

เอกสารแนบ 1
สำเนาประทานบัตร



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๒๒๖๑/๑๕๖๒๕
ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางอวย ศรีสุวรรณ อายุ ๖๐ ปี สัญชาติ ไทย
อยู่บ้านเลขที่ ๑๘๕ ตรอก/ซอย
ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง หนองพลับ
อำเภอ/เขต หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
ณ ตำบล หนองพลับ อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖
และสิ้นสุดในวันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖
เป็นเนื้อที่ ๑๐๖ ไร่ ๓ งาน ๑๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการค่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๑๒๒๑ / ๑๕๒๒๕

คำขอที่ ๑ / ๒๕๕๑

ระหว่าง

๑๓๕๐ หนึ่ง

ลำดับที่

จาก
จาก
จาก
จาก
จาก
จาก
จาก

GN.

๑.577900 เมตร

น.1389700 เมตร

เนื้อที่ ๑๐๖ ไร่ ๓ งาน ๑๖ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๕๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๑๑๓	องศา ๕๖	ลิบดา ๕๖	ระยะ ๕๖	๕๖
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๑๓๓	องศา ๕๖	ลิบดา ๕๖	ระยะ ๑๕๖	๑๕๖
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๑๖๓	องศา ๑๕	ลิบดา ๕๖	ระยะ ๕๖	๕๖
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๑๐๖	องศา ๐๕	ลิบดา ๕๖	ระยะ ๕๖	๕๖
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๑๓๖	องศา ๑๖	ลิบดา ๕๖	ระยะ ๕๖	๕๖

[illegible]

ผู้เขียน

...ผู้ทวน

..ผู้ตรวจ

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

.....เดือน.....ปี พ.ศ. ๒๕๒๖ ถึงวันที่ ๑๗ เดือน กันยายน

รวมเป็น ๕๐ ปี



(นายปณิธาน จินดา)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

.....เดือน.....ปี พ.ศ. ถึงวันที่.....เดือน.....ปี

รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

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

พ.ศ. รวมเป็นปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

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

พ.ศ. รวมเป็นปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 2

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สบส. กลุ่มกำกับและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๑ โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๓
ที่ ๐๗/ กค ๑๗ ๗๕๖ วันที่ ๒ เมษายน ๒๕๕๕
เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๒ (ประทานบัตรที่ ๒๑๒๖๑/๑๕๖๒๘) ของ นางฉลวย ศรีสุวรรณ

เรียน อพร. ผ่าน รพร.(นายปณิธาน จินดาภู)

ด้วยนางฉลวย ศรีสุวรรณ ได้มีหนังสือลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๕ ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๒ (ประทานบัตรที่ ๒๑๒๖๑/๑๕๖๒๘) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้ กพร. พิจารณา ดังเรื่องเดิมที่แนบ

สบส. ได้ตรวจสอบและพิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว ขอเรียนว่า

๑. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๒ (ประทานบัตรที่ ๒๑๒๖๑/๑๕๖๒๘) ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ มีเนื้อที่ ๑๐๖-๓-๑๑ ไร่ เดิมประทานบัตรมีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๔๖ ถึงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๖

๒. พื้นที่ประทานบัตรเป็นพื้นที่ป่าไม้เดิมทั้งแปลง จัดอยู่ในเขตพื้นที่กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๒ และอยู่ในพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชื่อแหล่งหิน “เขายอดแดง”

๓. ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่เป็นที่ลาดไหล่เขา ตั้งอยู่บริเวณไหล่เขาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเทือกเขายอดแดง วางตัวแนวเหนือ-ใต้ และมียอดเขาสูงสุด ๕๕๗ เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ระดับความสูงภายในพื้นที่โครงการอยู่ในช่วง ๑๖๐-๒๘๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และมีความลาดชันค่อนข้างสูง บริเวณโดยรอบเป็นที่ราบและที่ราบเชิงเขา ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมปลูกสับปะรด ข้าวโพด และอ้อย

๔. บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางและทางน้ำสาธารณประโยชน์ไหลผ่าน แต่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีเส้นทางสาธารณประโยชน์ ได้แก่ ถนนลาดยาง อยู่ทางด้านทิศตะวันออก และทางหลวงหมายเลข ๓๒๑๙ อยู่ทางด้านทิศเหนือ ระยะห่างประมาณ ๑.๕ กิโลเมตร และ ๑ กิโลเมตร ตามลำดับ และมีห้วยไทรงาม อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ระยะห่างประมาณ ๑ กิโลเมตร ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง คือ ชุมชนบ้านหนองพลับ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะห่างประมาณ ๑.๕ กิโลเมตร และบ้านห้วยไทรงามอยู่ทางด้านทิศตะวันออก ระยะห่างประมาณ ๑.๘ กิโลเมตร

๕. โรงโม่หินของโครงการ คือ โรงโม่หินศรีศิลาทอง ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก

๖. ปัจจุบัน...

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

๖. ปัจจุบันมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วประมาณ ๒๐ ไร่ และมีพื้นที่ขุมเหมืองเดิมตาม มาตรา ๙ (แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน) เนื้อที่ประมาณ ๗ ไร่ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ดังนั้นจึงมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วรวมทั้งสิ้น ๒๗ ไร่

๗. ในช่วงการต่ออายุประทานบัตรอีก ๑๐ ปี จะเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ที่ระดับความสูง ๒๕๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดระดับลงมาจนถึงระดับความสูง ๒๑๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองต่อไปได้ประมาณ ๔๕ ไร่ โดยมีปริมาณสำรองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ ๔,๑๖๐,๑๐๐ เมตริกตัน

๘. การทำเหมืองสามารถป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์ที่ดิน และชุมชน ใกล้เคียงโดยรอบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

๙. สบส. พิจารณาแล้ว เห็นควร

๙.๑ ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน แก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตรตามนโยบายสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ที่ วว ๐๘๐๔/๘๓๗๑ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔ และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการ ทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ดังเอกสารแนบ เพื่อให้การตรวจสอบกำกับดูแล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สบส. ได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

๑) ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ กพร. กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้ กพร. ทราบ และ ตรวจสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๒) หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อน ราคายาจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรม ที่เกี่ยวเนื่องและทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติ การทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๓) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้ กพร. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๔) ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือ สำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการ ทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

๙.๒ เห็นควรกำหนด...

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

๔.๒ เห็นควรกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและบริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองด้วย

ทั้งนี้ สบส. ได้แจ้งผลการพิจารณาให้ สกอ. และ สรข.๗ ราชบุรี ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาลงนามในหนังสือถึง

๑. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒. ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์



(นายอานนท์ ทรงศิรกุล)

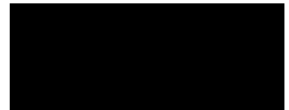
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ระดับชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

[Signature]

ลงนามแล้ว



(นายปณิธาน จินดาภ)

รองอธิบดีรักษาราชการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๒ (ประทานบัตรที่ ๒๑๒๖๑/๑๕๖๒๘)
ของ นางฉลวย ศรีสุวรรณ
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตร ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิม และปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มที่ว่างในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น

๒. ให้ทำการปรับปรุงหน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามมาตรา ๙ เดิม โดยการปรับลดความลาดชันของหน้าเหมืองให้น้อยลง พร้อมทั้งทำการปลูกเสริมพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้โตเร็วให้เต็มพื้นที่

๓. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยให้ขั้นบันไดมีความสูง ๑๐ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันรวมทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน ๔๕ องศา โดยให้หันหน้าเหมืองอิสระไปทางทิศใต้เสมอ สำหรับบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด

๔. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัม/จังหวะถ่วง โดยทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ในเวลา ๑๗.๐๐ น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี ๑๐๐ เมตรจากจุดระเบิด และให้เปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร และห้ามมีการทำเหมืองหรือมีการระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

๕. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการติดตั้ง และบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำจุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้งานตลอดเวลาที่ทำการบดย่อยแร่

๖. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน ตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนลาดยางหรือถนนหินบดอัดแน่น รวมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

๗. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง

และห้ามมี ...

และห้ามมีการขนส่งแรงแรงในช่วงเวลา ๐๖.๐๐-๐๙.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน

๘. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานปีละ ๑ ครั้ง

๙. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘ อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด

๑๐. ให้การสนับสนุนและช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมถึงการร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น

๑๑. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่ที่เหมืองแร่ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน

๑๒. ให้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยเก็บจากกำลังการผลิตแร่ในอัตราตันละประมาณ ๐.๕๐ บาท /ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ที่เสนอไว้

๑๓. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ โดยเก็บจากกำลังการผลิตแร่ในอัตราตันละประมาณ ๐.๕๐ บาท /ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานอื่น ๆ เพื่อการเผื่อระวังสุขภาพ

๑๔. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเก็บจากกำลังการผลิตแร่ในอัตราตันละประมาณ ๑ บาท /ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเหมืองแร่และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๕. ให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ดังนี้

๑๕.๑ ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM-10) จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ สถานีอนามัยหนองพลับ วัดห้วยไทรงาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๒ ให้ทำการตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก วัดห้วยไทรงาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๒ ให้ทำการตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก วัดห้วยไทรงาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๓ ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก วัดห้วยไทรงาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๔ ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ น้ำจากห้วยไทรงาม บริเวณปากทาง (สะพาน) เข้าโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) และบีโอดี (BOD₅) ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๖. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๖.๑ บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้และปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมให้หนาแน่น

๑๖.๒ บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว ให้ทำการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงและปลอดภัย และขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดแล้วนำเปลือกดินใส่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วไปพร้อมกับการทำเหมืองดังแนวทางในเอกสารแนบ

๑๖.๓ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบริเวณ หากไม่มีการต่ออายุประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้

ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๒ ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

๑๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี

๑๘. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทาง

ราชการได้ ...

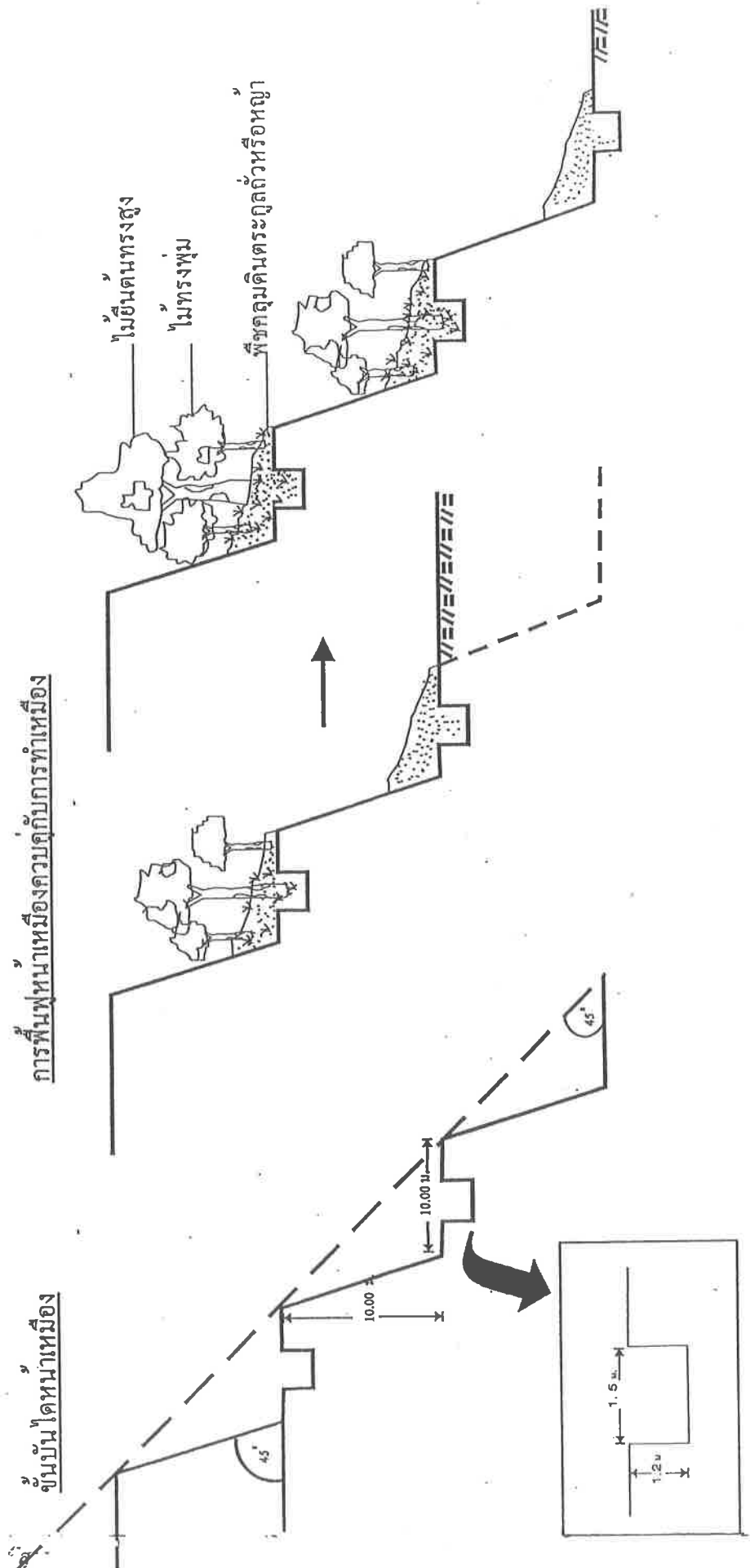
ราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๙. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๐. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตัวอย่างรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำในไดนามาเมือง



เอกสารแนบ 3
แผนพบปะประชาสัมพันธ์โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-22 ธันวาคม 2564
คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ - รพ.สดหนองพลับ - วัดห้วยไทรงาม - สำนักงานโรงโม่หินศรีศิลา โครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 0.066-0.1056มก./ลบ.ม. - ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.043-0.060 มก./ลบ.ม. * ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และมาตรการที่กำหนดไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ
ความเร็วลม จำนวน 1 จุด ได้แก่ - สำนักงานโรงโม่หินศรีศิลาทอง	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงโม่หินศรีศิลาทอง พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.50-2.00 เมตร/วินาที (ม./วินาที) ทิศทางของลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-เหนือ โดยมีลมสงบร้อยละ 66.67
ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่ - สำนักงานโรงโม่หินศรีศิลาทอง - บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก - วัดห้วยไทรงาม	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 45.6-58.0 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 82.7-90.0 เดซิเบล(เอ) * ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และมาตรฐานระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
ความสั่นสะเทือน จำนวน 3 จุด ได้แก่ - สำนักงานโรงโม่หินศรีศิลาทอง - บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก - วัดห้วยไทรงาม	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนพบว่า สำนักงานโรงโม่หินโครงการบ้านราษฎรทางทิศตะวันออกและบ้านห้วยไทรงามไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดได้ เนื่องจากความลึกต่ำกว่า 2 เมตร ความเร็วของอนุภาคต่ำกว่า 0.530 มม./วินาที และการจัดเก็บกับ 0 มม.
คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 จุด คือ ห้วยไทรงามบริเวณปากทาง (สะพาน) เข้าโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากห้วยไทรงามบริเวณปากทาง (สะพาน) เข้าโครงการ พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่

สำนักงานโครงการ : 184 หมู่ 2 ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

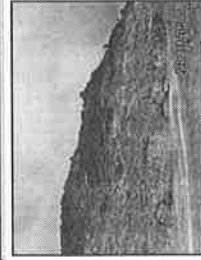
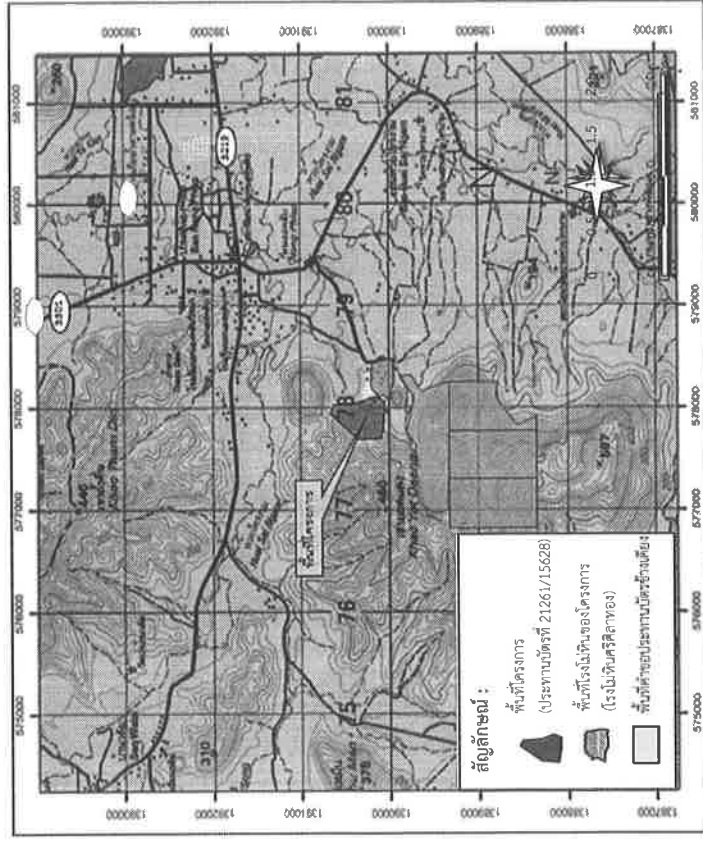
โทรศัพท์ : 0-2686-7600 โทรสาร : 0-2686-7600

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21261/15628

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

โครงการตั้งอยู่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



หน้าเหมืองของพื้นที่โครงการ

โรงโม่หินของโครงการ

ป้ายแสดงแนวเวนคืนทางเหมือง

2. ความเป็นมาและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมชื่อ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการก่อสร้าง และหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 10/2544 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2544 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ คำขอประทานบัตรที่ 1/2541 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 1.1-1) ต่อมาได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 21261/15628 โดยมีอายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2546 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2556 ดังเอกสารแนบ 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/8371 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2544

ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตให้อยู่ภายใต้กฎหมายบัตรไปอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2556 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2566 โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ 07/ก(1) 346 ลงวันที่ 2 เมษายน 2555



3. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ผลประโยชน์ที่โครงการมอบให้กับชุมชน มี 2 ด้าน คือทางตรง โดยการเรียกค่าภาคหลวงตามกฎหมาย และทางอ้อมโดยการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

3.1 ค่าภาคหลวงแร่ที่ต้องเงินจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

- อบต.หนองพลับ (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบจ.ประจวบคีรีขันธ์ (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (10% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดอื่นๆ (10% ของค่าภาคหลวงแร่)

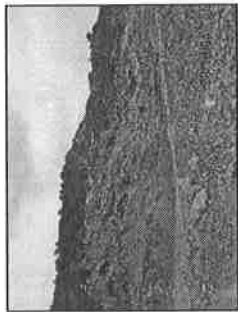
3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

- กิจกรรมการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2563
- สนับสนุนสร้างสามัคคีเต็น
- สนับสนุนสร้างลานอบนบประสงคิให้โรงเรียน
- ปรับปรุงทางสัให้กับวัดหนองพลับ

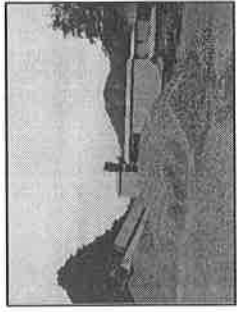


4. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ เป็นถนนบดอัดแน่น
2. เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได
3. ติดป้ายแจ้งเตือนเขตระเบิดและแจ้งเวลาระเบิด



4. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน
5. การปิดคลุมโรงโม่หิน
6. ปลูกไม้ยืนต้นได้รื้อรอบพื้นที่โรงโม่หิน



5. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจวัดฝุ่นละออง



ตรวจวัดทิศทางลม



ตรวจวัดคุณภาพเสียง



ตรวจวัดความสั่นสะเทือน



เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



เอกสารแนบ 4
เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

โรงไม้หินศรีศิลาทอง
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

โรงไม้หินศรีศิลาทอง ดำเนินกิจการประเภทเหมืองหิน ไม้หินเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง เพื่อให้เกิดการสร้าง ความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม กับชุมชนในท้องถิ่น รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและการดำเนินการเพื่อแก้ไขข้อร้องเรียนให้ราษฎรอย่าง ทันท่วงที ทางโรงไม้หินศรีศิลาทอง จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน ประกอบด้วยดังนี้

1. กรรมการผู้จัดการ โรงไม้หินศรีศิลาทอง	ประธานกรรมการกองทุน
2. ผู้จัดการ โรงไม้หินศรีศิลาทอง	รองประธาน
3. ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย	รองประธาน
4. หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย	กรรมการ
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
6. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
7. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	กรรมการ
8. หัวหน้าฝ่ายสำนักงาน	กรรมการเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนิน โครงการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่..... เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2558

ลงชื่อ.....

(ฉลวย ศรีสุวรรณ)

ผู้จัดการ โรงไม้หินศรีศิลาทอง

ประธานกรรมการกองทุน

โรงโม่หินศรีศิลาทอง นางฉลวย ศรีสุวรรณ
326 หมู่ 2 ต.หนองพลับ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

087-1570487, 089-2578331, 092-2819858

โดยให้คณะกรรมการ มีหน้าที่ประชุมนำเสนอ ประสานงานและดำเนินโครงการที่รับอนุมัติ
โดยมติของที่ประชุม ไปดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ ด้านการส่งเสริมสุขภาพของชุมชนต่อไป

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2558

(ฉลวย ศรีสุวรรณ)

ผู้จัดการโรงโม่หินศรีศิลาทอง

ประธานกรรมการกองทุน

โรงโม่หินศรีศิลาทอง นางฉลวย ศรีสุวรรณ
326 หมู่ 2 ต.หนองพลับ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

087-1570487, 089-2578331, 092-2819858

ประกาศ

เรื่อง จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพชุมชน โรงโม่หินศรีศิลาทอง
และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ

ด้วย โรงโม่หินศรีศิลาทอง ผู้ดำเนินกิจการเหมืองหิน และโรงโม่หิน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โยตั้งอยู่บริเวณหมู่ 2 ตำบลหนองพลับ
โรงโม่หินศรีศิลาทองจึงได้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง และส่งเสริมสุขภาพชุมชน โรงโม่หินศรีศิลาทอง”
ขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริม และเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพตลอดจนส่งเสริมกิจการการแข่งขัน กีฬาประเภท
ต่างๆเพื่อสุขภาพของพี่น้องประชาชนภายในตำบลหนองพลับ และชุมชนใกล้เคียง เพื่อให้กิจการดำเนิน
กิจกรรมของกองทุนดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร กองทุนฯ
ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางฉลวย ศรีสุวรรณ	ผู้จัดการ โรงโม่หินศรีศิลาทอง	ประธานกรรมการกองทุน
2. นายณรงค์ชัย ใจกล้า	ผู้บริหาร โรงโม่หินศรีศิลาทอง	รองประธานกรรมการ
3. นายมานพ ชีคงเนียม	ประธานชุมชนร่มไทร	กรรมการเลขานุการ
4. นางนิภารัตน์ ไบเทศ	ประธานชุมชน หมู่ 2	กรรมการ
5. นายประเสริฐ มูลเกตุ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
6. นายประกอบ แก้วทอง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
7. นายเทียน มุ่งดี	สารวัตรกำนัน บ้านหนองพลับ	กรรมการ
8. นางจิณา แซ่มเทศ	ผู้แทนด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
หมู่ 2 ตำบลหนองพลับ		

โรงโม่หินศรีศิลาทอง นางฉลวย ศรีสุวรรณ
326 หมู่ 2 ต.หนองพลับ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

087-1570487, 089-2578331, 081-3722729

ประกาศ

เรื่อง จัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่ โรงโม่หินศรีศิลาทอง
และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ

ด้วย โรงโม่หินศรีศิลาทอง ผู้ดำเนินกิจการเหมืองหิน และโรงโม่หิน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โยตั้งอยู่บริเวณหมู่ 2 ตำบลหนองพลับ
โรงโม่หินศรีศิลาทองจึงได้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่ โรงโม่หินศรีศิลาทอง”
ขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริม และสนับสนุน กิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับพี่น้องประชาชนภายใน
ตำบลหนองพลับ และชุมชนใกล้เคียง ทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรม การศึกษา ศาสนา
และพัฒนาสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพี่น้องประชาชนโดยรอบ และเพื่อ
ให้การดำเนินกิจกรรมของกองทุนดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการ
บริหารกองทุนฯ ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางฉลวย ศรีสุวรรณ	ผู้จัดการ โรงโม่หินศรีศิลาทอง	ประธานกรรมการกองทุน
2. นายณรงค์ชัย ใจกล้า	ผู้บริหาร โรงโม่หินศรีศิลาทอง	รองประธานกรรมการ
3. นายมานพ ชีตงเนียม	ประธานชุมชนร่มไทร	กรรมการเลขานุการ
4. นางนิภารัตน์ ใบเทศ	ประธานชุมชน หมู่ 2	กรรมการ
5. นายประเสริฐ มุลเกตุ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
6. นายประกอบ แก้วทอง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ
7. นายเทียน มั่งคั่ง	สารวัตรกำนัน บ้านหนองพลับ	กรรมการ
8. นางจิฎา แซ่มเทศ	ผู้แทนด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม หมู่ 2 ตำบลหนองพลับ	กรรมการ

เอกสารแบบ 5
สำหรับบัญชีลงทุน

ทวงทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

ธนาคารจะเก็บค่าธรรมเนียมบัญชีเดือนละ 50 บาท ในกรณีที่มียอดเงินคงเหลือต่ำกว่า 2,000 บาท และไม่เคลื่อนไหวบัญชี 1 ปี ขึ้นไป

คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดบัญชีเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการบันทึกเงินฝากกับธนาคารไว้ในใบฝากด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที มิฉะนั้นธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ
- นำสมุดบัญชีมาแสดงประจำตัวทุกครั้งเมื่อถอนเงิน
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการผิดพลาดจะต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะคิดค่าการปรับบัญชีเงินฝากเมื่อเกินและผิดรายการเงินฝาก ณ ที่สาขาของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authorities, which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this passbook, and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.

สาขา
Branch 0354
หัวหิน

บัญชีเลขที่
Account No. 354-099786-7

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมือง โดย โรงโม่ศรี
"ศิลาทอง(นางฉลวย ศรีสุวรรณ)"

ทะเบียนเลขที่ SC

SC60011449

0011449



Bangkok Bank 曼谷銀行
ธนาคารกรุงไทย

จิตาภา โชคสุชาติ
6068

วันที่เปิดบัญชี D
D M Y
ปี 月 年

สาขา DEP-NO
สาขา

รหัส CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
收入

ยอดคงเหลือ
BALANCE
残高



0011449

02/05/18	B/F		*****755,206.52	0354T ¹
15/06/18	INT	*****1,792.44	*****756,998.96	0000 ²
21/12/18	INT	*****1,959.90	*****758,958.86	0000 ³
11/01/19 19	DEP	*****200,000.00	*****958,958.86	0354T ⁴
28/06/19	INT	*****2,427.99	*****961,386.85	0000 ⁵
09/09/19 19	W/D	*****200,000.00	*****761,386.85	0354T ⁶
17/09/19 19	W/D	*****310,000.00	*****451,386.85	0354T ⁷
30/10/19 10	W/D	*****162,500.00	*****288,886.85	0354T ⁸
25/12/19	INT	*****1,523.11	*****290,409.96	0000 ⁹
17/01/20 19	DEP	*****200,000.00	*****490,409.96	0354T ¹⁰

12/06/20 19	W/D	*****427,476.00	*****62,933.96	0354T ¹¹
25/06/20	INT	*****909.78	*****63,843.74	0000 ¹²
25/12/20	INT	*****80.03	*****63,923.77	0000 ¹³
18/01/21 03	DEP	*****200,000.00	*****263,923.77	0354T ¹⁴
01/02/21 14	W/D	*****63,000.00	*****200,923.77	0354T ¹⁵
30/04/21 19	W/D	*****200,000.00	*****923.77	0354T ¹⁶

0011449

==

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

กองทุนเพื่อ: วัสดุภาพ

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

ธนาคารจะเก็บค่าธรรมเนียมบัญชีเดือนละ 50 บาท ในกรณีที่มียอดเงิน
คงเหลือต่ำกว่า 2,000 บาท และไม่เคลื่อนไหวบัญชี 1 ปี ขึ้นไป

คำแนะนำและเงื่อนไข

- สมุดฝากเงินเล่มนี้เป็นเอกสารสำคัญที่มีในครอบครองของผู้ฝากเงิน
จึงขอให้ผู้ฝากเงินเก็บรักษาไว้เป็นอย่างดี และหากสูญหายหรือชำรุด
เสียหาย ผู้ฝากเงินต้องแจ้งธนาคารทราบทันที และขอใบแจ้งการ
แจ้งหายจากผู้ฝากเงิน
- ผู้ฝากเงินต้องนำสมุดฝากเงินมาแสดงทุกครั้งเมื่อฝากเงินหรือถอนเงิน
- ยอดคงเหลือในสมุดฝากเงินจะถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบกับ
ใบฝากเงินหรือใบถอนเงิน
- การแก้ไขรายการที่มีผิดพลาดต้องแจ้งผู้รับฝากเงินหรือ
ธนาคารทราบทันที
- ธนาคารจะติดต่อขอทราบข้อมูลโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ผ่านทางระบบอัตโนมัติ หรือทางสาขาของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall
be kept in a secure place and not be placed under
any other person's custody. If the passbook is lost,
the account holder should inform the relevant
Bank branch where the account is held, which the
Bank shall not be held responsible for any loss or
damage in relation thereto.
- Always bring this passbook, and your ID card or other
identification document when you make a deposit or
withdrawal.
- The balance shown in the passbook will be deemed
correct only if verified with the corresponding record
kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when
accompanied by the signature of an authorized officer
of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to
deposit terms as well as fee rates at its branches or
through other means as the Bank deems appropriate.

สาขา 0354
Branch หัวหิน

บัญชีเลขที่
Account No. 354-099728-9

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

กองทุนเพื่าระวังสุขภาพ โดย โรงพยาบาลศรีสุริยา
อง(นางฉลวย ศรีสุวรรณ)



หมายเลข SC

SC60011447

สาขา

0011447

สาขา โชคสุชาติ
6068

Bangkok Bank ๑๙๙๗
ธนาคารกรุงเทพ

วันที่
D M Y
ปี 月 日

สาขา
DEP. NO
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

ยอดคงเหลือ
BALANCE
結存



0011447

02/05/18	B/F		*****225,375.81 0354T ₁
02/05/18 02	W/D	*****160,000.00 <i>ถอน</i>	*****65,375.81 0354T ₂
15/06/18	INT	*****372.85	*****65,748.66 0000 ₄
21/12/18	INT	*****170.23	*****65,918.89 0000 ₅
28/12/18 10	W/D	*****59,385.00	*****6,533.89 0354T ₇
11/01/19 19	DEP	*****200,000.00	*****206,533.89 0354T ₈
21/03/19	B/F		*****206,533.89 0354T ₉
21/03/19 23	W/D	*****140,000.00	*****66,533.89 0354T ₁₀
28/06/19	INT	*****293.03	*****66,826.92 0000 ₁₁
11/12/19 10	W/D	*****66,000.00 <i>ถอน</i>	*****826.92 0354T ₁₂

25/12/19	INT	*****151.22	*****978.14 0000 ₁₅
17/01/20 19	DEP	*****200,000.00	*****200,978.14 0354T ₁₇
25/06/20	INT	*****354.07	*****201,332.21 0000 ₁₈
20/08/20 19	W/D	*****200,000.00	*****1,332.21 0354T ₁₉
25/12/20	INT	*****77.01	*****1,409.22 0000 ₂₀
18/01/21 03	DEP	*****200,000.00	*****201,409.22 0354T ₂₁
07/04/21 19	W/D	*****200,000.00	*****1,409.22 0354T ₂₂

0011447

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่หมีจวงแร่

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

ธนาคารจะเก็บค่ารักษาสัญชีเดือนละ 50 บาท ในกรณีที่มียอดเงินคงเหลือต่ำกว่า 2,000 บาท และไม่เคลื่อนไหวบัญชี 1 ปี ขึ้นไป

คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดฝากเงินเป็นเอกสารสำคัญที่มีลักษณะเป็นบัตรพลาสติก มีลักษณะคล้ายบัตรเครดิต หักยอดบัญชีโดยอัตโนมัติจากบัญชีออมทรัพย์และใช้สำหรับฝากเงินอัตโนมัติ ผู้ถือสมุดฝากเงินต้องเก็บรักษาให้ดี และแจ้งธนาคารทันทีหากสูญหาย
- ผู้ฝากเงินต้องนำสมุดฝากเงินมาแสดงทุกครั้งเมื่อมาฝากเงินหรือถอนเงิน
- สมุดฝากเงินเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้สำหรับฝากเงินอัตโนมัติ ผู้ฝากเงินต้องแจ้งธนาคารทันทีหากสูญหาย
- การแก้ไขสมุดฝากเงินโดยผู้ถือสมุดฝากเงินจะทำได้เฉพาะกรณีที่สมุดฝากเงินชำรุดเท่านั้น
- ธนาคารจะถือว่าสมุดฝากเงินสูญหายหากผู้ถือสมุดฝากเงินแจ้งธนาคารว่าสมุดฝากเงินสูญหาย

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant bank branch immediately. The bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this passbook, and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms and conditions, rates or its branches or through other means as the Bank deems appropriate.

สาขา 0354
Branch หัวหิน

บัญชีเลขที่
Account No. 354-099727-1

ชื่อบัญชี

Account Name

P. O. Z. K.

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ยารวมศรีศิลาทอง (นางฉลวย ศรีสุวรรณ)

หมายเลขบัญชี

SC60011448

0011448

Bank of Thailand
ธนาคารกรุงเทพ

6068

วันที่	เวลา	ประเภท	จำนวนเงิน	ยอดคงเหลือ
02/05/18		B/F		*****913,068.69 0354T
02/05/18	02	W/D	*****467,000.00	*****446,068.69 0354S
15/06/18		INT	*****1,762.51	*****447,831.20 0000
26/06/18	02	W/D	*****135,000.00	*****312,831.20 0354T
21/12/18		INT	*****828.43	*****313,659.63 0000
28/12/18	10	W/D	*****295,496.00	*****18,163.63 0354T
11/01/19	19	DEP	*****500,000.00	*****518,163.63 0354S
21/03/19	23	W/D	*****140,000.00	*****378,163.63 0354T
21/03/19	23	COR	*****140,000.00	*****518,163.63 0354T
21/03/19	23	W/D	*****510,000.00	*****8,163.63 0354S
28/06/19		INT	*****530.22	*****8,693.85 0000
25/12/19		INT	*****21.43	*****8,715.28 0000
17/01/20	19	DEP	*****500,000.00	*****508,715.28 0354T
25/06/20		INT	*****898.11	*****509,613.39 0000
20/08/20	19	W/D	*****503,300.00	*****6,313.39 0354T
25/12/20		INT	*****197.51	*****6,510.90 0000
18/01/21	03	DEP	*****500,000.00	*****506,510.90 0354T
07/04/21	19	W/D	*****460,000.00	*****46,510.90 0354T

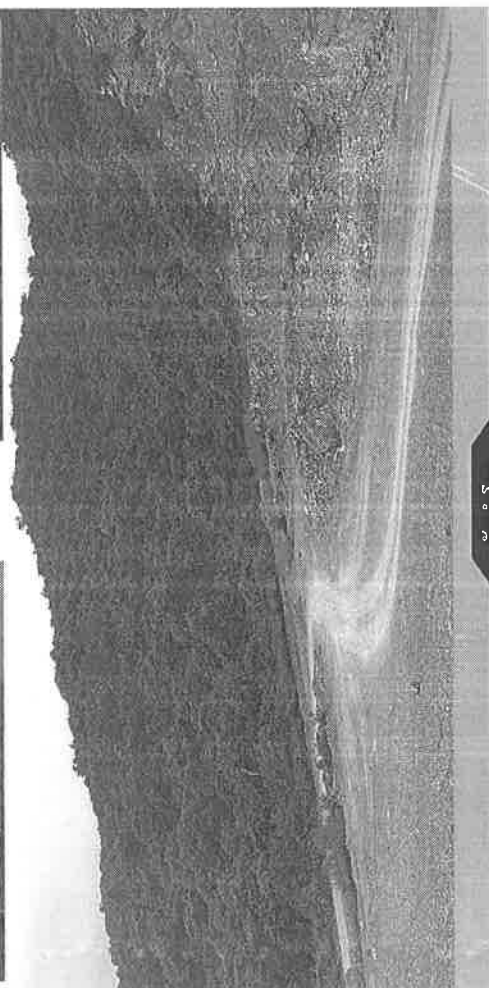
0011448

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

เอกสารแนบ 6
รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



จัดทำโดย

นางฉลวย ศรีสุวรรณ
เลขที่ 184 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
ธันวาคม 2564



รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

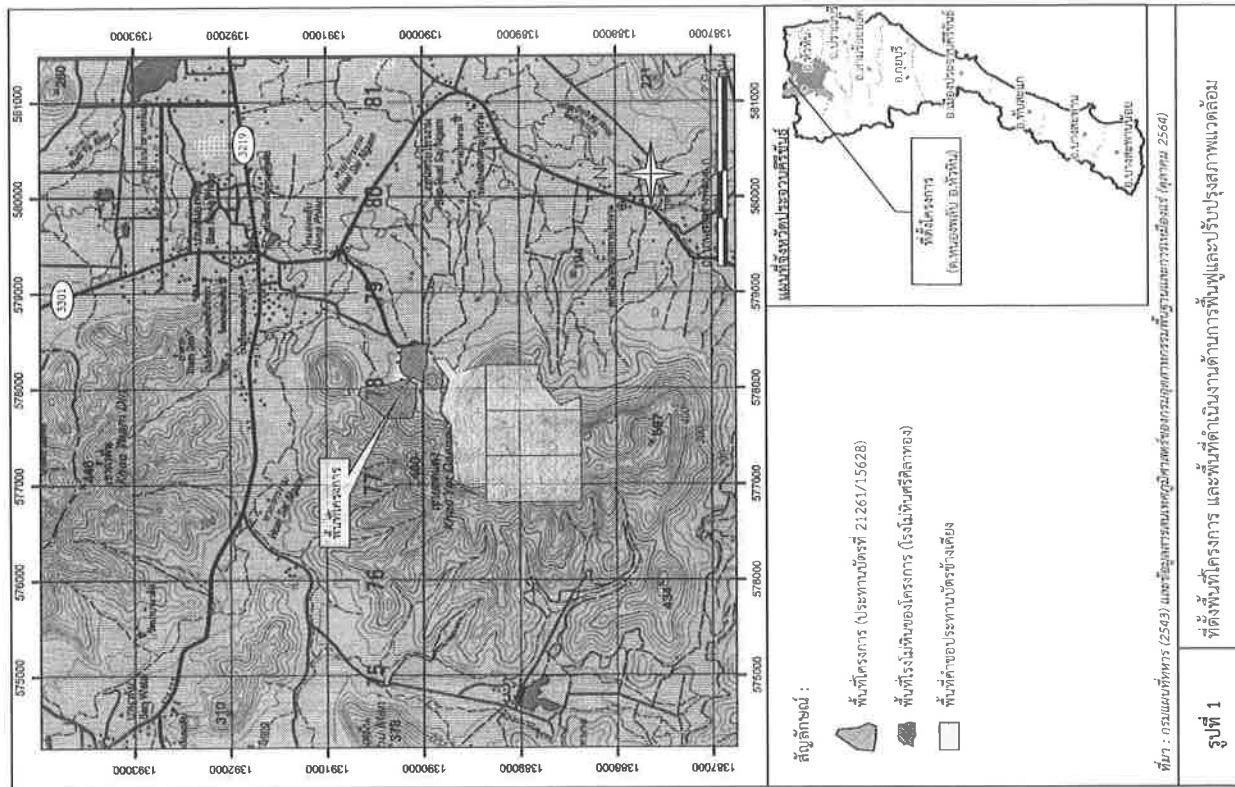
**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**



1. เหตุผลและความจำเป็น

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจ และหรือผลิตปิโตรเลียม ครั้งที่ 10/2544 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2544 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม มีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2541 (ปัจจุบัน คือ ประทานบัตรที่ 21261/15628 (เอกสารแนบ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/8371 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2544 โดยมีนายฉลวย ศรีสุวรรณ ได้ยื่นคำขอต่ออยู่ประทานบัตรและได้รับอนุญาตให้ออกไปสำรวจประทานบัตรไปอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2556 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2566 (เอกสารแนบ 1) โดยเงื่อนไขตามหนังสือดังกล่าวกำหนดให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วควบคู่ไปกับการทำเหมือง และให้รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี (เอกสารแนบ 2)

การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบปีละ 2 ครั้ง ตามเงื่อนไขที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง และได้จัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบครั้งล่าสุดในปี 2562 ดังนั้นในปี 2564 จึงครบกำหนดที่ต้องจัดส่งรายงานดังกล่าวโครงการจึงได้จัดทำรายงานพร้อมทั้งรูปแบบและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ตามรูปแบบที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยนำเสนอไว้ในเอกสารแนบ 3



2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21261/15628 ของนางฉลาย ศรีสุวรรณ มีขนาดพื้นที่ 106-3-11 ไร่ โดยมีขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 90 ไร่ และปัจจุบันพื้นที่ที่เปิดทำเหมืองประมาณ 63 ไร่ ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาชั้นบ่อน้ำของหน้าเหมืองให้มีขนาดความสูงประมาณ 5-10 ม. กว้างประมาณ 10 ม. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแบบขั้นบันไดบนภูเขา โดยลดระดับหน้าเหมืองจากด้านบนภูเขาสู่ด้านล่าง ปัจจุบันโครงการยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่สุดแนวเขตพื้นที่ทำเหมือง และชั้นบันไดบริเวณหน้าเหมืองยังมีการปรับลดระดับจากด้านบนลงสู่ด้านล่างอย่างต่อเนื่องจึงยังไม่มีพื้นที่บริเวณใต้ที่สิ้นสุดการทำเหมือง

3. แผนการทำพื้นที่ทำเหมืองและการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

ที่ทุ่งสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ แผนการปรับปรุงสภาพแวดล้อม และกำหนดพื้นที่ที่จะดำเนินการไว้ 3 ส่วน ดังรูปที่ 1 รายละเอียดการดำเนินการมีดังนี้

1) พื้นที่ประทานบัตร จำนวนเป็น 2 บริเวณ ได้แก่

(1) พื้นที่ทำเหมือง ประกอบด้วย ประกอบด้วย พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วจะพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำ บริเวณพื้นที่ทำเหมืองขนาดพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะพัฒนาเป็นชั้นบันได จะฟื้นฟู โดยการปรับเสถียรภาพของชั้นดินควบคู่ไปกับการทำเหมือง และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปลูกต้นไม้ให้เป็นสวนป่า

(2) พื้นที่เว้นการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เว้นการทำเหมืองด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะเวลา 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตร ทำการฟื้นฟูโดยการรักษาพื้นที่เดิมไว้ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณแนวเขตเว้นการทำเหมืองทางทิศใต้และทิศตะวันออก

2) พื้นที่โรงโม่หิน ตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรทางทิศตะวันออกของแปลงประทานบัตร ภายในประกอบไปด้วย พื้นที่อาคารโรงโม่หิน อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง อาคารเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน คันทำนบ คูระบายน้ำ และบริเวณลานกองแร่ ดำเนินการโดยปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ บริเวณขอบบ่อตกตะกอน คันทำนบ และบริเวณแนวขอบเขตโรงโม่หินแล้วปลูกต้นไม้

3) พื้นที่สีเขียวนอกเขตประทานบัตร บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศใต้และทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ดินในกรรมสิทธิ์ของโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและแนว Buffer Zone จึงทำการปลูกต้นยูคาลิปตัสในพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออก ขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ไร่ และปลูกต้นยางพาราในพื้นที่ทางด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 50 ไร่ และมีการดูแลรักษาให้มีการเจริญเติบโต

4. ผลการดำเนินงานตามแผนการทำพื้นที่ทำเหมืองและการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองดังรูปที่ 2 รายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ประทานบัตร กิจกรรมที่ดำเนินการมีดังนี้

(1) พื้นที่ทำเหมือง ปัจจุบันมีพื้นที่ที่เปิดทำเหมืองแล้วประมาณ 63 ไร่ แต่เนื่องจากยังไม่มีการขุดดินที่สิ้นสุดการทำเหมือง กิจกรรมด้านการฟื้นฟูที่ดำเนินการได้จึงเป็นการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดโดยลดระดับหน้าเหมืองจากด้านบนภูเขาสู่ด้านล่าง และขยายชั้นบันไดของหน้าเหมืองใหม่ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาก่อนที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง ส่วนชุมเหมืองเก่าที่ผ่านการทำเหมืองตามมาตรา 9 เดิม ที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ขนาดประมาณ 7 ไร่ ปัจจุบันถูกปรับให้เป็นบ่อน้ำจากพื้นที่หน้าเหมือง และจะพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำในอนาคต ทั้งนี้โครงการได้ดูแลพื้นที่ว่างที่จะไปเป็นเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 20 ไร่ ได้แก่ ดับไทร ดับกร่าง ดับมะขามป้อม เป็นต้น

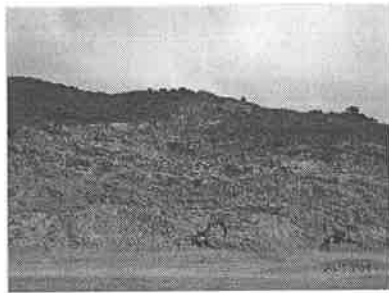
(2) พื้นที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมืองด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะเวลา 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรทางทิศใต้และทิศตะวันออกยังคงมีสภาพเป็นป่าไม้ธรรมชาติซึ่งสามารถปลูกต้นไม้ได้ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะเวลา 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออกและทิศใต้ที่มีการปลูกต้นกระโดนไว้แล้วนั้น โครงการได้ทำการดูแลและบำรุงรักษาให้มีการเจริญเติบโตอยู่เสมอ

2) พื้นที่โรงโม่หิน พื้นที่โรงโม่หินของโครงการมีเนื้อที่ประมาณ 50 ไร่ โดยบริเวณด้านข้างอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัตถุดิบ อาคารบ้านพักคนงาน ที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยทั่วไปของโรงโม่หิน ทางโครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ไว้แล้วประมาณ 1 ไร่ บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก และบริเวณอื่นๆ โดยต้นไม้ที่ปลูกไว้ ได้แก่ กระถิน จามรี สนประติพัตร์ มะขามเทศ ทางมณฑล และไม่มีการขาย โดยทางโครงการได้ดูแลและบำรุงรักษาให้มีการเจริญเติบโตอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกทดแทนหากพบว่ามีการขาย

3) พื้นที่สีเขียวนอกเขตประทานบัตร บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกขนาดพื้นที่ประมาณ 80 ไร่ ที่ปลูกต้นยูคาลิปตัส รวมทั้งพื้นที่สีเขียวทางทิศใต้ขนาดพื้นที่ประมาณ 50 ไร่ ที่มีการปลูกต้นยางพาราไว้ในโครงการได้ดูแลและบำรุงรักษาให้มีการเจริญเติบโตอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อใช้แนวต้นไม้ที่ปลูกไว้สำหรับเป็นแนว Buffer Zone

5. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการมาจากกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยของนางฉลาย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628 โดยเงินเข้าบัญชีของทุนครั้งแรก เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2561 จำนวนเงิน 755,206.52 บาท การฟื้นฟูในปี 2564 ใช้งบประมาณ 50,000 บาท (เอกสารแนบ 4)



พื้นที่หน้าเมืองโคราช



การปรับภูมิทัศน์เพื่อให้เป็นบ่อน้ำจากหน้าเมือง



ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ต้นโพธิ์ ต้นตะแบก บริเวณทิศตะวันตกของประธานบัตร



แนวต้นไม้ด้านทิศตะวันออก



พื้นที่ในการทำเหมืองจากขอบแปลงประธานบัตรทางทิศตะวันตก

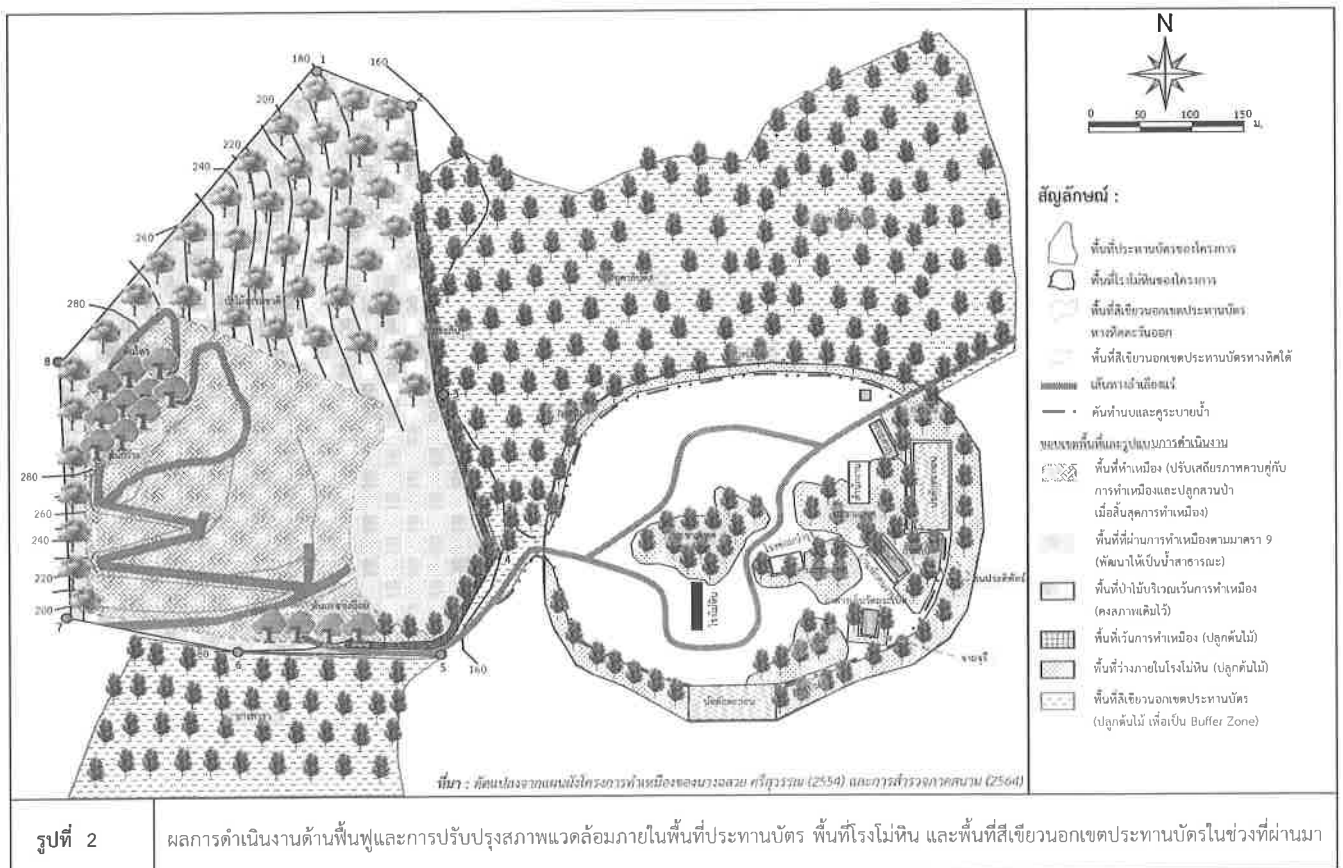


พื้นที่สีเขียวทางทิศใต้ที่มีการปลูกต้นไม้ทาง

รูปที่ 2

(ต่อ)

9 รูป



รูปที่ 2

ผลการดำเนินงานด้านฟื้นฟูและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ประธานบัตร พื้นที่ไร่ไม่ขึ้น และพื้นที่สีเขียวของเขตประธานบัตรในช่วงที่ผ่านมา

หน้า 5



เอกสารแนบ



ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่มีอยู่แล้วบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน



ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วบริเวณภายในพื้นที่โรงโม่หิน



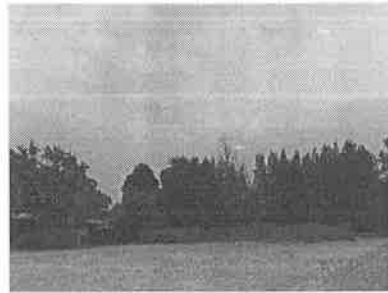
ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วรอบบริเวณภายในพื้นที่โรงโม่



แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณริมเส้นทางเข้าออกของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณรอบพื้นที่โรงโม่

รูปที่ 2

(ต่อ)



เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร



แบบที่ 6

ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๐๒๐๑/๑๕๒๒๔
 ประธานบัตรฉบับออกให้ที่ กรุงเทพมหานคร อายุ ๒๐ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๑๕ กรุงเทพมหานคร
 ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบล บางพลี กรุงเทพมหานคร
 อำเภอ บางพลี จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 เพื่อไปทำการเมือง (แบบ ก. ในทะเล) หมู่ที่ ๒ กรุงเทพมหานคร
 ณ ตำบล หมู่ที่ ๒ อำเภอ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน พ.ศ. ๒๕๕๖
 และขึ้นอายุวันที่ ๑๕ เดือน พ.ศ. ๒๕๕๖
 เป็นเนื้อที่ ๑๑๖ ไร่ ๓ งาน ๑๑ ตารางวา
 ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังนี้

(๑) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1

(๒) เนื้อหาการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2

(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3

(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4

(๕) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ แสดงไว้ในลำดับที่ 5

ในการทำเหมืองประจำปี

(๖) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 6

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง

แผนผังโครงการทำเหมืองและเสียงไซ

(๗) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๗

(๘) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๘

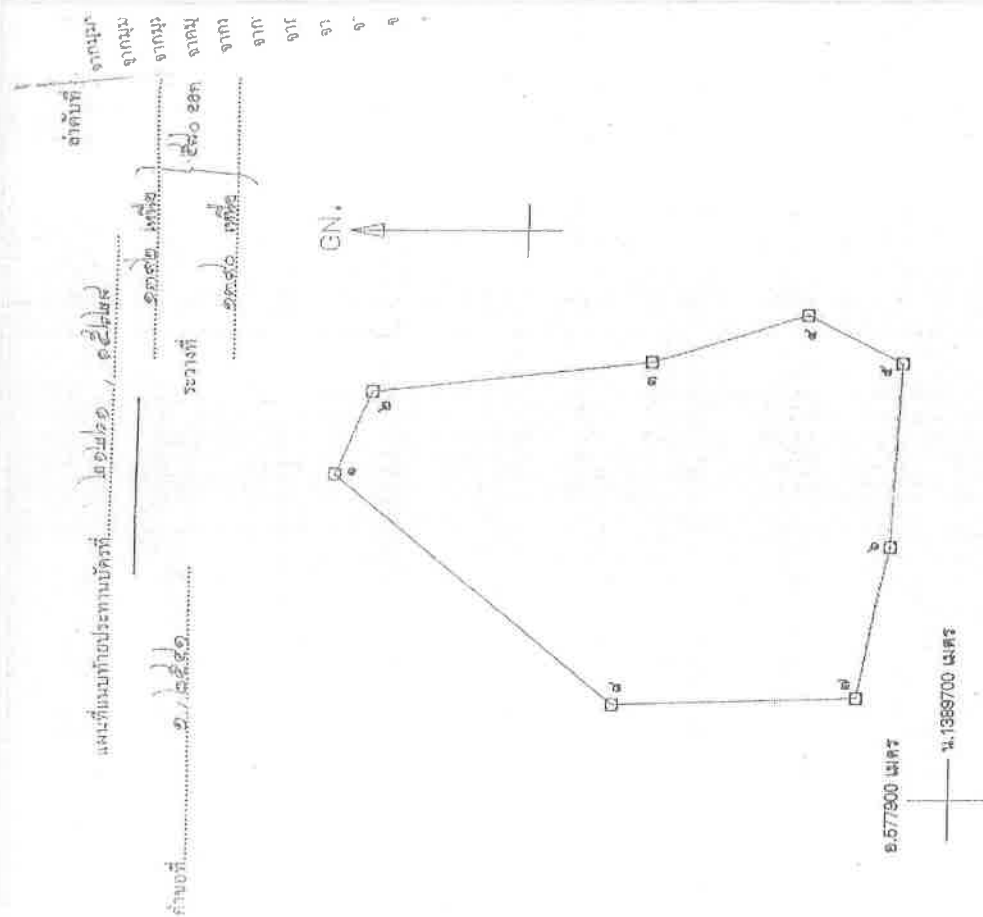
(๙) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ ๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน พ.ศ. ๒๕๕๖



MM 508

น.6/7

[illegible][illegible]

1. ลำปางชื่อ.....
 2. ลำปางชื่อ.....
 3. ลำปางชื่อ.....
 4. ลำปางชื่อ.....
 5. ลำปางชื่อ.....
 6. ลำปางชื่อ.....
 7. ลำปางชื่อ.....
 8. ลำปางชื่อ.....
 9. ลำปางชื่อ.....
 10. ลำปางชื่อ.....



เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ วอ 0804/ 3371

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิตวิลล่า 7 ถนนพระรามที่ 8
กรุงเทพฯ 10400

4 สิงหาคม 2544

เรื่อง ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ข้าพเจ้า หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วอ 0804/973 ลงวันที่ 24 มกราคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ นางฉวย ศรีสุวรรณ ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2544
2. มาตราการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉวย ศรีสุวรรณ
คำขอประทานบัตรที่ 12541 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาการ
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของนางฉวย ศรีสุวรรณ คำขอประทานบัตรที่ 12541 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ จัดทำรายงานโดยบริษัท วิมลคอนกรีต จำกัด ซึ่งนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหาลิโอดิปโตไลต์
ในการประชุมครั้งที่ 1/2544 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2544 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน
ต่อมกผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ดังรายละเอียด
ในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2 สำนักงาน ...



พ.ร.233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เอกสารแนบ 3

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
ตามรูปแบบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1. ประธานบัตร
ชื่อผู้ถือบัตรประธานบัตร.....นางสาว ศิริสุวรรณ.....
ชื่อผู้รับช่วงการทำงาน.....
หมายเลขบัตร.....21261/15628.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....1/2541
ที่ตั้ง ตำบล.....หนองพลับ.....อำเภอ.....หัวหิน.....จังหวัด.....ประจวบคีรีขันธ์.....
ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ
อายุประทานบัตร.....10.....ปี เริ่มตั้งแต่.....18 กันยายน 2546.....วันสิ้นสุด.....17 กันยายน 2556
โครงการได้ทำการต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2556 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2566.....
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....106-3-11.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
() มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3 ก ฯลฯ).....ไร่
(✓) ที่รัฐ.....พื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชื่อแหล่งหิน “เขาออกแดง”.....ไร่
() อื่นๆ (ระบุ).....ไร่
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน
สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....113.....ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....63.....ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....50.....ไร่
จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ในการทำเหมืองแล้ว.....1.....แห่ง ขนาด.....7.....ไร่ ลึก.....เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....ไร่ พื้นที่ที่ยังทำการฟื้นฟูแล้ว.....14.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาเมือง (ดังรูปที่ 1)

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

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ดังรูปที่ 2)

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....1.....แห่ง เมื่อที่.....63.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....พื้นที่ 49 ไร่ คือ พื้นที่ทำเหมืองเป็นการทำเหมืองแบบขุดดิน โดยลดระดับหน้าเหมืองจากด้านบนภูเขาลงสู่ด้านล่าง และในช่วงต่อไปจะพัฒนาพื้นที่ได้ให้มีความกว้างของพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ม. ความสูงไม่เกิน 10 ม. และควบคุมความลาดชันไม่เกิน 45 องศา โดยให้พื้นที่หน้าเหมืองเชิงอิสระไปทางทิศเหนือ สำหรับพื้นที่ที่ยังไม่มีการเปิดทำเหมืองยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ สำหรับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่ หากการดำเนินงานในช่วงต่อไปทางโครงการไม่ได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าวแล้ว จะดำเนินการฟื้นฟูควบคู่การทำเหมือง.....

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....1.....แห่ง เมื่อที่.....30.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด.....20.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....ตรวจสอบและปรับปรุงเสถียรภาพของชุมชนเมืองให้มีสภาพสมบูรณ์

- แข็งแรงและจะพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในอนาคต.....
(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมืองบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและดูระบายน้ำและบ่ออัดตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....2.....แห่ง ขนาด.....0.2.....และ.....0.8.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....ดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลง.....
(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ.....20.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....ดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลงเช่น ต้นไทร ต้นกล้วย ต้นมะขามป้อม เป็นต้น

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เมื่อที่.....65.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....โรงงานของโครงการตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตร การดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นการดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลง.....

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมือง (ดังรูปที่ 1) เมื่อที่.....1.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....สำนักงานและบ้านพักของโครงการตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตร การดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นการดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลงงบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....50,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

- 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (ดังรูปที่ 3)
(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....1.....แห่ง เมื่อที่.....35.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....พื้นที่ 49 ไร่ คือ พื้นที่ทำเหมืองเป็นการทำเหมืองแบบขุดดินภูเขา โดยลดระดับหน้าเหมืองจากด้านบนภูเขาลงสู่ด้านล่าง และในช่วงต่อไปจะพัฒนาพื้นที่ได้ให้มีความกว้างของพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ม. ความสูงไม่เกิน 10 ม. และควบคุมความลาดชันไม่เกิน 45 องศา โดยให้พื้นที่หน้าเหมืองเชิงอิสระไปทางทิศเหนือ สำหรับพื้นที่ที่ยังไม่มีการเปิดทำเหมืองยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ สำหรับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่ หากการดำเนินงานในช่วงต่อไปทางโครงการไม่ได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าวแล้ว จะดำเนินการฟื้นฟูควบคู่การทำเหมือง.....

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....แห่ง เมื่อที่.....ไร่

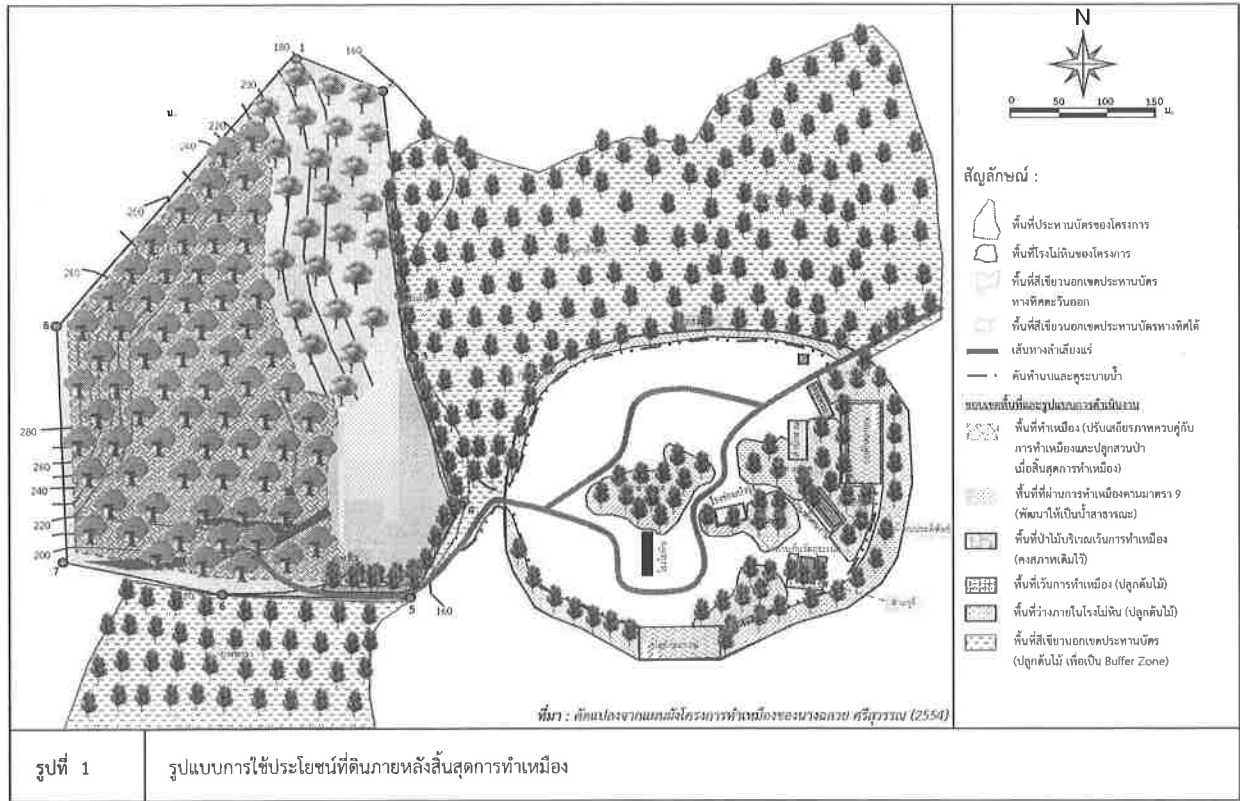
- วิธีดำเนินการ.....
(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด.....7.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....ตรวจสอบและปรับปรุงเสถียรภาพของชุมชนเมืองให้มีสภาพสมบูรณ์แข็งแรงและจะพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในอนาคต.....
(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมืองบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและดูระบายน้ำและบ่ออัดตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....2.....แห่ง ขนาด.....0.2.....และ.....0.8.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....ดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลง.....
(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....6.....ไร่

- วิธีดำเนินการ.....ดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลง.....

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เมื่อที่.....15.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....โรงงานของโครงการตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตร การดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นการดูแลรักษาดินไม่ให้ปลูกไถ้ให้มีการเจริญเติบโตดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตายลง.....

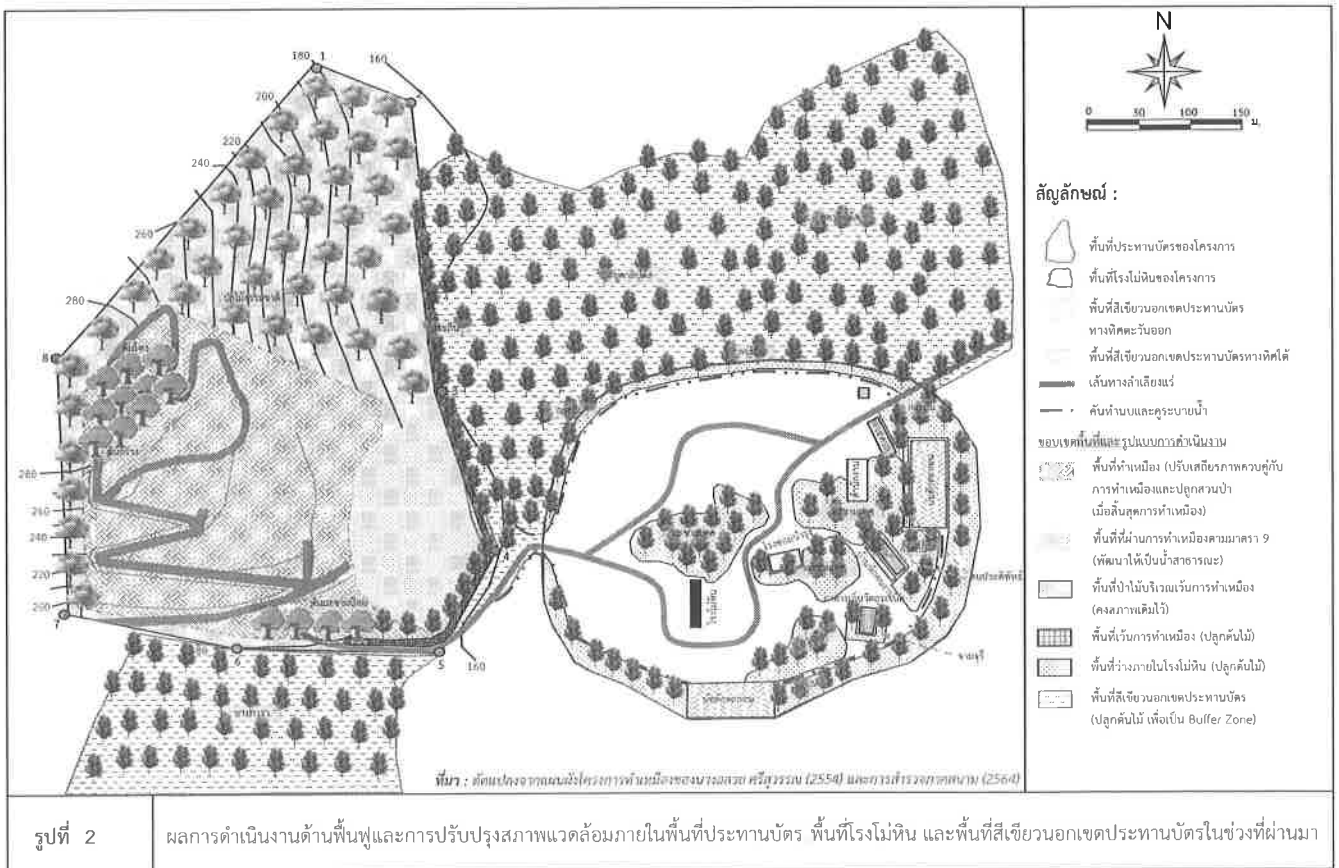
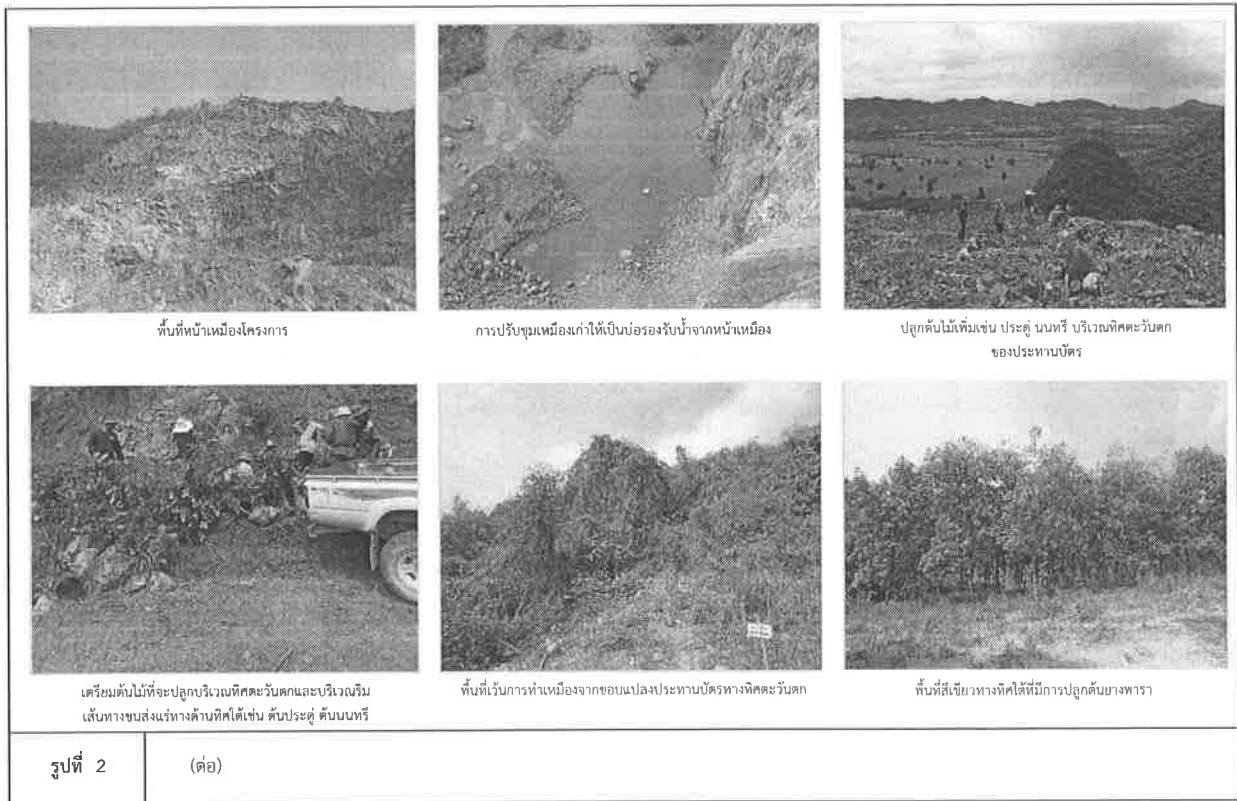


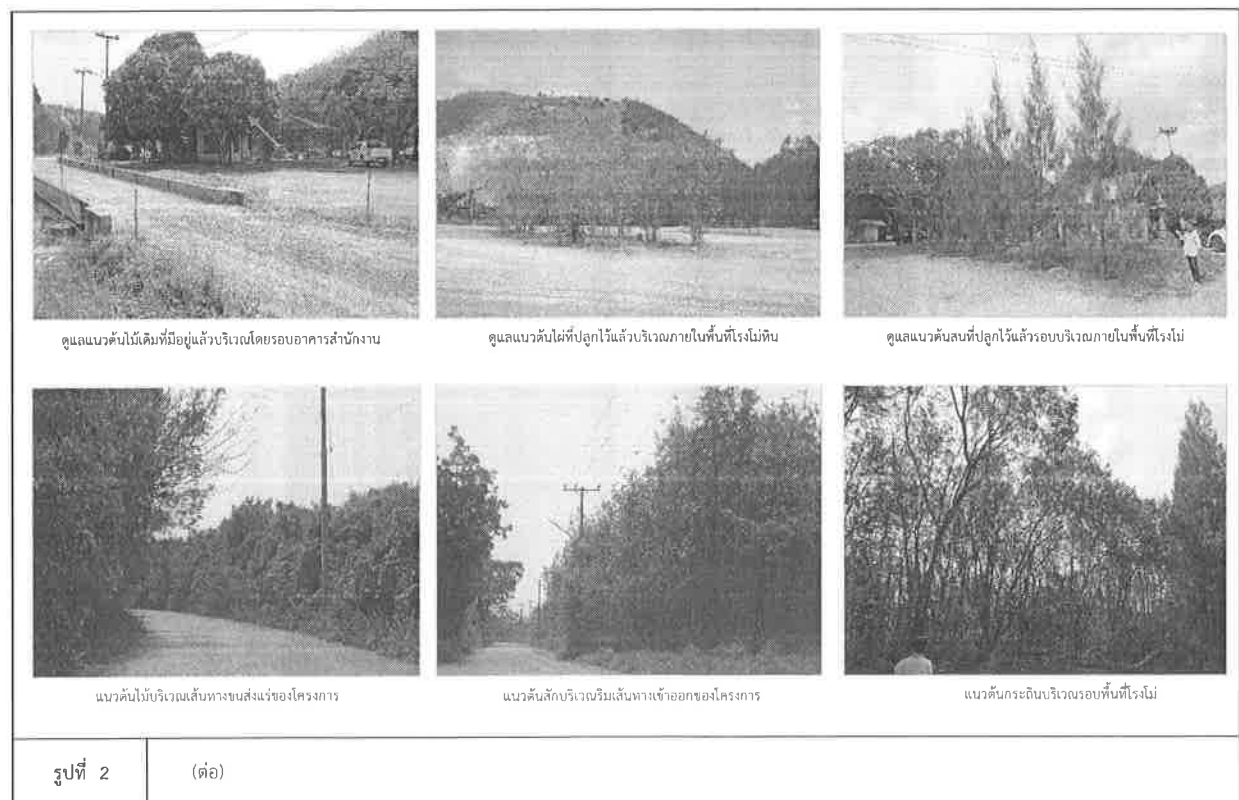
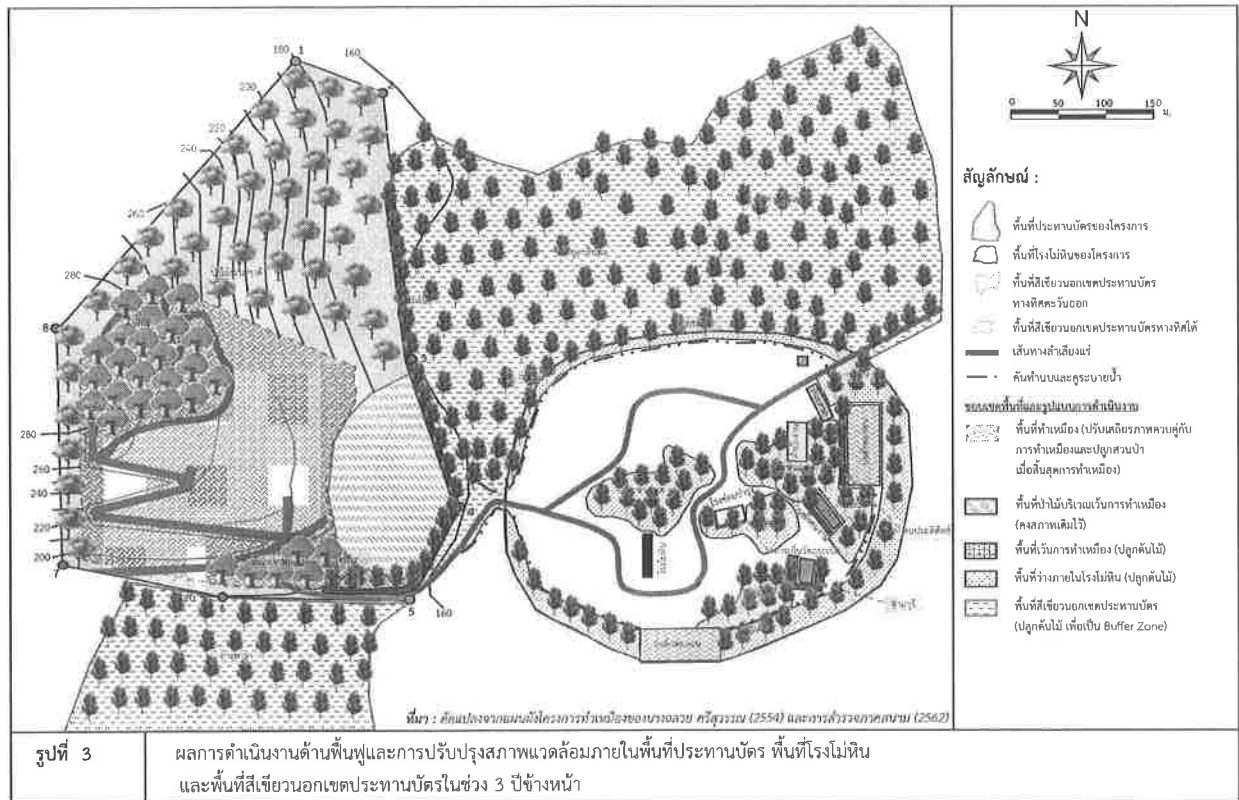
(✓) การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....สำนักงานและบ้านพักของโครงการตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตร การดำเนินงานที่
ผ่านมาเป็นกรณีศึกษาที่ไม่ได้ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย
ลง.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ
งบประมาณสำหรับฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง.....อยู่ในงบการดำเนินงานของโครงการ.....บาท
งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....910,000.....บาท
ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และส่วนราชการอื่น ๆ.....
วิธีการดำเนินงาน.....

(ลงชื่อ).....
ตำแหน่ง.....ผู้จัดทำรายงาน
วันที่.....29 พฤศจิกายน 2564.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ
(ลงชื่อ).....
ตำแหน่ง.....







เอกสารแนบ 4

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

-10-

พื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	การปรับพื้นที่เหมืองเก่าให้เป็นบ่อรองรับน้ำจากหน้าเหมือง	ดูแลต้นกระถินบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง จากขอบแปลงประทานบัตรและริมถนนลำเลียงแร่ทางทิศใต้
พื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกที่มีการปลูกต้นไม้กลับคืนมาได้	ดูแลต้นกระถินบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง จากขอบแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันตก	ดูแลต้นไม้เดิมที่มีแล้วในพื้นที่โรงไม้ทอน
รูปที่ 3	(ต่อ)	

เงื่อนไขการรับประกัน

ธนาคารจะรับประกัน

1. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

2. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

3. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

4. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

5. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

เงื่อนไขการรับประกัน

1. This passbook is an interest-bearing document. It is valid for the term specified on the passbook. If the passbook is lost, the account holder should report it to the bank immediately. The bank will not be responsible for any loss or damage in relation thereto.

2. Bank keeps this passbook, and year 03 and year 04 are not valid for withdrawal.

3. The balance shown in the passbook must be correct only if verified with the corresponding record held by the bank.

4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the bank.

5. From time to time, the bank will announce changes in deposit terms as well as fees and charges on the branches or through other means as it deems appropriate.

บัญชีออมทรัพย์

0354

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

ชื่อบัญชี

Account Name

กองทุนพัฒนาพื้นที่ภาคเหนือ โดย รรจรัส

ศาลาทอง (นางสาว สรวิศร์)

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

เงื่อนไขการรับประกัน

ธนาคารจะรับประกัน

1. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

2. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

3. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

4. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

5. ธนาคารจะรับประกันเงินฝากออมทรัพย์ที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์นี้

เงื่อนไขการรับประกัน

1. This passbook is an interest-bearing document. It is valid for the term specified on the passbook. If the passbook is lost, the account holder should report it to the bank immediately. The bank will not be responsible for any loss or damage in relation thereto.

2. Bank keeps this passbook, and year 03 and year 04 are not valid for withdrawal.

3. The balance shown in the passbook must be correct only if verified with the corresponding record held by the bank.

4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the bank.

5. From time to time, the bank will announce changes in deposit terms as well as fees and charges on the branches or through other means as it deems appropriate.

บัญชีออมทรัพย์

0354

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

ชื่อบัญชี

Account Name

กองทุนพัฒนาพื้นที่ภาคเหนือ โดย รรจรัส

ศาลาทอง (นางสาว สรวิศร์)

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

บัญชีออมทรัพย์

354-099786-7

หน้า 1

เอกสารแนบ 7
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่จัดทำโดย
วิศวกรควบคุมการทำเหมือง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการตรวจสอบ		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
1. ให้เว้นพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตร ในระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิม และปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มทิวแถวในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น	✓		
2. ให้ทำการปรับปรุงหน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามมาตรา 9 เดิม โดยการปรับลดความลาดชันของหน้าเหมืองให้น้อยลง พร้อมทั้งทำการปลูกเสริมพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้โตเร็วให้เต็มพื้นที่	✓		- พื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามมาตร 9 เดิมในบริเวณที่มีลักษณะเป็นบ่อรับน้ำทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โครงการยังจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ จึงไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้
3. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยให้ขั้นบันไดมีความสูง 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และควบคุมความลาดชันรวมทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา โดยให้หันหน้าเหมืองอิสระไปทางทิศใต้เสมอ สำหรับบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	✓		
4. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 150 กก./จังหวะถ่วง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในเวลา 17.00 น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 ม. จากจุดระเบิด และให้เปิดสัญญาณเตือนให้ได้อินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. และห้ามมีการทำเหมืองหรือมีการระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	✓		
5. โรงไม่หินของโครงการจะต้องมีการติดตั้ง และบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการตรวจสอบ		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำจุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้งานตลอดเวลาที่ทำการบด ย่อยแร่			
6. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน ตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนลาดยางหรือถนนหินบดอัดแน่น รวมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอขนส่งแร่ที่ใช้ร่วมเส้นทางสาธารณะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	✓		
7. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน	✓		
8. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลีอกชุดทุลา ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง	✓		
9. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ	✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการตรวจสอบ		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
เหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด			
10.ให้ การสนับสนุน และ ช่วย กิจ กรรม สาธารณประโยชน์ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมถึงการร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น	✓		
11.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน	✓		
12.ให้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยเก็บจากค่าล้างการผลิตแร่ให้อัตราตันละประมาณ 0.50 บาท/ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ที่เสนอไว้	✓		
13.ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเก็บจากค่าล้างการผลิตแร่ให้อัตราตันละประมาณ 0.50 บาท/ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ ทำเหมืองแร่และการดำเนินงานอื่นๆ เพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพ	✓		

เอกสารแนบ 8
เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หนองพลับ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 579674 E, 1391779 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 21-29/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/01/2565
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-008-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.066	0.330
PM10	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.043	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-01, rev.01, January 10, 2020



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาธานี ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดห้วยไทรงาม
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-01
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/01/2565
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 580831 E, 1389606 N
รหัสลูกค้า : JM-008-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.087	0.330
PM10	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.054	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

F-QP-LA-017-01, rev.01, January 10, 2020

๒ 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่ของโครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-03, PM10-03
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 578377 E, 1390181 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 21-29/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/01/2565
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-008-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.106	0.330
PM10	21-22/12/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.060	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0578377 E, 1390181 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-008-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง	
	21 - 22 ธันวาคม 2564	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.0	NNW
13:00-14:00 น.	1.0	N
14:00-15:00 น.	0.7	NNW
15:00-16:00 น.	0.6	NE
16:00-17:00 น.	N/A	N/A
17:00-18:00 น.	N/A	N/A
18:00-19:00 น.	N/A	N/A
19:00-20:00 น.	N/A	N/A
20:00-21:00 น.	0.9	WNW
21:00-22:00 น.	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	N/A	N/A
23:00-00:00 น.	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A
07:00-08:00 น.	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	N/A	N/A
09:00-10:00 น.	1.3	NNW
10:00-11:00 น.	0.9	NW
11:00-12:00 น.	1.1	ENE

Wind Rose	
-----------	--



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

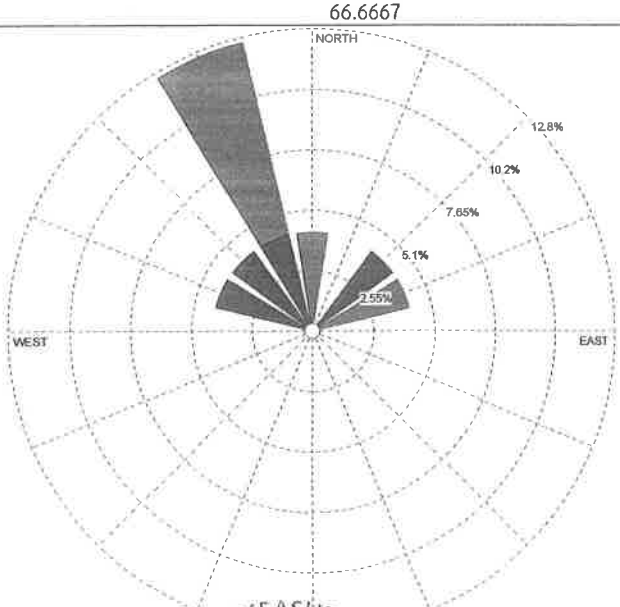
โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0578377 E, 1390181 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-008-00

Directions	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.50 - 1.00 m/s	1.00 - 2.00 m/s	2.00 - 3.00 m/s	3.00 - 4.00 m/s	4.00 - 5.00 m/s	>= 5.00 m/s	Total (%)
N	0.0000	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
ENE	0.0000	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
NW	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
NNW	4.1667	8.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	12.5000
Sub-Total	16.6667	16.6667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	33.3333
Calms	66.6667						
Wind Rose	 <div>WIND SPEED (m/s) ■ >= 5.00 ■ 4.00 - 5.00 ■ 3.00 - 4.00 ■ 2.00 - 3.00 ■ 1.00 - 2.00 ■ 0.50 - 1.00 Calms: 66.67%</div>						

ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่

00 เมตรต่อวินาที

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY.

F-QP-LA-017-1 August 13, 2019

2/2



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่ของโครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570140
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพัก : UTM 47 P 578379 E, 1390190 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-008-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	21 - 22 ธันวาคม 2564	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
12:00-13:00 น.	59.6	81.0
13:00-14:00 น.	63.1	77.5
14:00-15:00 น.	62.2	80.4
15:00-16:00 น.	61.8	77.7
16:00-17:00 น.	61.5	81.8
17:00-18:00 น.	58.9	90.0
18:00-19:00 น.	47.3	67.4
19:00-20:00 น.	49.8	70.8
20:00-21:00 น.	49.9	68.4
21:00-22:00 น.	48.6	63.5
22:00-23:00 น.	48.5	67.0
23:00-00:00 น.	47.2	66.5
00:00-01:00 น.	53.2	75.0
01:00-02:00 น.	46.8	64.3
02:00-03:00 น.	46.3	65.5
03:00-04:00 น.	46.3	66.8
04:00-05:00 น.	46.5	65.2
05:00-06:00 น.	49.0	65.6
06:00-07:00 น.	53.0	78.0
07:00-08:00 น.	57.1	79.2
08:00-09:00 น.	61.5	78.9
09:00-10:00 น.	61.4	80.4
10:00-11:00 น.	60.0	85.9
11:00-12:00 น.	61.2	85.9
L _{eq 24 hrs.}	58.0	
L _{dn}	59.7	
L _{max}	90.0	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}	
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตราฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570139
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0579460 E, 1390810 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-008-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	21 - 22 ธันวาคม 2564	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
12:00-13:00 น.	57.3	78.9
13:00-14:00 น.	60.8	87.0
14:00-15:00 น.	56.8	77.0
15:00-16:00 น.	58.7	79.4
16:00-17:00 น.	60.2	81.8
17:00-18:00 น.	59.0	85.7
18:00-19:00 น.	56.0	77.2
19:00-20:00 น.	55.9	81.7
20:00-21:00 น.	55.6	84.3
21:00-22:00 น.	50.2	76.5
22:00-23:00 น.	47.1	73.7
23:00-00:00 น.	44.2	67.4
00:00-01:00 น.	49.9	77.9
01:00-02:00 น.	52.3	77.1
02:00-03:00 น.	52.4	77.3
03:00-04:00 น.	44.2	69.5
04:00-05:00 น.	49.4	67.2
05:00-06:00 น.	54.8	79.9
06:00-07:00 น.	59.1	86.1
07:00-08:00 น.	60.9	84.7
08:00-09:00 น.	58.9	76.9
09:00-10:00 น.	58.3	81.3
10:00-11:00 น.	58.2	79.0
11:00-12:00 น.	56.2	80.2
L _{eq 24 hrs.}	56.8	
L _{dn}	60.6	
L _{max}	87.0	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}	
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-01, August 13, 2019

je 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดห้วยไทรงาม
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113
วันที่ตรวจรับรอง : 21/12/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0580857 E, 1389547 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-008-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	21 - 22 ธันวาคม 2564	
	$L_{eq 1 hr.}$	L_{max}
11:00-12:00 น.	46.3	80.6
12:00-13:00 น.	46.1	64.7
13:00-14:00 น.	45.7	66.0
14:00-15:00 น.	46.6	72.9
15:00-16:00 น.	44.9	71.8
16:00-17:00 น.	48.5	81.0
17:00-18:00 น.	48.7	82.7
18:00-19:00 น.	46.5	62.5
19:00-20:00 น.	46.3	80.9
20:00-21:00 น.	46.0	73.8
21:00-22:00 น.	42.0	65.8
22:00-23:00 น.	43.6	65.5
23:00-00:00 น.	44.3	66.5
00:00-01:00 น.	43.7	72.7
01:00-02:00 น.	42.8	72.3
02:00-03:00 น.	40.1	58.9
03:00-04:00 น.	43.6	68.2
04:00-05:00 น.	45.1	68.2
05:00-06:00 น.	48.1	69.6
06:00-07:00 น.	46.8	71.7
07:00-08:00 น.	45.4	68.4
08:00-09:00 น.	43.1	66.7
09:00-10:00 น.	46.0	68.3
10:00-11:00 น.	45.4	73.2
$L_{eq 24 hrs.}$	45.6	
L_{dn}	51.4	
L_{max}	82.7	
Std. $L_{eq 24 hrs.}$	70.0 dBA ^{1/}	
Std. L_{max}	115.0 dBA ^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตราฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่ของโครงการ (โรงโม่หินศรีศิลาทอง)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0578379 E, 1390190 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-008-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure; dB	N/A		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibroek	V9000	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0 mm
: เวลาเริ่มวัด 17:35 น.

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

F-QP-LA-017-L August 13, 2019

Page 1/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาทวณ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางฉวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0579460 E 1390810 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-008-00

parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure; dB	N/A		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand		Model
	Vibroek		V9000

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0 mm

: เวลาเริ่มวัด 17:35 น.

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-1, August 13, 2019

10
age 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางอวลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดห้วยไทรงาม
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/12/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0580857 E, 1389547 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-008-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure; dB	N/A		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibroek	V9000	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0 mm
: เวลาเริ่มวัด 17:30 น.



(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY.



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางฉลวย ศรีสุวรรณ ประทานบัตรที่ 21261/15628
ที่อยู่ : ตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำจากห้วยไทรงามบริเวณปากทาง (สะพาน) เข้าโครงการ
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21/12/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:30 น.
ลักษณะกายภาพ : สี ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 1805
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 579420 E, 1390861 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 22/12/2564-06/01/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 06/01/2565
รหัสลูกค้า : JM-008-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5-9
DO	mg/L	Do Meter Method	<2.0	8.23	>4.0
BOD	mg/L	5 Day BOD Membrane Electrode	<2.0	<2.0	2.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	8.0	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	370	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	298	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	1.2	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)



(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

เอกสารแนบ 9
เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
 บริษัท ทรูวิสัยสิ่งแวดล้อม จำกัด เลขทะเบียน 7-๓๐๘
 ที่ ลก ๐๓๐๐(๑) ๑๕๖ ลงวันที่ ๐๓ มกราคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test; Membrane Electrode Method
2	pH	Electrometric Method
3	Total Dissolved Solids	Dried at 180°C
4	Total Suspended Solids	Dried at 103-105°C

เอกสารอ้างอิง

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



(นางวิภาดาณ์ ชัยกุลสุริยา)
 ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0006

Order No: 2106282-1

Customer: A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration: 2021-06-09
Date of issue: 2021-06-14
Instrument Calibrated: Noise Dose Meter
Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130
Serial no: 170800130

Calibration and verification performed:
Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k, which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.
Preconditioning:
The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.
Instruments and Program:
A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:
- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1 504A

Traceability
The measured values are traceable to the following laboratories:
Sound Pressure Level NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0006

Order No: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa, 24.4 ± 0.6 °C
Reference conditions: Temperature: 50 %RH
Measurement conditions: Relative humidity: 53.9 ± 3.0 %RH

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
94.0	94.4	94.1	0.1	±0.2	±1.4

2. Frequency Weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
A-Weighting	94.1	0.1	±0.2	±0.4
C-Weighting	94.1	0.1	±0.2	±0.4

3. Time Weighting at 1 kHz

Time Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
Fast	94.1	0.1	±0.2	±0.3
Slow	94.1	0.1	±0.2	±0.3

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)		Tolerance limit (dB)
	A-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	
125	-0.4	±0.2	±2.0
1000	-0.4	±0.2	±1.4
4000	-1.9	±0.2	±3.6

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0006

Order No: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	C-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
125	-1.1	±0.2	±2.0
1000	-0.5	±0.2	±1.4
4000	-1.6	±0.2	±3.6

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: 
(Ms. Kanokwan Khampang)

Approved By: 
(Mr. Pitupong Sarnpho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0008

Order No: 2106282-1

Customer: A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21 -22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkhaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration: 2021-06-09
Date of issue: 2021-06-14
Instrument Calibrated: Noise Dose Meter
Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130
Serial no: 170800167

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0008

Order No.: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa Temperature: 25.0 °C Relative humidity: 50 %RH
Reference conditions: 100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 53.9 ± 3.0 %RH
Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
94.0	Before adjust: 93.8 After adjust: 94.0	0.0	±0.2	±1.4

2. Frequency Weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
A-Weighting	94.0	0.0	±0.2	±0.4
C-Weighting	93.9	-0.1	±0.2	±0.4

3. Time Weighting at 1 kHz

Time Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
Fast	94.0	0.0	±0.2	±0.3
Slow	93.9	-0.1	±0.2	±0.3

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	A-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
125	0.5	±0.2	±2.0
1000	0.4	±0.2	±1.4
4000	-1.1	±0.2	±3.6

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0008

Order No.: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	C-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
125	0.4	±0.2	±2.0
1000	-0.5	±0.2	±1.4
4000	-0.5	±0.2	±3.6

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: 
(Ms. Kanokwan Khamphang)

Approved By: 
(Mr. Piupong Sarapho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0009

Order No.: 2106282-1

Customer:

A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangkok,
Samut Prakan 10540

Date of calibration:

2021-06-09

Date of issue:

2021-06-14

Instrument Calibrated:

Noise Dose Meter

Manufacturer:

Soundtek

Type:

ST-130

Serial no:

170800266

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20μPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k, which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.
Instruments and Program:
A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0009

Order No.: 2106282-1

Environmental conditions:

Temperature: 23.0 °C

Relative humidity: 50 %RH

Reference conditions:

Pressure: 101.325 kPa

53.9 ± 3.0 %RH

Measurement conditions:

100.55 ± 0.05 kPa

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
94.0	94.1	93.9	-0.1	±0.2	±1.4

2. Frequency Weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
A-Weighting	93.9	-0.1	±0.2	±0.4
C-Weighting	93.9	-0.1	±0.2	±0.4

3. Time Weighting at 1 kHz

Time Weighting	Measured value (dB)	Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
Fast	93.9	-0.1	±0.2	±0.3
Slow	93.9	-0.1	±0.2	±0.3

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)		Tolerance limit (dB)
	A-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	
125	0.2	±0.2	±2.0
1000	0.0	±0.2	±1.4
4000	-2.6	±0.2	±3.6

Date of calibration : 2021-06-09

Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0009

Order No: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	C-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
125	-0.8	±0.2	±2.0
1000	-0.1	±0.2	±1.4
4000	-1.5	±0.2	±3.6

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: Kanokwan Khanpang
(Ms. Kanokwan Khanpang)

Approved By: [Signature]
(Mr. Pitupong Sampho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0010

Order No: 2106282-1

Customer: A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration: 2021-06-09
Date of issue: 2021-06-14
Instrument Calibrated: Noise Dose Meter
Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130
Serial no: 170800271

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values. The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02. The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor 1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:
Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0010

Order No.: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa Temperature: 23.0 °C Relative humidity: 50 %RH
Reference conditions: 100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 53.9 ± 3.0 %RH
Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
94.0	93.9	93.9	-0.1	±0.2	±1.4

2. Frequency Weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
A-Weighting	93.9	93.9	-0.1	±0.2	±0.4
C-Weighting	93.9	93.9	-0.1	±0.2	±0.4

3. Time Weighting at 1 kHz

Time Weighting	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
Fast	93.9	93.9	-0.1	±0.2	±0.3
Slow	93.9	93.9	-0.1	±0.2	±0.3

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve		Tolerance limit (dB)
	A-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	
125	0.8	±0.2	±2.0
1000	0.5	±0.2	±1.4
4000	0.7	±0.2	±3.6

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0010

Order No.: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve		Tolerance limit (dB)
	C-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	
125	0.2	±0.2	±2.0
1000	0.6	±0.2	±1.4
4000	-0.5	±0.2	±3.6

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: *Kanokwan Khampuang*
(Ms. Kanokwan Khampuang)

Approved By: *[Signature]*
(Mr. Nungpong Sarapho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14



Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0007

Order No: 2106282-1

Customer:

A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakam 10540.

Date of calibration:

2021-06-09

Date of issue:

2021-06-14

Instrument Calibrated:

Noise Dose Meter

Manufacturer:

Soundtek

Type:

ST-130

Serial no:

170800288

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand



Certificate No.: S2106-0007

Order No: 2106282-1

Environmental conditions:

Pressure:

101.325 kPa

Temperature:

23.0 °C

Relative humidity:

50 %RH

Reference conditions:

100.55 ± 0.05 kPa

24.4 ± 0.6 °C

53.9 ± 3.0 %RH

Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
94.0	93.7	94.0	0.0	±0.2	±1.4

2. Frequency Weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
A-Weighting	94.0	94.0	0.0	±0.2	±0.4
C-Weighting	93.8	93.8	-0.2	±0.2	±0.4

3. Time Weighting at 1 kHz

Time Weighting	Measured value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
	Before adjust	After adjust			
Fast	94.0	94.0	0.0	±0.2	±0.3
Slow	93.8	93.8	-0.2	±0.2	±0.3

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)		Tolerance limit (dB)
	A-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	
125	0.6	±0.2	±2.0
1000	0.3	±0.2	±1.4
4000	-0.9	±0.2	±3.6

Date of calibration : 2021-06-09

Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0007

Order No: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

Frequency (Hz)	C-Weighting (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
125	-0.7	±0.2	±2.0
1000	0.2	±0.2	±1.4
4000	-0.7	±0.2	±3.6

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By:

Kanitwan Khumpang
(Ms. Kanokwan Khumpang)

Approved By:

[Signature]
(Mr. Pitupong Sampho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: C2106-0011

Order No: 2105282-2

Customer:

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagindra 46/1 (Pranote),
Nong Bon Sub-district, Prawet District, Bangkok 10250.

Date of calibration:

2021-06-07

Date of issue:

2021-06-11

Instrument Calibrated:

Sound Calibrator

Manufacturer:

BSWA

Type:

CA111

Serial no:

550482

Calibration and verification performed:

The performed tests refer to the sections 5.2, 5.3 and 5.5 in IEC 60942 (2003): Electro-acoustics - Sound Calibrators. The calibrator has been tested as described in Annex B of the same standard.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic sound calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- Reference microphone condenser G.R.A.S. 40AU-1 S/N309231
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to following the ISO/IEC 17025 laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand



Certificate No.: C2106-0011

Order No: 2105282-2

Environmental conditions:		Pressure:	Temperature:	Relative humidity:
Reference conditions:		101.325 kPa	23.0 °C	50 %RH
Measurement conditions:		100.89 ± 0.01 kPa	23.5 ± 1.1 °C	55.9 ± 2.2 %RH
1. Sound pressure level				
Specified sound pressure level (dB)	Measured sound pressure level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 (dB)
94.00	94.06	0.06	0.1	0.40
114.00	114.30	0.30	0.1	0.40

2. Frequency

Specified Frequency (Hz)	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (%)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231				
1000.00at 94Hz	999.97	0.0	0.1	1.0
1000.00at 114Hz	1000.00	0.0	0.1	1.0

3. Total distortion

Specified sound pressure level (dB)	Measured Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231			
94.00	0.60	0.3	3.0
114.00	1.20	0.3	3.0

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By:  (Ms. Kunakwan Kiampanang)
Approved By:  (Mr. Piupong Sarapho)

Date of calibration : 2021-06-07
Date of issue : 2021-06-11

Page 2 of 2

Registration number 010524466023
6/4, Nimitth Road 43, 5th Fl., 10250 Bangkok Thailand
Tel: 0661 02 325 8037 Fax: 0661 02 323 5027 Email: info@altlab.com
www.altlab.com



RECALIBRATION
DUE DATE:
August 30, 2022

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: August 30, 2021
Operator: Jim Tisch
Calibration Model #: TE 5025A
Rootsmeier S/N: 438320
Calibrator S/N: 3375
Ta: 298
Pa: 748.3
°K
mm Hg

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (ln H2O)
1	3	2	1	1.4150	3.2	2.00
2	3	4	1	0.9980	6.4	4.00
3	5	6	1	0.8960	7.9	5.00
4	7	8	1	0.8430	8.8	5.50
5	9	10	1	0.6990	12.8	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta}}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\frac{\Delta H(Ta/Pa)}{(y-axi)}}$
0.9804	0.6928	1.4033	0.9957	0.7037	0.8925
0.9762	0.9781	1.9845	0.9914	0.9934	1.7621
0.9742	1.0873	2.2188	0.9894	1.1043	1.4111
0.9730	1.1542	2.3271	0.9882	1.1723	1.4800
0.9677	1.3845	2.8065	0.9829	1.4061	1.7849
QSTD	m= 2.02528 b= 0.00249 r= 0.99982	QA	m= 1.26820 b= 0.00158 r= 0.99982		

Calculations

Vstd=ΔVol((Pa-ΔP)/Pstd)(Tstd/Ta)	Va=ΔVol((Pa-ΔP)/Pa)
Qstd=Vstd/ΔTime	Qa=Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:	
Qstd= 1/m($\sqrt{\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta}}$)-b	Qa= 1/m($\sqrt{\frac{\Delta H(Ta/Pa)}{(y-axi)}}$)-b

Standard Conditions

Tstd: 298.15 °K
Pstd: 760 mm Hg
Key
ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)
ΔP: rootsmeier manometer reading (mm Hg)
Ta: actual absolute temperature (°K)
Pa: actual barometric pressure (mm Hg)
b: intercept
m: slope

RECALIBRATION

US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix 8 to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

ich Environmental, Inc.
5 South Miami Avenue
Lage of Cleves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009

Calibration Certificate



The Result of Calibration

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 19 February, 2021

Certification No. 089/21

Page : 1 of 2

Certification No. 089/21

Page : 2 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG

Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : 40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00179882 Basic Datalogger : 309011834

Customer : Environmental Measurements Co., Ltd.

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pranote).

Nong Bon Sub-District, Prawet District, Bangkok 10250.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1015.6 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

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

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

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

Serial Number 110730029 (sensor 189429586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Sibwat

Mechanical Engineer



Calibrated by :

Mr. Watcharapol Sibwat

Mechanical Engineer



Standard	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches	Vacuum inches	Pressure hPa	Velocity m/sec	Correction m/sec
Ultrasonic Anemometer					
1.00	-	-	-	0.89	0.11
3.02	-	-	-	3.11	-0.09
5.00	-	-	-	4.89	0.11
7.00	-	-	-	7.12	-0.12
9.02	-	-	-	8.90	0.12
11.01	-	-	-	11.12	-0.11
13.01	-	-	-	12.90	0.11
15.01	-	-	-	15.12	-0.11
17.02	-	-	-	16.91	0.11
20.02	-	-	-	20.02	0.00

Wind Aloft Plotting Board.

US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU

WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

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 20 July, 2021

Certification No. 35521

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : 40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-20135658 Basic Datalogger : 309013229

Customer : Environmental Measurements Co., Ltd.

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote),

Nong Bon Sub-District, Prawet District, Bangkok 10250.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1008.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pilot Tube Theodor Friedrichs Type 0800,0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

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

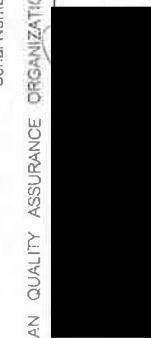
Serial Number 110730029 (sensor 120623596)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by

Mr. Watcharap

Mechanical Engineer



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

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

The Result of Calibration

Certification No. 35521

Page : 2 of 2

20 July, 2021

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches	Vacuum inches	Pressure hPa	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	1.00	0.00
3.02	-	-	-	3.00	0.02
5.00	-	-	-	5.00	0.00
7.00	-	-	-	7.00	0.00
9.02	-	-	-	9.50	-0.48
11.01	-	-	-	11.50	-0.49
13.01	-	-	-	13.50	-0.49
15.01	-	-	-	15.50	-0.49
17.02	-	-	-	17.50	-0.48
20.02	-	-	-	20.50	-0.48

Wind Aft Plotting Board.

US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mr. Watcharap Subwat
Mechanical Engineer





CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Praset Mueang 29, Praset Mueang Rd., Ladprao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0352-4 Fax 02-576-2872 www.cal-lab.com E-mail: info@cal-lab.com



NSC-TN-1718
CALIBRATION 1009
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2350
CLID. NO. : 252101272
JOB CONTROL NO. : 210706061655

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

545 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 06 July 2021

DATE OF ISSUED : 09 July 2021

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Suwit Phuanbusabong

Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn

Authorized Signatory

09 July 2021

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. Q21061655

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Praset Mueang 29, Praset Mueang Rd., Ladprao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0352-4 Fax 02-576-2872 www.cal-lab.com E-mail: info@cal-lab.com



NSC-TN-1718
CALIBRATION 1009
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2350
DATE OF CALIBRATION : 08 July 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-127 according to ISO 16063-21 as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, High Resolution Programmable Timer/Counter, Accelerometer and Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N. 3146A75935.
2. High Resolution Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680B S/N. SM607101.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2525 S/N. 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0138-20, Due Date 21 September 2021.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-000271, Due Date 04 January 2022.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0047-20, Due Date 05 November 2021.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ 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:2013)"

Certificate No. Q21061655

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
270-11/4, 55 Soi Prasert Manutt 29/1, 4, Prasert Manutt Rd., Luddhno, Bangkok 10250
Tel. 02-576-0353-4 Fax. 02-576-2072 www.cl-laboratory.com Email: sale@cl-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD
MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment
CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading (mm/s)	DUC Reading (mm/s)	Correction (mm/s)	Uncertainty \pm (% of rdg.)
(mm/s)	(frequency)					
10	160 Hz	peak	10.00	9.83	+0.17	1.1
20	160 Hz		20.00	19.25	+0.75	1.0
40	160 Hz		40.00	38.70	+1.30	1.0
60	160 Hz		60.00	58.21	+1.79	1.0
80	160 Hz		80.00	77.67	+2.33	1.0
100	160 Hz		100.00	97.10	+2.90	1.0

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 19C087/0655 Issue 1 Page 57 of 111

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

End of Certificate

Certificate No. Q21061655
F3-011-04/01-12

page 3 of 3



CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
270-11/4, 55 Soi Prasert Manutt 29/1, 4, Prasert Manutt Rd., Luddhno, Bangkok 10250
Tel. 02-576-0353-4 Fax. 02-576-2072 www.cl-laboratory.com Email: sale@cl-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2351
CLID. NO. : 252101273
JOB CONTROL NO. : 210706061656

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

545 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 06 July 2021

DATE OF ISSUED : 09 July 2021

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Suwit Phanbusabong
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsontorn
Authorized Signatory
09 July 2021



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. Q21061656
F3-011-04/01-12

page 1 of 3





REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2351
DATE OF CALIBRATION : 08 July 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-127 according to ISO 10063-21 as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, High Resolution Programmable Time/Counter, Accelerometer and Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N: 3146A75935.
2. High Resolution Programmable Time/Counter, Philips Model PM6680B S/N: SM607101.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Brüel & Kjær Model 8305, 2525 S/N: 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0138-20, Due Date 21 September 2021.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-000221, Due Date 04 January 2022.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0047-20, Due Date 05 November 2021.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ 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:2013)".

Certificate No. Q21061656

F3-011-0401-12

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point (mm/s)	(frequency)	Mode	STD Reading (mm/s)	DUC Reading (mm/s)	Correction (mm/s)	Uncertainty \pm (% of rdg.)
10	160 Hz	peak	10.00	9.65	+0.35	1.1
20	160 Hz		20.00	19.15	+0.85	1.0
40	160 Hz		40.00	39.07	+0.93	1.0
60	160 Hz		60.00	58.75	+1.25	1.0
80	160 Hz		80.00	78.30	+1.70	1.0
100	160 Hz		100.00	97.40	+2.60	1.0

Note: The Scope of Accredited TISI Certificate No. 19C0870655 issue 1 Page 57 of 111

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

End of Certificate

Certificate No. Q21061656

F3-011-0401-12

page 3 of 3



ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547 ฉบับที่ 12

สำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2
 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการของสายบวรและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0001
 BIA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 15 กรกฎาคม 2563
 หมดอายุ วันที่ : 14 กรกฎาคม 2566
 ลงชื่อ : 

(นางพวงมา น ทาจิณ)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลส เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 401 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In - house method : TE-25 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 400 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TE-19 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 H'B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลส เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B
		- สภาพนำไฟฟ้า 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B
		- ไซยาไนต์ 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-CN'C, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข้ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- Surfactant (Calculated as LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5540 C
		- ค่าสี 3.00 Pt-Co unit ถึง 100 Pt-Co unit	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 C
		- แคดเมียม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L	
		- สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข้ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- แอมโมเนีย 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- แอมโมเนีย 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B
		- ไนโตรเจนทั้งหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- แอมโมเนีย 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท เทค จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสน กรุงเทพมหานคร 10150
หมายเลขการรับรองระบบงาน : ทดสอบ - 0001
สถานะของหน่วยงาน : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- บิกเกิล 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - <i>Legionella</i> spp. cfu/L Detected or not detected - <i>Legionella pneumophila</i> cfu/L Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B ISO 11731 : 2017

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท เทค จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสน กรุงเทพมหานคร 10150
หมายเลขการรับรองระบบงาน : ทดสอบ - 0001
สถานะของหน่วยงาน : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected - <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected	ISO 19250 : 2010 In-house method : TE-11 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B Standing Committee of Analysts, The Microbiology of Drinking Water, 2015, part 6

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามเสนใน เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150

: ทดสอบ - 0001

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วิธีทดสอบ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามเสนใน เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150

: ทดสอบ - 0001

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วิธีทดสอบ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 401 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In - house method : TE-25 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 400 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TE-19 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ข่งของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B
		- สภาพนำไฟฟ้า 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B
		- ไขมัน 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-CN C, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ข่งของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- Surfactant (Calculated as LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5540 C
		- ค่าสี 5 ADMI ถึง 300 ADMI	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F
		- แคลนิเอียม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L	
		- สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสนคำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ บอกลาที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- แมงกานีส 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L - เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- แบคทีเรีย 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แคดเมียม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - โคบอลต์ทั้งหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แมงกานีส 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสนคำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ บอกลาที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย (ค่อ)	- นิเกิล 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B
3	น้ำประปา	- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B

ออกให้ ณ วันที่ : 15 กรกฎาคม 2563

ลงชื่อ :

(นางพจนาน พานิช)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม