ์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปริญญ์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๘

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (Water)	- Heavy Metals - Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L - Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L - Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.) 3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L - pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้า 4/6

Ononong

๒๐/๐๓/๒๕๖๕

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10,000 mg/L - Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L - Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4,000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environment field) 4. ดิน (Soils)	- Heavy Metals - Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample	- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาววรารณ ท่วมประถม

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔

(ผศ.ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล)

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผศ.ดร.บุญส่ง ไช้เกษ)

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี