

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๕๕๓/๒๖๖๖
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นายปณิณ จินตระกูล อายุ ๖ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๒๐๐/๔๕ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง จังหวัด
 อำเภอ/เขต จังหวัด
 เพื่อให้ทำหมือง (บนบก/ในทะเล)
 ณ ตำบล อำเภอ จังหวัด
 มีอายุ ๒ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
 และสิ้นอายุวันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๑ งาน ๕๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดแสดงแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อให้มีสิทธิในการทำหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำหมือง
แผนผังโครงการทำหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๓ ๑๖๐๖๖

๑๖

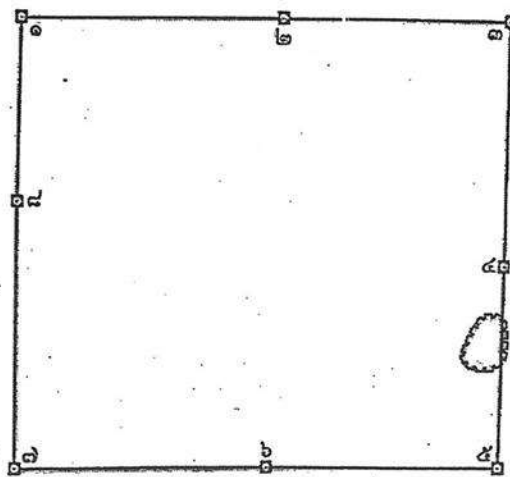
ทำอยู่ที่ ๑. ๒๕๕๕

ระวางที่ 4844 IV

๐. 500000 เมตร

๑. 1984800 เมตร

GN.



เนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ งาน ๕๑ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๕๘๐ ๗

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๒๐๐ ๗

จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๗

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๑๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๗

จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๐๐ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๑๕๐ ๖๖๐ ๗

.....
0000

ถาขมื่อชือ

ลายมือชื่อ

(.....)

ตามมีถ้อย

(.....)

*
เขียน

★
...สุทธาน

ผู้ตรวจ

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ขุดเหมืองและวิธีการทำเหมือง
คิบุก โคชวิธเหมืองหาบ

.....

.....

.....

.....

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

.....

.....

.....

.....

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรั่วไหลของมลพิษจากการทำเหมือง
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

.....

.....

.....

ข้อ 4 การจัดการกับหิน หลุม ปล่อย น้ำขุ่นข้นหรือมลพิษดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ
ทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

.....

.....

.....

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุมไว้กับ
การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง
ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ
เพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 23 มิถุนายน 2559 แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร ตามแผนผังโครงการ
ทำเหมือง แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
 ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้แผ้วถางป่าก่อนทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เจอนใจพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

ข้อ ๑๒ ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขความที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนด
 ให้เพิ่มเติม มีคณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ขุดแร่ประทานบัตร โดยให้
 เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม.....
 ขณะอยู่ระหว่างการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะ
 เวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมือง และให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง
 โดยจะถือปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขในประทานบัตรอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูน

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ของบริษัท จี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ที่ตำบลแม่คีน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10311 ลงวันที่ 22 กันยายน 2557

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก ๐๕๐๖/๑๒๘๕ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๔

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๘/๑๖๑๖๘) ของบริษัท จี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขหาบทกฏหมายกำหนดไว้

และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมเป็นเงื่อนไขในประทานบัตร

ฉบับลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๔

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

คำค้น :

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดิน
โดยวิธีเหมืองหาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2548

หมวดเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 25957

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ที่ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๘๒๔ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๔/๑๖๑๖๘) ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่ หินอ่อน

ชั้นอีก ๑ ชนิด

ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี
เป็น

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผัง

โครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๒๖
เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ ๖

เกี่ยวกับ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป็นดังนี้ ตามหนังสือ ศพ. ที่ ทศ ๑๐๑๐.๒/๔๓๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓

ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

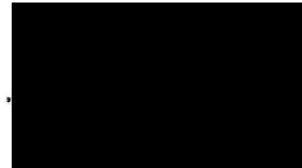
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ลำดับที่ ๖

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดี อนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๒๔ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๔๖๔ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๔๘๘ รวมเป็น ๓๐ ปี



อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ



แบบที่ ๕

ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๓
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท จี.ไอ.อี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด อาศัย ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่เลขที่ ๒๐๐/๕๕ ต.รอก/รอก
 ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบลเขมร อำเภอ วังเหือง
 อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล แม่ตื่น อำเภอ ฝาง จังหวัด เชียงใหม่
 มีอายุ ๒ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นสุดวันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๖๒ งาน ๘๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มขีดมรดกของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

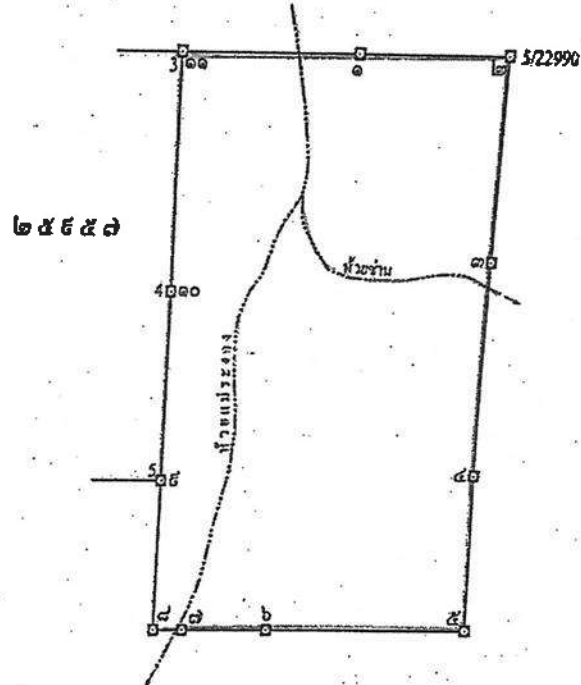
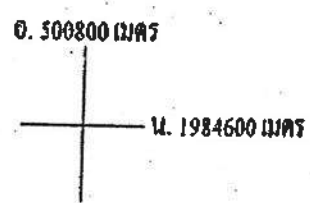
ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๕๕๘ (๑๖๖๖)

คำขอที่ ๒ / ๒๕๕๘

ระวางที่ 4844 IV



เนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๒ งาน ๘๒ ตารางวา
 มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐
 จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๕๑ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๑๒๔ ๕๖๘
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๓๕ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๔๕ ๘๔๕
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๘๐ องศา ๐๖๔ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๑๘๐ องศา ๐๖๔ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘
 จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๗๐ องศา ๐๖๔ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘

ลำดับที่ ๑

หมายเลข.....๖.....จึงมอบหมายเลข.....๗.....ให้ศ. ๒๖๕.....องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ.....๗๕.....๖.....

หมายเลข.....๘.....ถึงหมายเลข.....๘.....ทิศ.....๒๕๐.....ของ.....ลิปา.....ระยะ.....๒๕.....๐๐๐๐.....๖

มุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๖๐ องศา _____ ลิปดา ระยะ ๑๑๕ ๕๕๕ ๖
 ๐๐๐๐

บัญชีหมายเลข ๕ ถึงบัญชีหมายเลข ๑๐ ทิศ ๓๖๐ องศา _____ ลิปดา ระยะ _____ ๑๔๕ ๖๑

เลขหมาย..... ถึงเลขหมาย..... พ.ศ. ๒๕๖๐..... ปีที่.....

๑. กรมหมานเลข ๑๑ ถึงกรมหมานเลข ๑ พิศ ๕๐ องศา ๑๕ ๕๘๖ ๖๑

นามหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ที่.....องศา.....ลิปดา ระบุ.....ว่า

กลุ่มมหาวิทยาลัย.....จังหวัดมหาวิทยาลัย.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....วา

กลุ่มหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ปีศาจระยะ.....วา

กรุงเทพมหานคร..... กรุงเทพมหานคร..... ที่..... ของ..... สืบค้น..... ๖

กลุ่มหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ที่.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา

ถนนหมายเลข.....ถึงถนนหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลึบคา ระยะ.....กม

กลุ่มหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิฟา ระยะ.....กิโลเมตร.....

ก.ร.น. ถึง ก.ร.น. ทิศ องศา ลิปดา ระยะ กม.

กรุงเทพมหานคร..... กรุงเทพมหานคร..... ที่..... องค์..... ลิขิต ระบุ..... ๖

กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร กศ. องค์ อบค. ระยะ ๖

คณะกรรมาธิการ..... คณะกรรมาธิการ..... ทศ..... องค์การ..... สถาบัน..... ๖๓

.....

[illegible]

วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร กรุงเทพมหานคร วันที่ ๑๐ เดือน ๑๑ ปี ๒๕๖๕

กรมพาณิชย์.....จังหวัด.....อำเภอ.....ตำบล.....

ทำเนียบมหาวิทยาลัย.....ถึงขุนนาง.....: วิชา.....องศา.....สิบห้า ระยะ.....๖

รากบุญหมายเลข.....ถึงบุญหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลีปค่า ระยะ.....กิโลเมตร.....

จากหมายเลข ถึงหมายเลข ทศ. องศา ลิปดา ระยะ ๖๑

จากกรุงเทพมหานคร.....ถึงกรุงเทพมหานคร.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....กิโลเมตร.....

จากมหาวิทยาลัย.....ถึงมหาวิทยาลัย.....ที่.....องศา.....สถาปนา.....ระบอบ.....

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....)

តាមដានដោយ..... ដោយ.....

(-----) (-----)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

()

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่เหมืองและวิธีการทำเหมือง
สินแร่ โขลยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แผนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมลพิษดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ
ทำเหมืองแร่ แผนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ดังนี้

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ค่าตอบแทนบัตรแปลงนี้มีมูลค่าแหล่งแร่ต่ำกว่า 50 ล้านบาท จัดเป็นแหล่งแร่ขนาดเล็ก ซึ่งออกวันการเรียกเก็บผลประโยชน์พิเศษฯ

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร ตามแผนผังโครงการทำเหมือง แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำป่าก่อนทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เจอนใจพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

ข้อ ๑๒ ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขความที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติม ที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ขุดแร่และผลิต โดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม... ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะ... เวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด... โดยจะถือปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขในประทานบัตรอย่างเคร่งครัด

แผนผังโครงการท่าเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการท่าเหมืองแร่ที่

โดยวิธีเหมืองทาง

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548

หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 25958

ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ของนายปุดิน จินตระกูล

ที่ตำบลแม่คีน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๘๒๔ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ซึ่งร่วมแนบผังโครงการท่าเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๘/๑๖๑๖๖) ของนาย ปุดิน จินตระกูล

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ของนายปูลิน จินตระกุล

ที่ตำบลแม่ดิน อำเภอเถลิง จังหวัดลำพูน

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10311 ลงวันที่ 22 กันยายน 2557

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก ๐๕๐๖/๑๒๔๓ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันคำขอคืออาชญาบัตรที่ ๑/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๘/๑๖๑๖๖) ของนาย ปูลิน จินตระกุล

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขตามที่กฎหมายกำหนดไว้

และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมเป็นเงื่อนไขในประทานบัตร

ฉบับลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่

ขึ้นอีก ชนิด

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี

เป็น

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผัง

โครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๒๖

เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ ๖

เกี่ยวกับ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป็นดังนี้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ลำดับที่ ๗

ครั้งที่ ๑ ประทานบัตรนี้ อธิบดี อนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๔๖๔ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๔๘๔ รวมเป็น ๓๐ ปี



อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ ๖๒๗

ครั้งที่ ๒ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๓ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๔ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 2

ผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๕ ๗ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยทียุสวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๐ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖

เรียน นายปุลิน จินตระกูล

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๖๑๖๖
ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E244/11/2562
ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/
๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการ
พิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของนายปุลิน จินตระกูล
ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตร
ที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน ต่อมานายปุลิน จินตระกูล ได้มอบอำนาจให้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบาย
ฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของนายปูลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประธานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำผ่านบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประธานบัตรแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัมยะสิทธิพาณิชย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาววิจิตรพร สอนคำ)

ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๔๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๔ ๘ ๔

=



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ○ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๖๑๓
ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E247/11/2562
ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่
๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่
๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหัดลำพูน ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัด


ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการ
พิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี.
อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปูลิน จินตระกูล
ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหัดลำพูน ต่อมาบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป
จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำผ่านบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิรุต ศัพยงสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสิริวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๕๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๕๒๓

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๙ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก
ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับบริษัท
ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๙/๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ดิน อำเภอสี
จังหวัดลำพูน มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการสามัคคี บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkeaw, Bangplee, Samut Prakan 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E244/11/2562

25 พฤศจิกายน 2562

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 14988	วันที่ 23 พ.ย. 2562
เวลา 13.49	ผู้รับ ผ.อ.กมลทิพย์

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

เลขที่ 2709	วันที่ 25 พ.ย. 2562
เวลา 16.53	ผู้รับ ก.

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี้ จังหวัดลำพูน นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 27/2562 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2562 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๑๓ ม.ค. ๖๓

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



สำเนาถูกต้อง

Allen Chan

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)

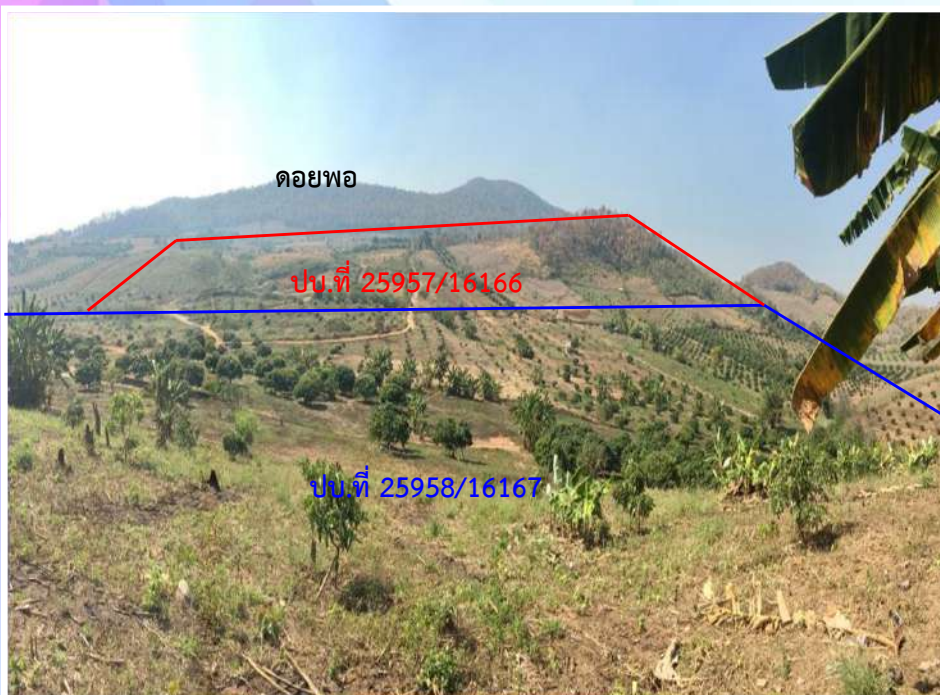
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

EN ๐๒๖ ๖๖ 1๕1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก
ของนายปุลิน จินตระกุล ประทานบัตรที่ 25957/16166
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับ
บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตื่น อำเภอสี จังหวัตลำนพุน
ต้งยัดถึอปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

นายปุลิน จินตระกุล
200/15 หมู่ที่ 2 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายปุลิน จินตระกูล
บ้านเลขที่ 200/15 หมู่ที่ 2 ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้านายปุลิน จินตระกูล อยู่บ้านเลขที่ 200/15 หมู่ที่ 2 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....



(นายปุลิน จินตระกูล)


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- หมู่ที่ 1 บ้านวังพัฒนา และหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี (เอกสารแนบท้าย)	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- นายปุลิน จินตระกูล
	3. ให้ดำเนินการตามแนวทางของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้วตลอดจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร แต่หากกรณีพื้นที่โครงการประสงค์ที่จะต่ออายุประทานบัตร จะต้องดำเนินการวางเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า..... 1/58.....

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา	-พื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 2/58.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับผิดชอบไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>				
	<p>5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง</p>	-พื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า..... 3/58.....

(นายกเหล่า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ				
	6. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	-พื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	7. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้	-พื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 4/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง				

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....5/58.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้อำนาจสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระนอง รวมถึงพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ที่ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน (รูปที่ 1) ให้กำหนดขอบเขตอย่างชัดเจนและรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระนอง - พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	1.2 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ตึบูกตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 5 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 4	- พื้นที่หน้าเหมืองแร่ตึบูก	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	1.3 แร่ตึบูกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 6/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.4 ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยกรณีโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่ให้ทำการเปิดหน้าหินอ่อนในพื้นที่ 28-2-00 ไร่ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 4 แต่หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ จะมีพื้นที่ศักยภาพแร่หินอ่อนที่ทำเหมืองได้ทั้งหมด 153-0-5 ไร่ ดังรูปที่ 5 ถึงรูปที่ 6	- พื้นที่หน้าเหมืองแร่หินอ่อน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	1.5 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 7/58.....

(นายกมล ภูมิโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.6 ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล
2. คุณภาพอากาศ	2.1 กำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล
	2.2 กำหนดให้ทำการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล
	2.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 8/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.4 กำหนดให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ และให้มีการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ - เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	2.5 ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ดิบทุกครั้งที่ให้ทำความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดบริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ทำเหมืองดิบทุก	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
	2.6 หากมีลมพัดแรงให้งดการจตุระเบิด และในการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ทำเหมืองดิบทุก	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 กำหนดให้การออกแบบการเจาะรูระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจตุระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- พื้นที่ทำเหมืองดิบทุก	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 9/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 ให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ (รูปที่ 7) พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตแร่ดีบุก	-ด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.3 กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ดีบุกไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	-พื้นที่ทำเหมืองดีบุก	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.4 กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดีบุกให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตกบริเวณด้านหน้าของหน้าอิสระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น	-พื้นที่ทำเหมืองดีบุก	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.5 กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ดีบุกของโครงการจะต้องมีค่าความสั่นสะเทือนไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและ	-พื้นที่ทำเหมืองดีบุก	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 10/58

(นายกกล้า มณีโชติ)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548				
	3.6 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	-พื้นที่ทำเหมืองดิบบุก	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.7 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 11/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.8 กำหนดให้มีหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญ ควบคุมการทำเหมือง ดัดบล็อกแร่หินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของแร่หินอ่อน ป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้าเหมือง และ ควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-พื้นที่ทำเหมืองแร่หิน อ่อน	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.9 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภทของเครื่องจักร อุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความตึงเครียดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.10 ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถ เจริญเติบโตดี และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง เพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ ผ่านการทำเหมือง	-นายปุลิน จินตระกูล
	3.11 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 12/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นน้ำและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังกำหนด โดยขนาดคันทำนบกั้นน้ำให้มีฐานกว้าง 6 ม. สูง 2 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สำหรับด้านในของแนวคันทำนบกั้นน้ำให้จัดทำคูระบายน้ำขนาดความกว้างของท้องร่อง 1 ม. ลึก 1.5 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพดี	- คันทำนบกั้นน้ำและคูระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	4.2 กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” ถึง “บ11” โดยกำหนดขนาดและการใช้งานแต่ละบ่อดังนี้ <u>แรดืบูก</u> - “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน - “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน	- บริเวณหมายอักษร “บ1” ถึง “บ11” ตามตำแหน่งที่แผนผังกำหนด	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 13/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- “บ5” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ5” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ6” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่</p> <p>- “บ7” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ7” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่</p> <p>- “ บ9” ขนาด 1,625 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำเพื่อใช้ในโรงแต่งแร่</p>				

ลงนาม.....

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 14/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p><u>แร่หินอ่อน</u></p> <p>- “ บ10 ” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p> <p>- “ บ11 ” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p>				
	4.3 ให้จัดสร้างคูระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่า มีตะกอนสะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครึ่งหลังฝนตก	- คูระบายน้ำ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
	4.4 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- บ่อดักตะกอน - คูระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 15/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.5 กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บ่อดักตะกอน - คันทำนบดินและคูระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	4.6 ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่กำหนด ดังรูปที่ 1 ให้มีสภาพการใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ห้วยแม่ระนอง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	4.7 ให้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้แล้วเพื่อติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เก็บกองทางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดี	- บ่อสังเกตการณ์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	4.8 พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดิบทุกปีสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำน้ำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐาน	- พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดิบทุก	- ปีสุดท้ายของการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 16/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปกป้องห้ามใช้น้ำจากชุมชนเมืองดังกล่าว				
5. ทรัพยากรดิน	<p>5.1 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดีบุก ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกักหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดีบุก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน โดยพื้นที่ “ป3” นี้แบ่งได้ 2 กรณีดังนี้</p> <p>- กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 10-0-17 ไร่ ดังรูปที่ 1</p> <p>- กรณีที่ 2 หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 72-0-27 ไร่ ดังรูปที่ 5</p>	-บริเวณอักษร “ป1” “ป2” และ “ป3”	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 17/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.2 ให้นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วง ไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และในกรณีที่มีเปลือกดินเหลือจากการฟื้นฟูให้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	5.3 ห้ามมิให้โครงการนำเปลือกดินไปแจกจ่ายให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก โดยให้นำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
	5.4 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองต้องรักษาสภาพเดิมให้มากที่สุด และตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	5.5 เพื่อเป็นการเผื่อระวังปริมาณสารหนูในดิน จากการทำเหมืองแร่ดิบๆในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการทำเหมือง สำหรับ	- พื้นที่เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบๆ จำนวน 2 จุด	- ที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 ม.	- 7,000	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....


(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....
 รับรองจำนวนหน้า 18/58

(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ปักป้ายห้ามทำการขนย้ายดินบริเวณดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ				
	5.6 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบดินและบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- พื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- นายปุลิน จินตระกุล
6. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....


(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.....
 รับรองจำนวนหน้า 19/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. คมนาคม	7.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ. 4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -เส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	7.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องมีความแน่นหนาและมิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	7.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	7.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -เส้นทางขนส่งแร่ก่อน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 20/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		ออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044			
	7.5 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- พื้นที่โครงการและริม เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	7.6 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มี ราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ เวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจาก สถานที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- พื้นที่โครงการ และ ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	7.7 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
8. ป่าไม้และสัตว์ป่า	8.1 ให้ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เพื่อให้มีชั้นเรือน	- คันทำนบดินของ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ ผ่านการทำเหมือง	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 21/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ยอดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ให้พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติมด้วย รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย				
	8.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผา และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	8.3 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	8.4 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัย	- พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 22/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร				
	8.5 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล
	8.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น เจ้าของโครงการจะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้ความแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 23/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.7 ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 ของโครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพ้อซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	-หลักหมุดที่ 7-8-1 ทางด้านทิศตะวันตก	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสม เช่น ให้ความรู้การศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือสนับสนุนการส่งเสริมอาชีพแกะสลักหินอ่อน เป็นต้น	-ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่ และ กองทุนเผื่อระวาง สุขภาพ	-นายปุลิน จินตระกูล
	9.2 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	-ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล
	9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ	-ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 24/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง <p>ชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 				

ลงนาม.....
(นายปฐิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า... 25/58

(นายกเหล่า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.4 ให้ดูแลรักษาแหล่งแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปูลิน จินตระกูล
	9.5 ให้ดำเนินการตามระเบียบและหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้ว เพื่อบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 8 รวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม เพื่อให้ครบโครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามแนวทางปัจจุบัน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่ต้องจัดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปูลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 26/58

(นายกล้า มณีโชติ)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตร อำเภอผู้ว่าราชการโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา และผู้นำใน พื้นที่อำเภอ ไท่ทั้นโครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วและต้องจัดตั้งเพิ่มเติมดังรูปที่ 8				
	9.6 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน โดยรอบให้รับทราบ	- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ	-	- นายปุลิน จินตระกูล
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	10.1 กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ทำ เหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุก วันก่อนการปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	10.2 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่ คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ที่อุดหู หรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกันแสง และกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ เหมาะสมกับประเภทของงานในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 27/58
(นายกเหล่า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.3 เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรณรงค์และออกกฎระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	10.4 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน รพ.สต. และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	-ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. -รพ.สต.บ้านห้วยศาลา -สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	10.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 28/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	10.7 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล
	10.8 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 29/58
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537				
	10.9 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อดักตะกอนและขุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	10.10 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	-พื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 30/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.11 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น คลังเก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเพื่อบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน บริเวณหน้าเหมืองดีบุกและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	10.12 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญมีดังนี้ 1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ 2) กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม. และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง 3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 31/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อน ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- พื้นที่ทำเหมืองดีบุกและหินอ่อน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	11.2 ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงดังเอกสารแนบท้าย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- นายปุลิน จินตระกูล
	11.3 ให้ประสานงานกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้เป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล
	11.4 เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตรพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการ	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า..... 32/58.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน				
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 33/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	คุณภาพอากาศ (รูปที่ 9) - พื้นที่โครงการ - โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา - บ้านวงษาพัฒนา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	50,000	- นายปุลิน จินตระกุล
2. เสียง และความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$) - ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียง (รูปที่ 9) - พื้นที่โครงการ - โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา - บ้านวงษาพัฒนา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	50,000	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...34/58...
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
		ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 9) - ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ - โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา - บ้านวงษาพัฒนา	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	12,000	
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความขุ่น - สารหนู	- ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ (รูปที่ 9) - ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยลำหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ - บ่อดักตะกอน “บ5” และ “บ8” ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	20,000	- นายปุลิน จินตระกุล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า... 35/58...
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ -ความเป็นกรด-ด่าง -ของแข็งละลายทั้งหมด -ของแข็งแขวนลอย -สารหนู	-ชุมชนแออัดบึงกุ่ม สุดท้าย	-ปีสุดท้ายของการทำเหมือง		-นายปณิธิ จินตระกูล
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	-ความเป็นกรดและด่าง -ปริมาณของแข็งละลาย -ความกระด้าง -ปริมาณซัลเฟต -ปริมาณเหล็กรวม	-บ่อบาดาลโรงเรียนบ้าน วงษาพัฒนา	-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน)	20,000	-นายปณิธิ จินตระกูล
5. เศรษฐกิจ-สังคม	5.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ	-ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. -พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. -ครัวเรือนในรัศมี 3 กม.	-ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทาน บัตร	100,000	-นายปณิธิ จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปณิธิ จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 36/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 				
	5.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- นายปุลิน จินตระกูล
6. ทรัพยากรดิน	เพื่อเป็นการเผื่อระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 ม. ในช่วงปีแรกของการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นหลักฐานข้อมูลสำหรับการดำเนินของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมือง	-พื้นที่เปิดหน้าเหมืองแร่ดีบุก จำนวน 2 จุด	- ดำเนินการในช่วงปีแรกของการทำเหมือง และที่ระดับความลึก 20 ม.	7,000	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 37/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<p>7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือ</p>	- พื้นที่โครงการ	- หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- นายปุลิน จินตระกูล

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 38/58
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	- นายปุลิน จินตระกุล

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 39/58

(นายกมล มณีโชติ)

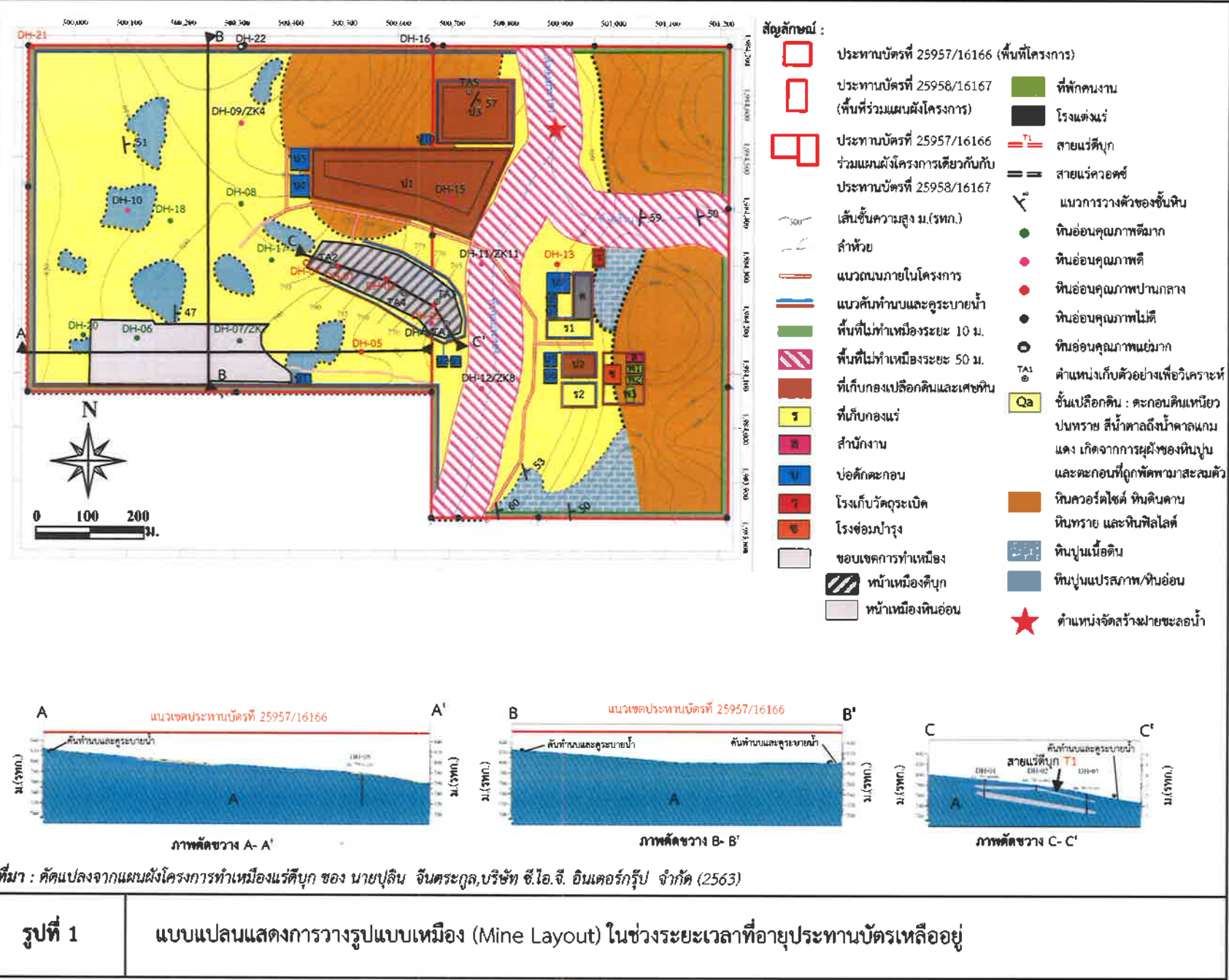
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

นางสาว.....
(นายปฐิน จินตระกูล)

นางสาว.....
(นายกล้า มณีเชติ)
รับรองจำนวนหน้า 40/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ถือหุ้น
บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



รูปที่ 1 **แบบแปลนแสดงการวางรูปแบบเหมือง (Mine Layout) ในช่วงระยะเวลาที่อายุประทานบัตรเหลืออยู่**

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม

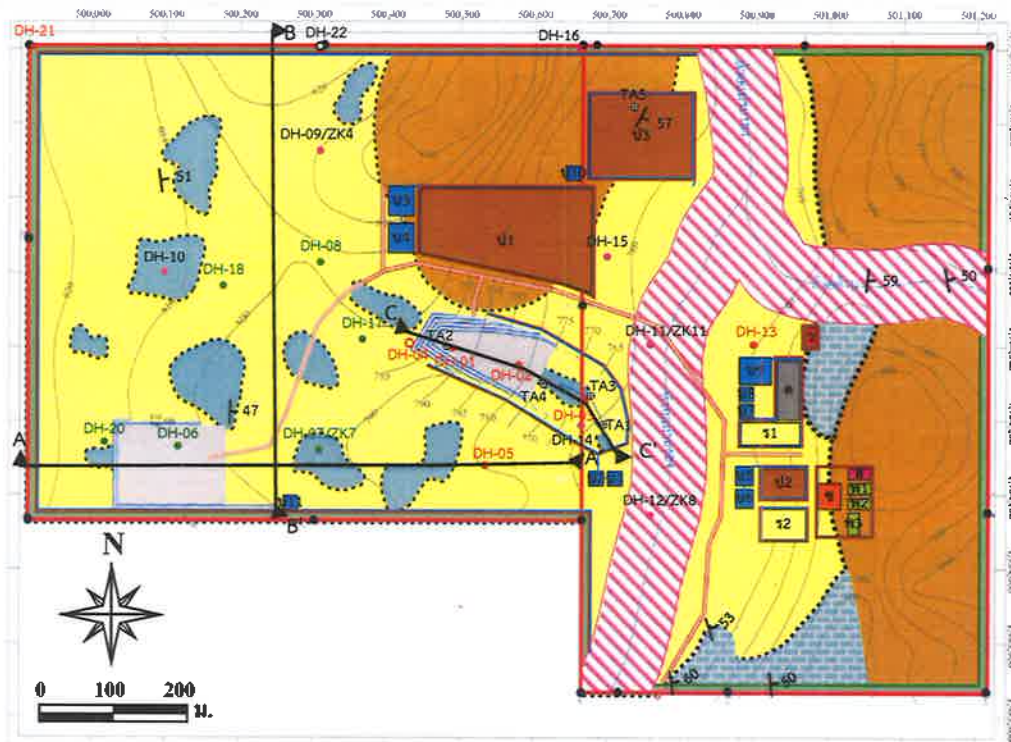
[Signature]

ลงนาม

(นายกกล้า นนทิชิต)

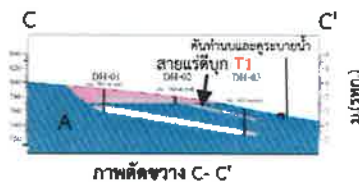
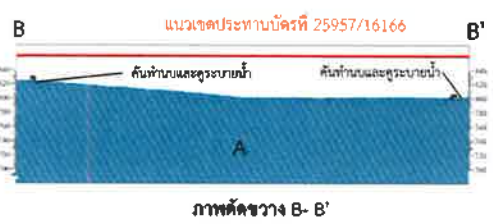
รับรองจำนวนหน้า 41/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ/ผู้ถือหุ้น
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- สำนักงาน
- บ่อคักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- โรงซ่อมบำรุง
- ขอบเขตการทำเหมืองปีที่ 4
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- สายแร่ตีบุก
- สายแร่ควอดซ์
- แนวการวางตัวของชั้นหิน
- หินอ่อนคุณภาพดีมาก
- หินอ่อนคุณภาพดี
- หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
- หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
- หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
- ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของ นายปูลิน จินตระกูล, บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 2

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 4

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม

[Signature]

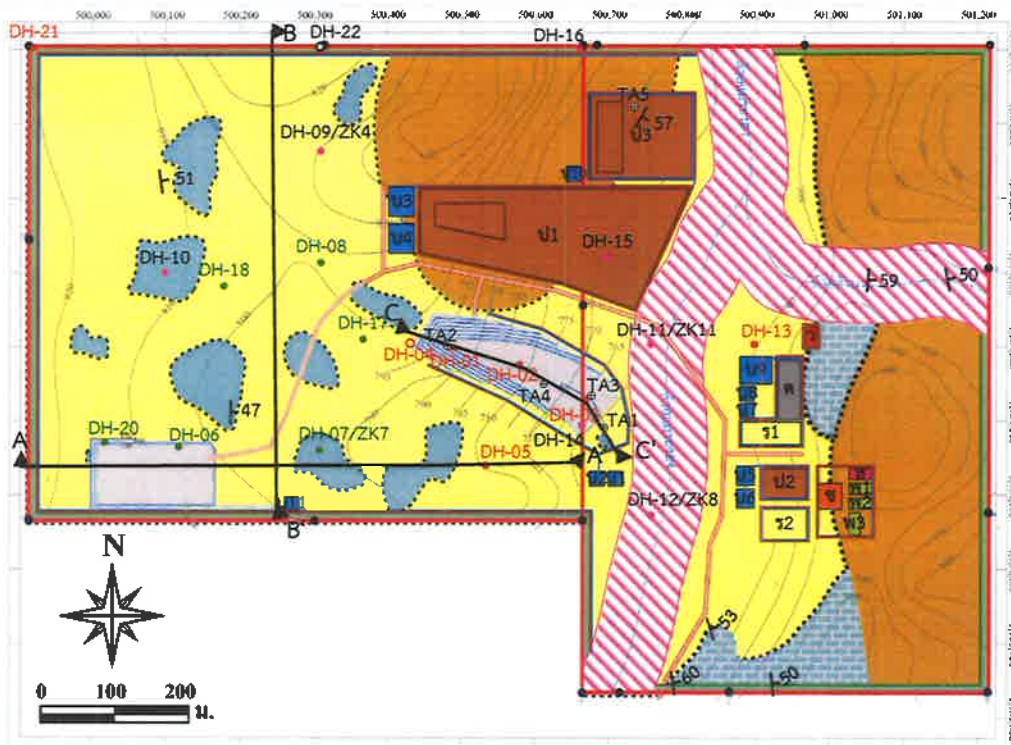
ลงนาม

(นายก้า มณีโชติ)

[Signature]

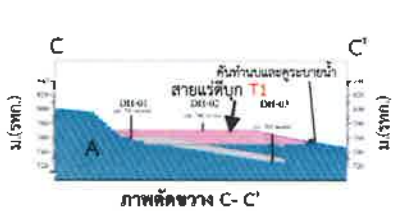
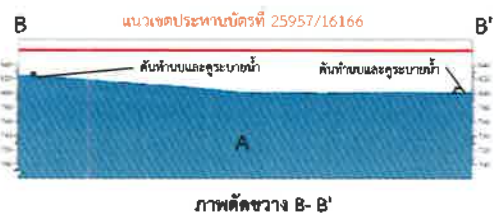
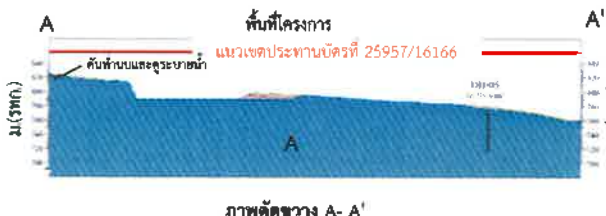
รับรองจำนวนหน้า 42/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทท.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันห้ามและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- สำนักงาน
- บ่อตักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- โรงซ่อมบำรุง
- ขอบเขตการทำเหมืองปีที่ 5
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- = สายแร่ดิบบุก
- = สายแร่ควอตซ์
- X แนวการวางตัวของชั้นหิน
- หินอ่อนคุณภาพดีมาก
- หินอ่อนคุณภาพดี
- หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
- หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
- หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
- Qa
- C
- B
- A



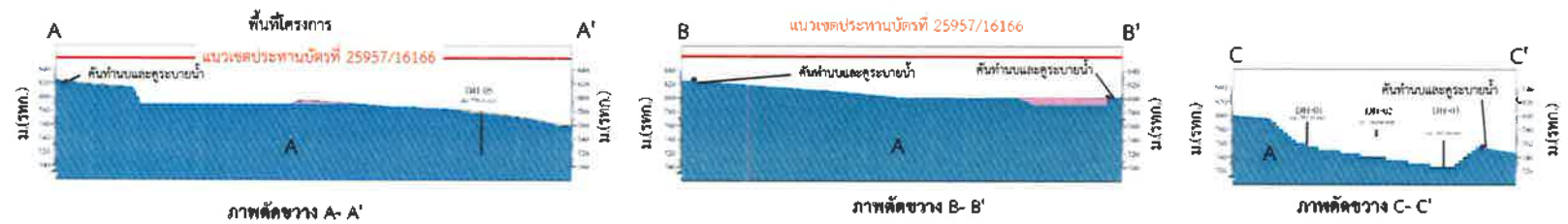
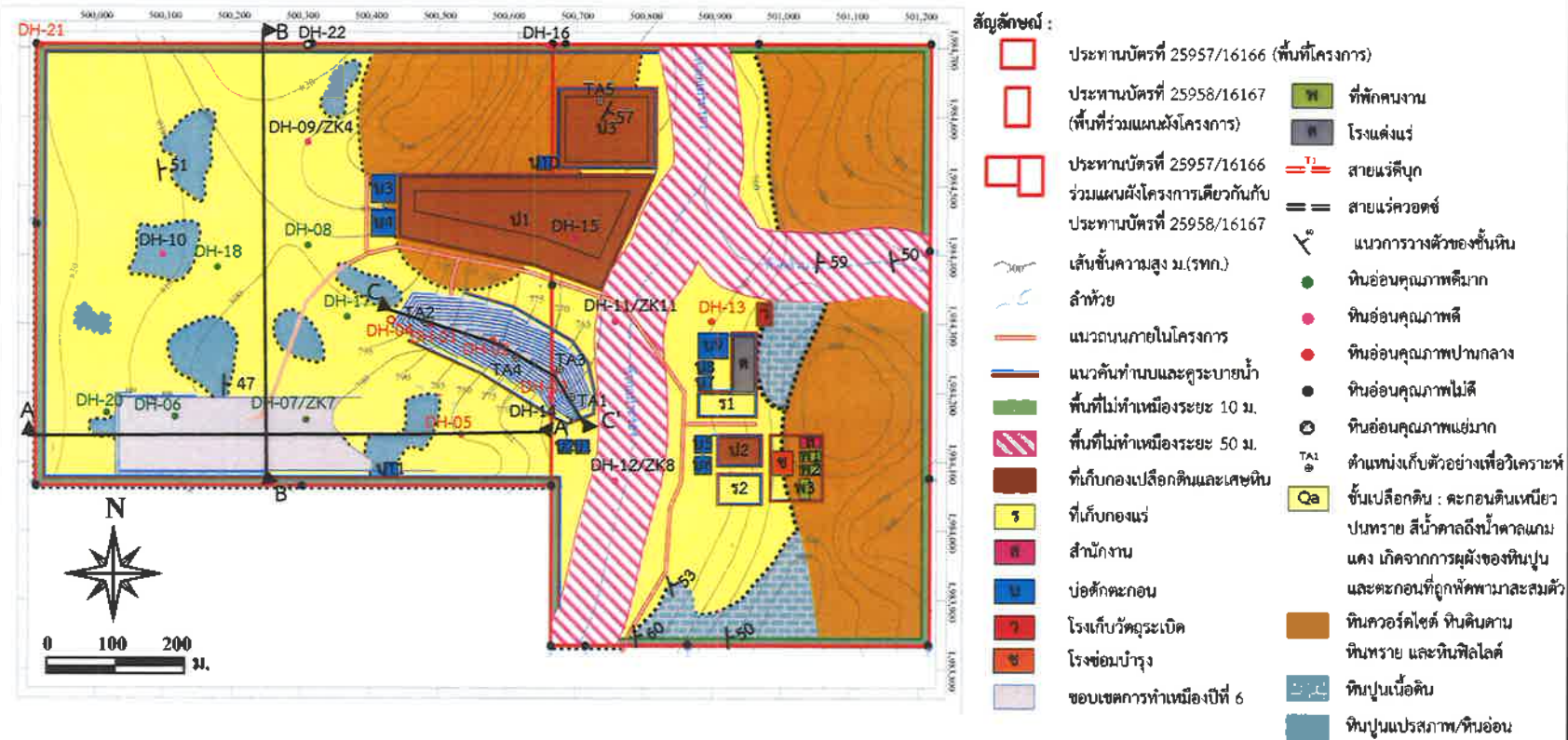
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดิบบุก ของ นายปูลิน จินตระกูล, บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 3	ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 5
----------	---

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....
(นายกกล้า นนทิเชติ)
รับรองจำนวนหน้า 43/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ENGINEERING CONTRACTANTS CO.,LTD.



ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของ นายปุลิน จินตระกูล,บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 4 ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 6

(นายปูลิน จินตระกูล)

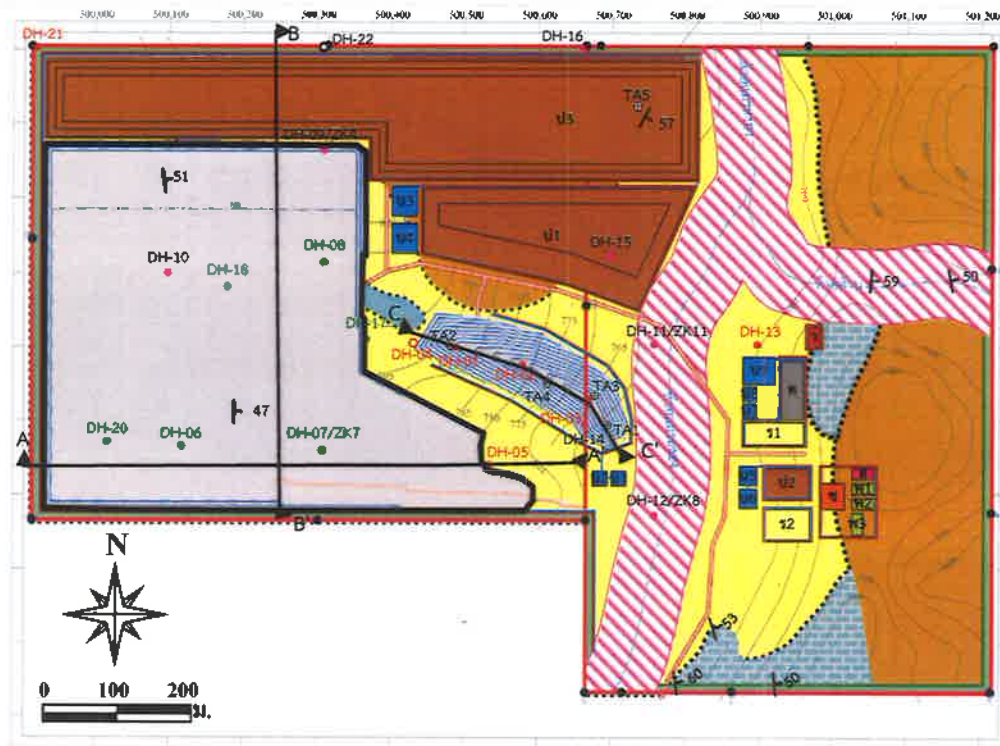
ลงนาม

(นายก้าน นนทิชิต)

ลงนาม

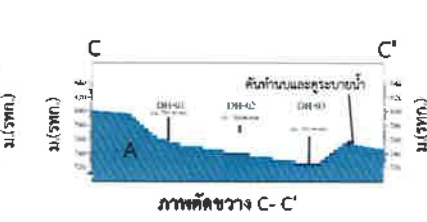
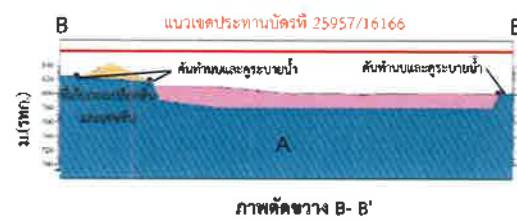
รับรองจำนวนหน้า 44/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด (มหาชน) ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- สายแรงดันสูง
- สายแรงดันต่ำ
- แนวการวางตัวของขึ้นหิน
- หินอ่อนคุณภาพดีมาก
- หินอ่อนคุณภาพดี
- หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
- หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
- หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
- ชิ้นแปดก้อนดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพาสะสมตัว
- หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน
- หินทราย และหินฟิลโลด
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพหินอ่อน
- ที่พักคนงาน
- โรงแฉ่งแร่
- พื้นที่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- สำนักงาน
- บ่อตกตะกอน
- โรงแฉ่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- ขอบเขตการทำเหมือง



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดิบบุก ของ นายปูลิน จินตระกูล, บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 5

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 30 (กรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร)

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....

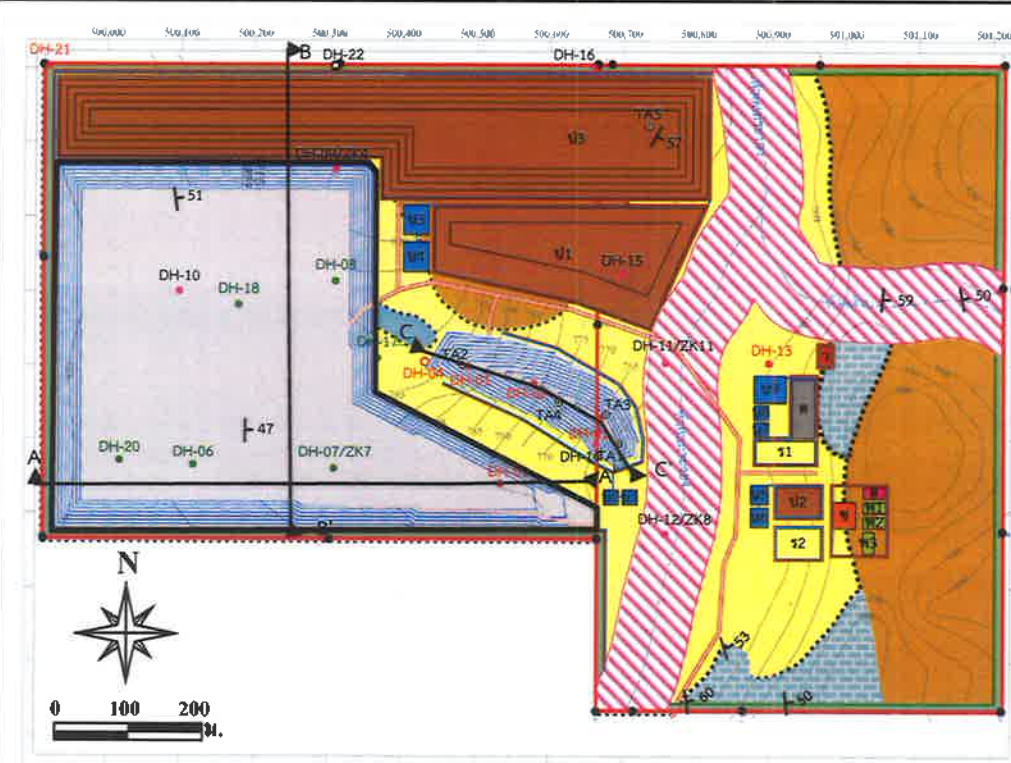
ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 45/58

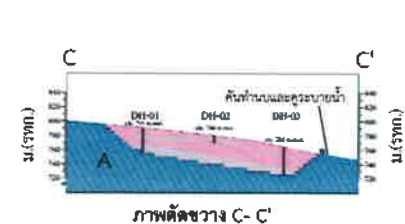
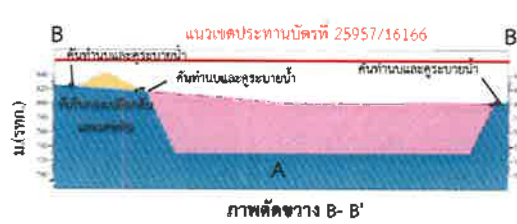
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ANIR CO., LTD.)

(นายก้า มณีเชติ)

ANIR ENGINEERING



- สัญลักษณ์ :**
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
 - ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
 - ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
 - เส้นชั้นความสูง ๓.(รทก.)
 - ลำห้วย
 - แนวถนนภายในโครงการ
 - แนวคันห้ามและคูระบายน้ำ
 - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
 - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
 - ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
 - ที่เก็บกองแร่
 - สำนักงาน
 - บ่อตักตะกอน
 - โรงเก็บวัตถุระเบิด
 - โรงซ่อมบำรุง
 - ขอบเขตการทำเหมือง
 - ที่พักคนงาน
 - โรงแต่งแร่
 - สายแร่ตีบุก
 - สายแร่ควอตซ์
 - แนวการวางตัวของชั้นหิน
 - หินอ่อนคุณภาพดีมาก
 - หินอ่อนคุณภาพดี
 - หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
 - หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
 - หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
 - ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
 - ชิ้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
 - หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลโลต์
 - หินปูนเนื้อดิน
 - หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของ นายปูลิน จินตระกูล,บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 6	ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดศักยภาพแร่หินอ่อน (กรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ทำอายุประทานบัตร)
----------	--

(นายสุทิน จันทระกุล)

ลงนาม.....

ลงนาม.....

(นายก้าน นนทิโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 46/58



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- ถนนลูกรัง
- ↔ ทิศทางการขนส่งแร่
- สป. 4044 - ทางหลวงชนบทหมายเลข ลพ. 4044

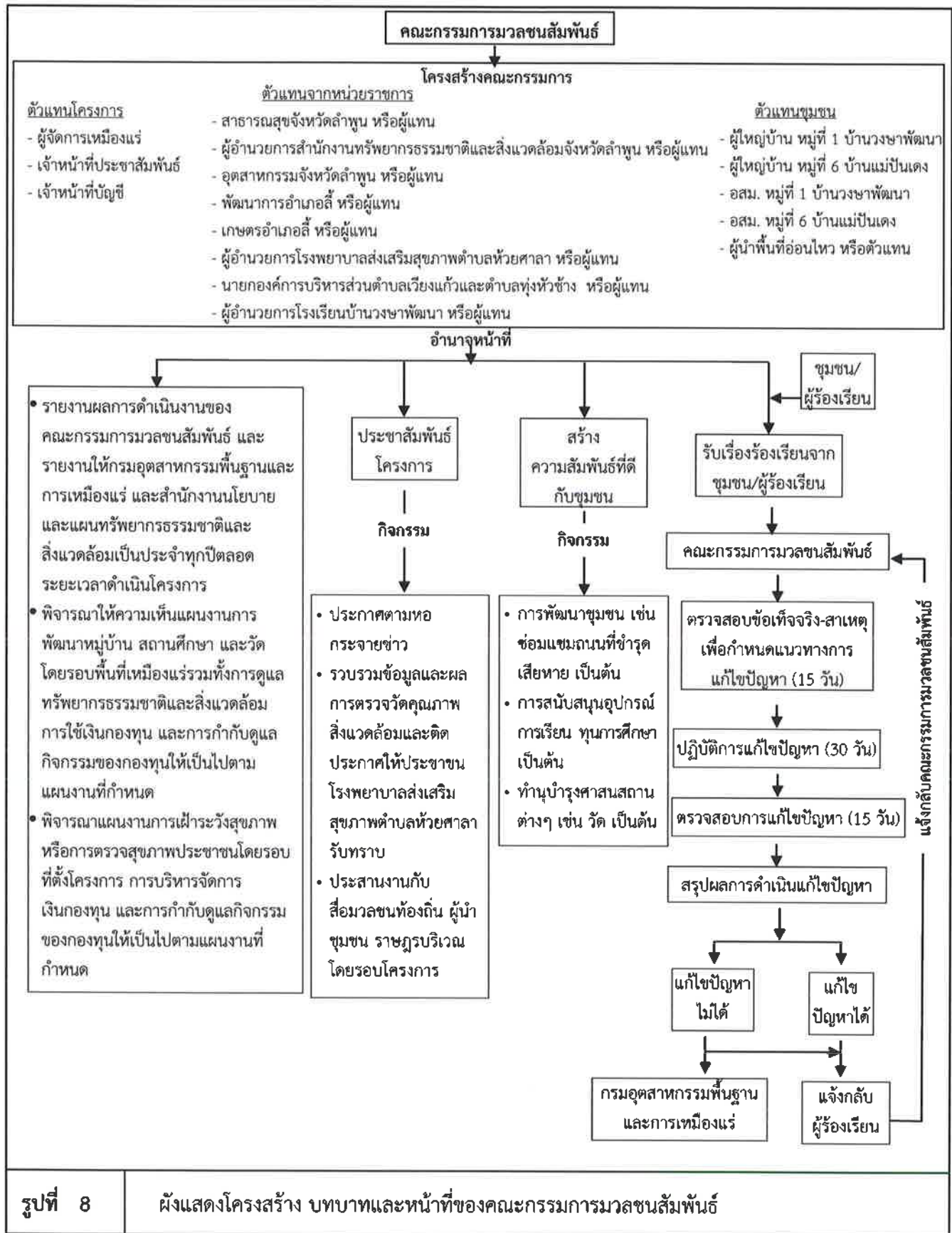
ตำแหน่งติดป้ายของโครงการ

- ◆ ตำแหน่งติดป้ายเตือนรถบรรทุก
- ◆ ตำแหน่งติดป้ายจำกัดความเร็ว
- ◆ ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม
- ◆ ตำแหน่งติดป้ายมาตรการฯ ต่างๆ
- ◆ ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ◆ ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
- ◆ ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิดและ จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนามเดือนธันวาคม 2562

รูปที่ 7

แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ



ลงนาม.....

(นายปูลิน จินตระกูล)

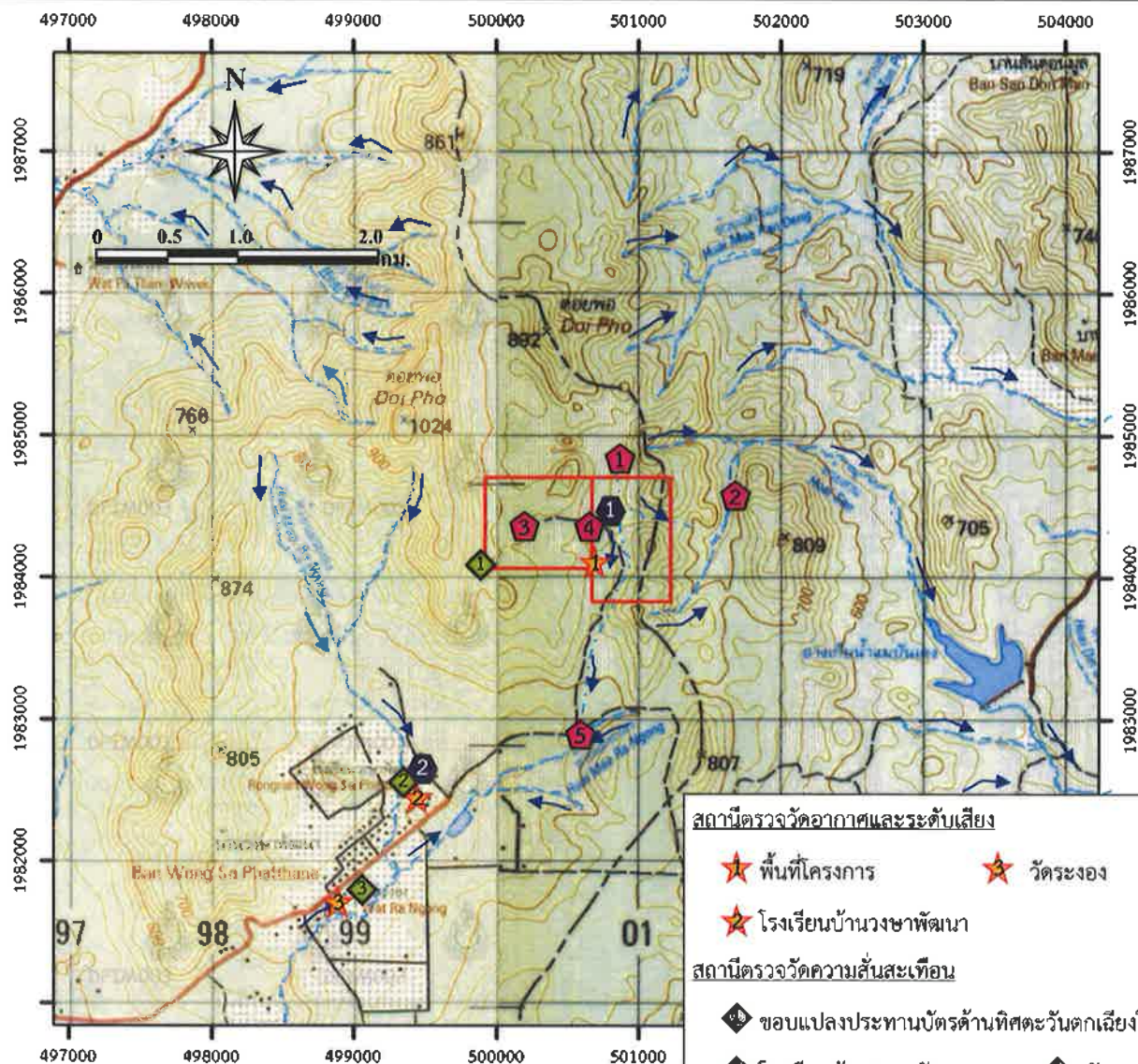
ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 47/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167

สถานีตรวจวัดอากาศและระดับเสี่ยง

- ★ พื้นที่โครงการ ★ วัดระนอง
- ★ โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- ◆ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
- ◆ โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา ◆ วัดระนอง

สถานีตรวจวัดน้ำผิวดิน

- ◆ ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ
- ◆ ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- ◆ บ่อตักตะกอน
- ◆ ชุมเหมืองปัสุดท้าย ◆ ห้วยแม่ระนอง
- ◆ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน

- ① บ่อสังเกตการณ์
- ② บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา

รูปที่ 9

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

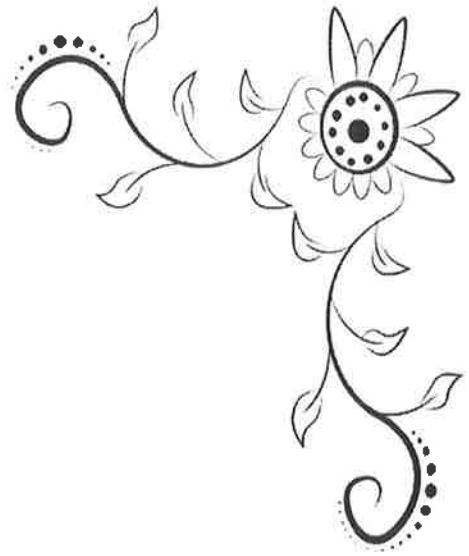
ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

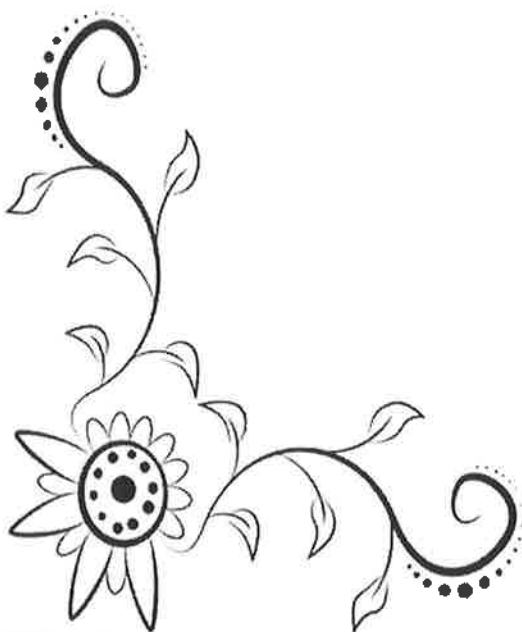
รับรองจำนวนหน้า 48/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



เอกสารแนบท้าย



แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตามแต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

จากการเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนทำให้แผนการดำเนินการฟื้นฟูมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการทำเหมืองแร่หินอ่อน จากการเพิ่มชนิดแร่นี้ทำให้พื้นที่เปิดหน้าเหมือง และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงทำให้แผนการดำเนินการฟื้นฟูเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมด้วยที่ปรึกษาจึงดำเนินการปรับปรุงแผนการฟื้นฟูการทำเหมืองแร่ดิบและแร่หินอ่อนให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการและแผนผังโครงการทำเหมืองที่ปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องกัน โดยปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานของดินไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามประเภทของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามอายุประเภทที่เหลือนอยู่ และแผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประเภทบัตร หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

ลงนาม.....



(นายปณิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 49/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

1.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- 2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

1.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีย่อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก
- 2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- 3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ที่จะนำมาปลูกควรเลือกที่มีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำ

ลงนาม.....

(นายปณิน จันตระกูล)

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 50/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคลากรผู้มีสิทธิจัดทำรายงานฉบับนี้

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

กล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่ พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินร่อนกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยควรคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี มาปลูก

6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

ลงนาม.....
(นายปณิน จินตระกุล)

ลงนาม........ รับรองจำนวนหน้า... 51/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผล

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนแบ่งเป็น 2 ช่วง ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔										
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้เตรียมหลุมปลูกและดำเนินการปลูก					↔					↔		
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				↔
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน						แล้ง	

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการนำน้ำจากมาจากบ่อดักตะกอน ภายในพื้นที่โครงการบริเวณตอนกลางของโครงการ ซึ่งมีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู

1.3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

เนื่องจากอายุประทานบัตรของโครงการ มีอายุตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 รวมอายุประทานบัตร 6 ปี แต่เนื่องจากศักยภาพแร่หินอ่อนที่โครงการได้ขออนุญาตเพิ่มเติมชนิดแร่นั้นมีศักยภาพมากกว่า 30 ปี ดังนั้นที่ปรึกษาจึงกำหนดแผนการฟื้นฟูโดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงระยะเวลาที่อายุประทานบัตรยังคงเหลืออยู่ และแผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดแผนการฟื้นฟูเป็นดังนี้ (รูปที่ 1 และตารางที่ 2)

ลงนาม.....
(นายบุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 52/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

၈၆၈၆၆

ผลงาน

(นายกล้ำา มณเฑียร)

รู้รอบรู้งานหน้า..... 53/58

บริษัท เอ บี เอ็ม เอ็ม จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD



ประธานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)

ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการ
 เดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167

เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)

คำห่วย

แนวคิดนภายในโครงการ

แนวคิดทำนบและกู่ระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่นํ้าบกกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่

บ่อตักตะกอน

โรงเรียนวัดตุระเบิด


โรงเรียนบำรุง

สำนักงาน

ที่หักคนงาน

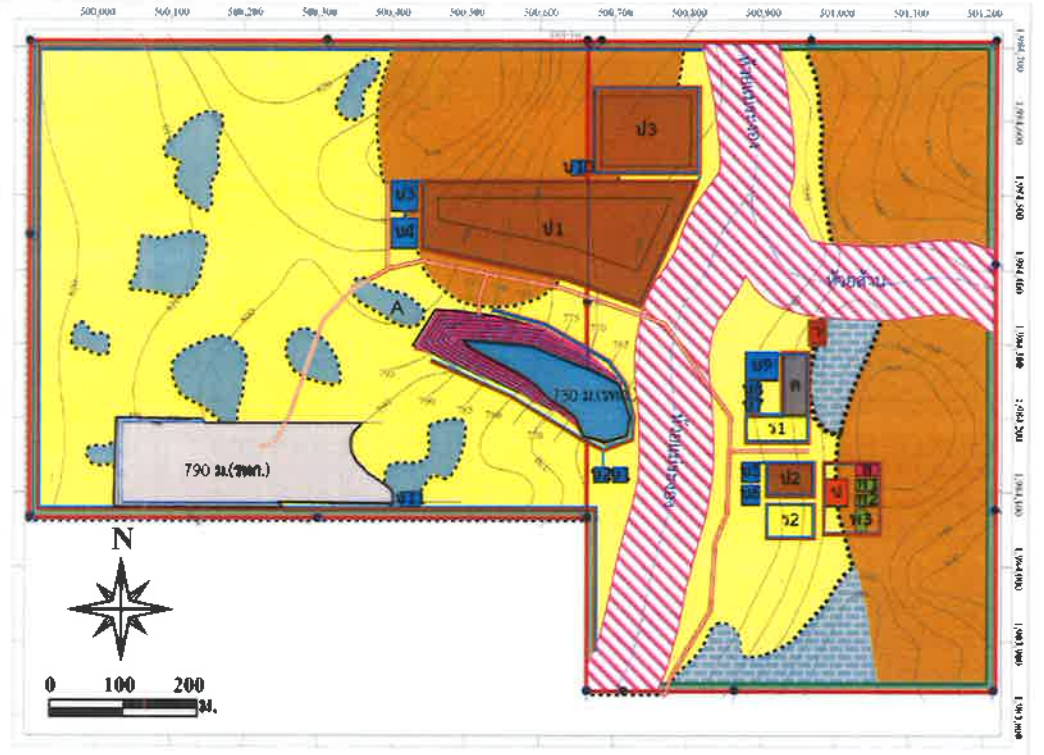
โรงแต่งแร่

Qa ขึ้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย
สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุ
พังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามา
สะสมตัว

 หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย
และหินฟิลไลต์

๕๕ หินปูนเนื้อดิน

หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร (ปี 2563-2565)

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

 พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 50 ม.

สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองดินบุก

กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรจะต้องฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันได

กรณีนี้ 2 หากโครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างสะพานบัตรได้จะถูกใช้เป็นพื้นที่ถมกับ จึงไม่ต้องทำการฟื้นฟูในช่วงนี้ แต่จะดำเนินการถมพื้นที่ที่ฟื้นฟูตามแผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างสะพานบัตร

ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของนายบุลิน จินตระกูล,บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

(นายปณิณ จินตระกูล)

ลงนาม

[Signature]

(นายก้าน มณีโชติ)

ลงนาม

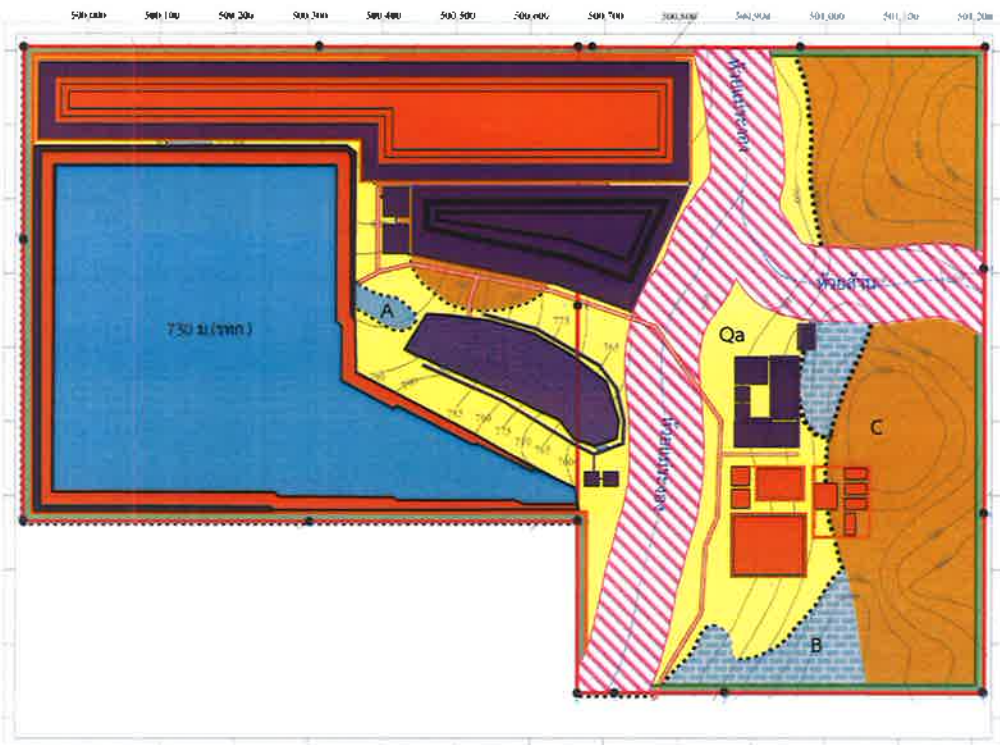
[Signature]

รับรองจำนวนหน้า 54/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/เอกสาร
บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นเจเนียร์ส คอนสตรัคชั่น จำกัด

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟอสไฟต์
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



แผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ทำถ่านหิน

- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 7-30)
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ช่วงสุดท้าย)
- บ่อเก็บน้ำ ลึกประมาณ 20 ม.

ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของนายปณิณ จินตระกูล, บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (2563)

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง (ต่อ)

1) แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร (ปี 2563-2565) การฟื้นฟูในช่วงนี้สามารถเริ่มดำเนินการฟื้นฟูได้ทันที โดยวางแผนจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยสำและห้วยแม่ระนอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้ยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย พันธุ์ไม้ที่ปลูกจะใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น เต็ง รัง แดง ประดู่ เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และสร้างร่มเงา และพิจารณาปลูกไม้ผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์จำพวกนก เช่น ไทร และตะขบ ปลูกไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป และให้พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติม รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

2) แผนการฟื้นฟูในขนาดกรณีที่ได้โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

2.1) การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 7-30) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และวางแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วของหน้าเหมืองดิบ โดยจะทำการถมกลับบ่อเหมืองดิบแล้วทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 21.3 ไร่ พื้นฟูบริเวณพื้นที่อักษร “ป1” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 25.2 ไร่ ปรับถมบ่อดักตะกอน “บ1” “บ2” “บ3” และ “บ4” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วขนาดพื้นที่รวมประมาณ 3 ไร่ ทำการรื้อถอนโรงแต่งแร่ดิบและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งปรับพื้นที่เพื่อฟื้นฟู ประกอบด้วย “ด” “บ7” “บ8” “บ9” “ร1” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วขนาดพื้นที่รวมประมาณ 4.6 ไร่ สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อนนั้นวางแผนดำเนินการฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ พื้นฟูบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการเก็บกองของพื้นที่ “ป3” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาดพื้นที่ประมาณ 12.7 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมดที่จะต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 72.8 ไร่ พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

2.2) การฟื้นฟูช่วงที่ 2 ช่วงสุดท้าย (สิ้นสุดศักยภาพแร่ทั้งหมด) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี วางแผนดำเนินการฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วของหน้าเหมืองหินอ่อนขนาดพื้นที่ประมาณ 41 ไร่ พื้นฟูบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการเก็บกองของพื้นที่ “ป3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 59.4 ไร่ รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในโครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมด ประกอบด้วย “ส” “พ1” “พ2” “พ3” “ซ” “ป2” “ร2” “บ5” “บ6” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 10 ไร่ รวมพื้นที่ที่โครงการจะต้องทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ในช่วงนี้ประมาณ 110.4 ไร่ จะมีพื้นที่บ่อเหมืองที่ปรับเป็นแหล่งน้ำขนาด 106 ไร่ ลึกประมาณ 20 ม.

ลงนาม.....

(นายปณิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...55/58

(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการของ ABEN CONSULTANTS CO., LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1. แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร (ปี 2563-2565)				
	การฟื้นฟูในช่วงนี้สามารถเริ่มดำเนินการฟื้นฟูได้ทันที โดยวางแผนจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 50 ม. จากห้วยสำและห้วยแม่ระนอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้จะยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย	94.3	พันธุ์ไม้ที่ปลูกจะใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น เต็ง รัง แดง ประดู่ เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และสร้างร่มเงา และพิจารณาปลูกไม้ผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์จำพวกนก เช่น ไทร และตะขบ ปลูกไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป และให้พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติม รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	3,206,200
2. แผนการฟื้นฟูในอนาคตรณที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร				
ช่วงที่ 1	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และวางแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วของหน้าเหมืองดิบ โดยจะทำการถมกลับบ่อเหมืองดิบแล้วทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 21.3 ไร่ พื้นที่บริเวณพื้นที่อักษร “ป1” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 25.2 ไร่ ปรับถมบ่อดักตะกอน “บ1” “บ2” “บ3” และ “บ4” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วขนาดพื้นที่รวมประมาณ 3 ไร่ ทำการรื้อถอนโรงแต่งแร่ดิบและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งปรับพื้นที่	72.8	พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	2,473,500

ลงนาม.....

(นายปณิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...56/58

(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานทางการเงิน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	เพื่อฟื้นฟู ประกอบด้วย “ด” “บ7” “บ8” “บ9” “ร1” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อ กับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วขนาดพื้นที่รวมประมาณ 4.6 ไร่ สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อนนั้นวางแผนดำเนินการ ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วขนาดพื้นที่ ประมาณ 6 ไร่ พื้นที่บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการเก็บ กองของพื้นที่ “ป3” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด พื้นที่ประมาณ 12.7 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมดที่จะต้อง ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 72.8 ไร่			
ช่วงที่ 2	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี วางแผน ดำเนินการฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วของ หน้าเหมืองหินอ่อนขนาดพื้นที่ประมาณ 41 ไร่ พื้นที่ บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการเก็บกองของพื้นที่ “ป3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 59.4 ไร่ รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในโครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมด ประกอบด้วย “ส” “พ1” “พ2” “พ3” “ช” “ป2” “ร2” “บ5” “บ6” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมคุ ระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 10 ไร่ รวมพื้นที่ที่โครงการ จะต้องทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ในช่วงนี้ประมาณ 110.4 ไร่ จะมีพื้นที่บ่อเหมืองที่ปรับเป็นแหล่งน้ำ ขนาด 106 ไร่ ลึกประมาณ 20 ม.	110.4	พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการ รอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟู ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่ เสมอ	3,753,600
รวม		277.5	-	9,433,300

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563)

หมายเหตุ : * ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ 34,000 บาท/ไร่

**งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงต่อไปหากโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ กำหนดให้งบประมาณ ในการฟื้นฟูพื้นที่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562

ลงนาม.....
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

2. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

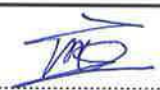
การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ เป็นต้น รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีสภาพเป็นป่าไม้ แต่บริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศเหนือมีพื้นที่ที่ยังมีสภาพความเป็นป่าไม้อยู่บ้าง จึงพิจารณาการปรับสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง และฟื้นฟูให้มีความคล้ายคลึงกับบริเวณดังกล่าว

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมืองต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้นมีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ นอกจากนี้ยังพิจารณาพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลหรือไม้ดอก ซึ่งสามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์จำพวกนก และแมลงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

(2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบนไค เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

ลงนาม.....



(นายปณิน จินตระกูล)

ลงนาม.....



รับรองจำนวนหน้า 58/58

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร



ที่ อก ๐๕๐๖/๑๓๗๕

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓
ของนายปุลิน จินตระกูล ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ที่ ลพ ๐๐๓๓(๔)/๕๓๒ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖) ของนายปุลิน จินตระกูล ร่วมแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่
๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖) ของนายปุลิน จินตระกูล
ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
(ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่ตืน
อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณานั้น

กพร. ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร
เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและ
ยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม
ในการให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย หากมาตรการฯ
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม
ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนดำเนินการต่อไป
จะขอบคุณยิ่ง

① เรียน อสจ.ลพ.

② ๐.๗๕

ขอแสดงความนับถือ

☐ เชิญทราบ
☐ เชิญถือปฏิบัติ
☒ ส่งเป็นเอกสาร
☐ เชิญพิจารณา

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

ที่ อก ๐๕๐๖/๖๒๗๙



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓

เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ ของนายปุลิน จินตระกูล

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ที่ ลพ ๐๐๓๓(๔)/๕๓๓ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

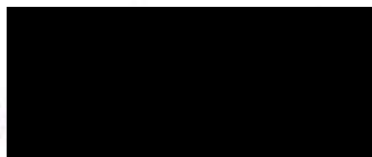
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่
๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖) ของนายปุลิน จินตระกูล จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนส่งรายงานการศึกษาด้าน
สิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท
ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖) ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ตั้งอยู่ที่
ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา นั้น

กพร. ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร
เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและ
ยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม
ในการให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๘๒ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย หากมาตรการฯ
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม
ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาขอหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนดำเนินการต่อไป
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



กองบริหารสิ่งแวดล้อม

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๓/๑๖๑๖๖)
ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
ที่ ตำบลแม่ตื่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

๑. กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน
๒. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่ดีบุก ไม่เกิน ๔๕ องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน ๗๐ องศา
๓. ให้สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐานกว้าง ๖ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร สันบนกว้าง ๓ เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ขนาดความกว้างด้านบน ๑.๕ เมตร ความลึก ๑ เมตร ท้องร่องกว้าง ๑ เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
๔. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนด ประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดีบุก จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร "ป๑" สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ ๒๕-๐-๘๕ ไร่ และบริเวณอักษร "ป๒" สำหรับเก็บกากหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ ขนาดบ่อความลึก ๓ เมตร พร้อมปูด้วยแผ่นพลาสติก เพื่อป้องกันน้ำซึมลงดิน ขนาดพื้นที่ประมาณ ๑-๑-๙๑ ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร "ป๓" สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ ๗๒-๐-๒๗ ไร่ และบริเวณอักษร "ป๔" ถมกลับเปลือกดินและเศษหินในบ่อเหมืองแร่ดีบุก ขนาดพื้นที่ประมาณ ๒๑-๑-๐๐ ไร่
๕. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อดิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป
๖. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - ๖.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมอย่างน้อย ๑ สถานี
 - ๖.๒ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการระเบิด จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา

๖.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อตักตะกอน “บ๕” และ บ่อตักตะกอน “บ๘” โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู

๖.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลิเฟต ปริมาณเหล็กกรรม และสารหนู

๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๘. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

บทที่ 5

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กิจกรรมต่าง ๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 และ 2/2563 นี้ ได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการในช่วงที่ผ่านมา เพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในอนาคตเมื่อได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไป

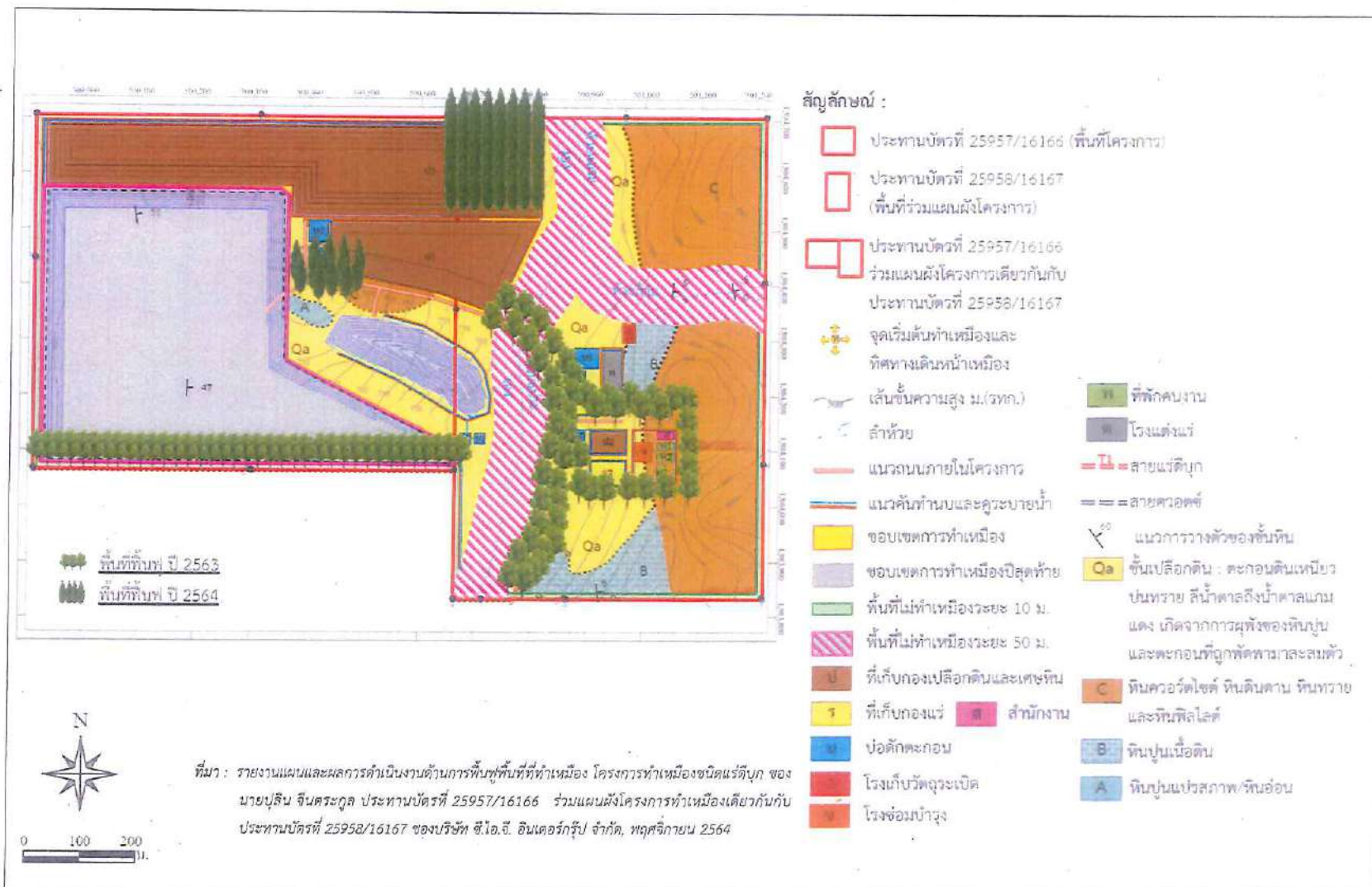
5.1 สภาพการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ในปัจจุบัน

การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา โครงการได้ดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ 5.1-1 และ ภาพที่ 5.1-1)

ปี 2563 โครงการได้ดำเนินการปรับพื้นที่ทางขึ้นสำนักงาน/บ้านพัก ทำคันทำนบดินขนาดกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ทั้งสองฝั่งถนน และปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ชี้เหล็ก กระถินเทพา และที่ว่างบริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่ประมาณ 7.3 ไร่ ปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน บริเวณแนวเขื่อนไม่ทำเหมือง 10 เมตร ทางทิศใต้ หลักลมุดที่ 5-7 ได้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว กระตุมทอง และปลูกต้นไม้ พื้นที่ประมาณ 6.6 ไร่ รวมพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 13.9 ไร่

ปี 2564 ทางโครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดิน นำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ เพื่อปลูกต้นไม้โตเร็วโดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกบริเวณด้านล่างของที่เก็บกองเปลือกดิน ได้แก่ สะเดา ตะแบก และชี้เหล็ก พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ โดยด้านบนของพื้นที่เก็บกองได้ทำการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือกระตุมทอง เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายไว้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ประมาณ 4.4 ไร่ และมีการปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลแนวคันไม้เดิมบริเวณสำนักงาน และเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินตามแนวเขื่อนเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ให้มีการเจริญเติบโตได้เป็นอย่างดี รวมพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 16.4 ไร่

รูปที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน





คันทำนบดินและต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



คันทำนบดินและต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณหลักหมุดที่ 5-7 ทางทิศใต้ของประทานบัตรที่ 25957/16166



ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก

กล้าไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่

ภาพที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน



แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบกิน



ต้นไม้บริเวณอาคารสำนักงาน

แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่ง



ปรับพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

ภาพที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน (ต่อ)

5.2 การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป

การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ไปพร้อมไปกับการทำเหมือง โดยในขั้นแรกจะทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และเมื่อมีบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วจะทำการฟื้นฟูพื้นที่ทันทีเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงเวลา จนสิ้นสุดอายุประทานบัตร และโครงการจะดำเนินการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทันทีหลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร ซึ่งรายละเอียดการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

5.2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับพื้นที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

5.2.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

● สภาพพื้นที่ ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหาร ให้เหมาะสมกับการปลูกพืช โดยการปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได ซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

● ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ ต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) โดยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม หรืออาจมีการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดินด้วยพืชตระกูลหญ้า หรือพรรณไม้เบิกนำ การใช้วัสดุที่ได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

● กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) การเตรียมกล้าไม้ควรมีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้

แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

● การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูก หรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่พบว่า ผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูก ในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินร่อนกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2 x 2 เมตร

● การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลัก ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้น และปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้ ประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี หรือมีขนาดความสูง 30-50 เซนติเมตร ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

● วิธีการปลูก

เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่าง การปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

● การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูก ระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการ ใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

● ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่ เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔		↔								
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้ เตรียมหลุมปลูกและดำเนินการปลูก					↔					↔		
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				↔
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน						แล้ง	

หมายเหตุ : ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

5.2.3 งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

สำหรับงบประมาณที่จะนำมาใช้สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ซึ่งได้ งบประมาณการค่าใช้จ่ายในเบื้องต้นไว้ประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายตามรายการ ได้แก่

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ประมาณ 15,000 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน ประมาณ 3,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 13,000 บาท/ไร่
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ และอื่นๆ ประมาณ 2,500 บาท/ไร่

ทั้งนี้ โครงการกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ โดยอ้างอิงจาก ระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดอัตราค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูก และจะจัดสรรงบประมาณ

สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วง

5.2.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม ส่วนพื้นที่อื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะยังคงสภาพ พื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม้ท้องถิ่นที่พบภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งพืชคลุมดิน ทั้งนี้ โครงการจะพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้ว มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป ซึ่งตามการออกแบบ ทำเหมืองจะมีการเปิดหน้าเหมืองที่สอดคล้องกับการผลิตในพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 185-3-42 ไร่ กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ตามความสอดคล้องกับแผนการทำเหมืองดังนี้

1) บริเวณขอบพื้นที่ประทานบัตร เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง จะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างหมุดหลักฐานที่ 5-6-7-8-1-2-3 ซึ่งบริเวณด้านทิศใต้ระหว่างหมุดหลักฐานที่ 5-7 ได้จัดทำคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วแล้ว

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2563 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างหมุดหลักฐานที่ 11-1-2-3-4-5-6-7-8-9 ซึ่งบริเวณระหว่างหมุดหลักฐานที่ 11-1 และ 7-8 มีลำห้วยไหลผ่าน ส่วนขอบที่เหลือด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ มีสภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขารายล้อม จึงยากต่อการสร้างคันทำนบดิน ทั้งนี้ จะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน

2) บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่ชั้นบันไดซึ่งเกิดจากการทำเหมืองของหน้าเหมืองหินอ่อน จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองและปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากยังมีแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ทั้งนี้ หากไม่มีการทำเหมืองอีก จะปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่ธรรมชาติ ส่วนพื้นที่หน้าเหมืองดิบๆจะทำการถมกลับด้วยเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองหินอ่อน ก่อนปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่

3) บริเวณอาคารสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ โรงแต่งแร่ โรงซ่อมบำรุง ที่เก็บวัสดุระเบิด จะทำการรื้อถอนเมื่อปิดกิจการเหมืองไปแล้ว

4) บริเวณที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมการทำเหมือง บริเวณที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมการทำเหมืองจะทำการรักษาสภาพพื้นที่ให้คงเดิมเอาไว้ และไม่มีการเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ซึ่งสามารถทำการปลูกไม้ยืนต้นเสริมต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมทดแทนที่ตายไป

5) เมื่อหยุดหรือสิ้นสุดการทำเหมือง บรรดาสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หากไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นได้ จะทำการรื้อถอนให้หมดสิ้น

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปี ดังนี้ (รูปที่ 5.2-1 ถึงรูปที่ 5.2-10)

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) ทำการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บนคันทันดินที่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินไว้แล้ว พื้นที่ 11.3 ไร่ (ไร่ละ 13,000 บาท) แบ่งเป็นบริเวณหมุดที่ 7-8-1-2-3 ของคำขอต่ออายุที่ 1/2563 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) 10.3 ไร่ และบริเวณหมุดหมายเขตเหมืองแร่หมุดที่ 8-9 ของคำขอต่ออายุที่ 2/2563 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) พื้นที่ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของคำขอต่ออายุที่ 2/2563 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทันดินได้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้แล้วบริเวณแนวนอนขนสงในพื้นที่โครงการ พื้นที่เว้นแนวเขต 10 เมตร และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” จากการทำเหมืองที่ผ่านมา (ไร่ละ 680 บาท/ปี) พื้นที่ 30.3 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 1 ประมาณ 167,504 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่เคยปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 2 ประมาณ 28,288 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) ในช่วงนี้ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 5.7 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาด้านไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 3 ประมาณ 113,788 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 785 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 5.1 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาด้านไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 4 ประมาณ 359,214 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 775 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 18.4 (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาด้านไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 46.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 5 ประมาณ 615,668 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 765 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึง

เปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 42.5 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน“ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 65.1 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 6 ประมาณ 1,028,554 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 755 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 34.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน“ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 107.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 7 ประมาณ 961,704 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน ที่ระดับความสูง 745 เมตร (รทก.) เนื้อที่ประมาณ 14.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน“ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 141.8 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 8 ประมาณ 661,472 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อนโดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน ที่ระดับความสูง 735 เมตร (รทก.) เนื้อที่ประมาณ 13.4 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน“ป3” เนื้อที่ 6 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 156.0 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 9 ประมาณ 656,140 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน เนื้อที่ประมาณ 36.8 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) และฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองดีบุก โดยจะทำการถมกลับบ่อเหมืองดีบุกปรับสภาพแล้วทำการฟื้นฟูโดยปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ 21.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) พื้นที่บริเวณพื้นที่อักษร “ป1” และ “ป2” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 26.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) และพื้นที่บริเวณพื้นที่อักษร “ป3” โดยการปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 57.6 ไร่ (ไร่ละ 3,500 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 169.4 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 10 ประมาณ 2,849,776 บาท

ทั้งนี้ ปริมาณสำรองของแหล่งแร่หินอ่อนยังสามารถทำเหมืองต่อไปได้อีก และโครงการมีความประสงค์จะขอประทานบัตรใหม่ทับพื้นที่เดิม จึงยังไม่มีมีการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป3 แต่มีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อความปลอดภัย และทำการปลูกพืชคลุมดินเท่านั้น

และยังไม่ได้มีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดศักยภาพแร่ทั้งหมดหรือไม่มีการขออนุญาต ในการทำเหมืองต่อ โครงการจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนที่เหลือ ได้แก่

- ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนเพื่อปรับปรุงสภาพให้ใกล้เคียงพื้นที่ธรรมชาติเดิม และกลมกลืนกับพื้นที่ พื้นที่ประมาณ 146.6 ไร่
- ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน ป3 พื้นที่ประมาณ 57.6 ไร่
- รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ภายในโครงการพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดปรับถมบ่อดักตะกอน และปรับถมคันทำนบดินพร้อมคูระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย และทำการปลูกพืชคลุมดิน พื้นที่ประมาณ 17.6 ไร่

โครงการจะจัดทำแผนงานและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับแต่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรแปลงนี้ และจะมีการทบทวนและปรับปรุงแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองอยู่เสมอเพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และหากการปรับปรุงแผนการฟื้นฟูส่งผลให้ต้องงบประมาณในการฟื้นฟู และการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองโครงการจะเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาต่อไป

5.2.5 แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่

เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ สามารถดำเนินงานได้ต่อเนื่องสอดคล้องกับกิจกรรมตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ในระหว่างการทำเหมืองและหลังปิดเหมือง จึงกำหนดแผนทางการเงิน ดังนี้

1) โครงการจะดำเนินการวางหลักประกัน ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 โดยกำหนดวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองของประทานบัตรทั้งสองแปลง ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ตลอดอายุโครงการ รวมทั้งสิ้น 7,442,108 บาท

2) โครงการจะจัดสรรงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการจะทบทวนจำนวนเงินงบประมาณเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโครงการ และปรับปรุงแผนงบประมาณการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาโครงการ

5.2.6 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

นายปุลิน จินตระกุล และบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

ตารางที่ 5.2-2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
1 (ปีที่ 1)	1. ฟื้นฟูแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. จากขอบประทานบัตร รวม 11.3 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 10.3 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 1 ไร่	10.3		133,900	1		13,000
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 30.3 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 8.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 21.7 ไร่		8.6	5,848		21.7	14,756
2 (ปีที่ 2)	ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	-	18.9	12,852		22.7	15,436
3 (ปีที่ 3)	1. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่อ อายุ 1/2563 จำนวน 5.7 ไร่	5.7		85,500			
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		18.9	12,852		22.7	15,436

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
4 (ปีที่ 4-6)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 5.1 ไร่	5.1		94,350			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 12 ไร่	12		180,000			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		18.9	38,556		22.7	46,308
5 (ปีที่ 7-9)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 18.4 ไร่	18.4		340,400			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 12 ไร่	12		180,000			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 46.7 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 24.0 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		24	48,960		22.7	46,308

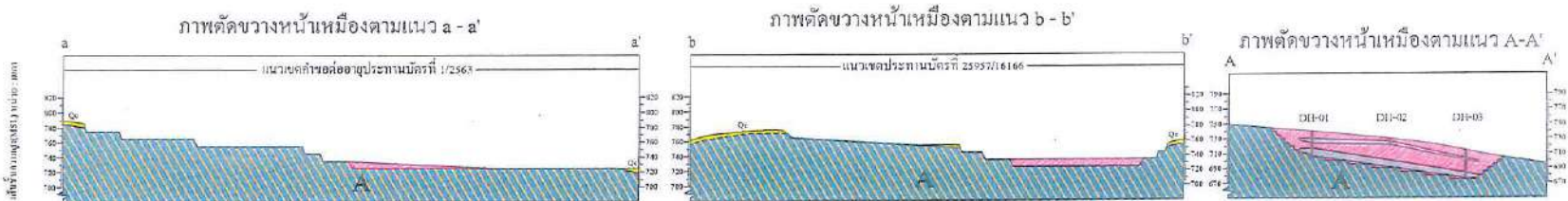
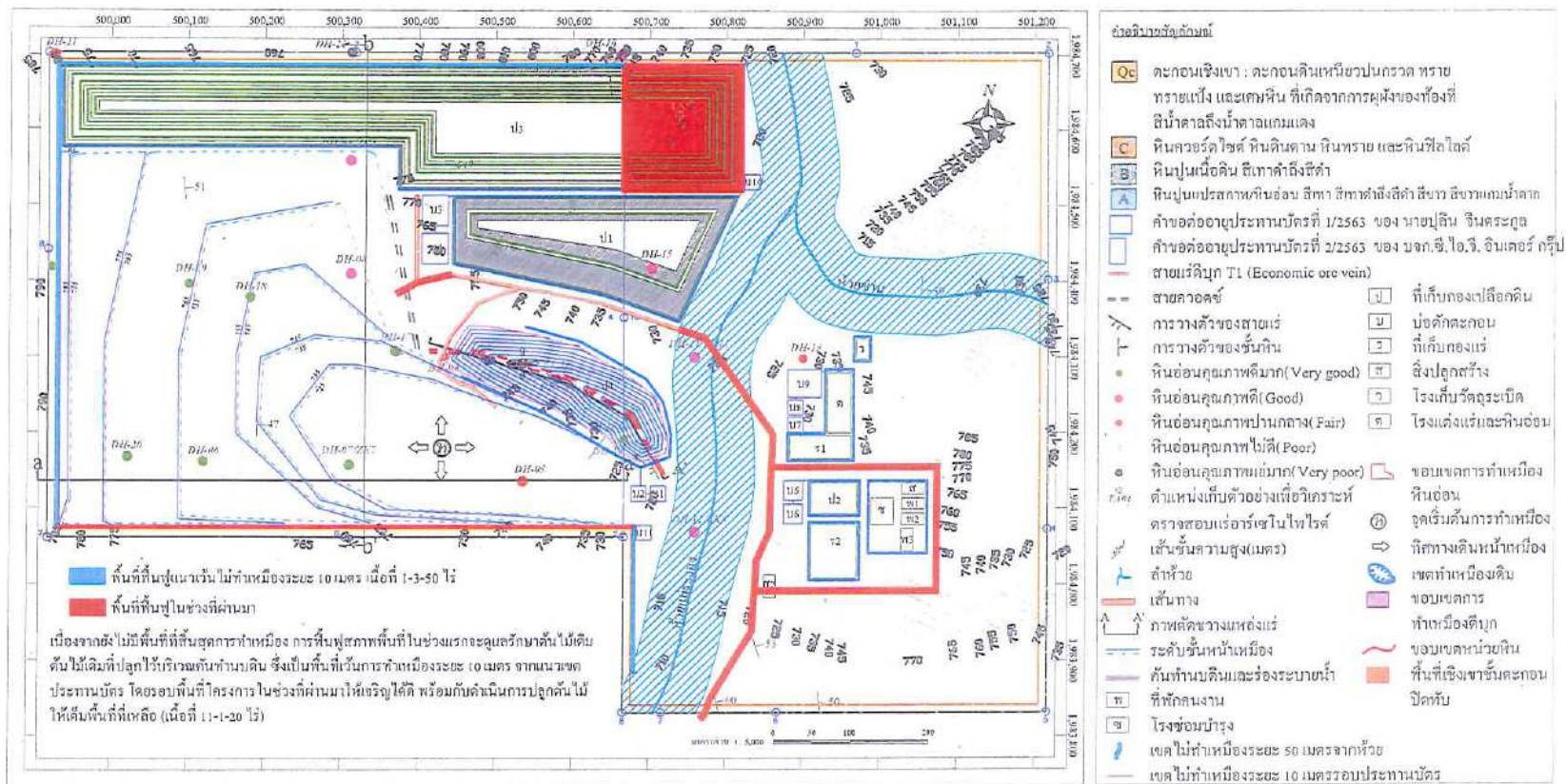
ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
6 (ปีที่ 10-12)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้า เหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 42.5 ไร่	42.5		786,250			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่อ อายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3		109,500			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 65.1 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 42.4 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		42.4	86,496		22.7	46,308
7 (ปีที่ 13-15)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วหน้า เหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 34.2 ไร่	34.2		632,700			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่อ อายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3		109,500			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 107.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 84.9 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		84.9	173,196		22.7	46,308

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประเภทบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประเภทบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
8 (ปีที่ 16-18)	1. ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำให้พร้อมแล้ว หน้า เหมือนหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 14.2 ไร่	14.2		262,700			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่อ อายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3		109,500			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำให้พร้อม รวม 141.8 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 119.1 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		119.1	242,964		22.7	46,308
9 (ปีที่ 19-21)	1. ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำให้พร้อมแล้ว หน้า เหมือนหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 13.4 ไร่	13.4		247,900			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่อ อายุ 1/2563 จำนวน 6 ไร่	6		90,000			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำให้พร้อม รวม 156.0 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 133.3 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		133.3	271,932		22.7	46,308

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประธานบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประธานบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
10 (ปีที่ 22-24)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วหน้า เหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 36.8 ไร่	36.7		680,800			
	2. ฟื้นฟูหน้าเหมืองดิบทุก พื้นที่รวม 21.2 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 16.2 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 5.0 ไร่	16.2		550,800	5		170,000
	3. ปลุกต้นไม้บริเวณ “ป3” ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 57.6 ไร่	57.6		201,600			
	4. พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป1” และ “ป2” พื้นที่ รวม 26.5 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 15.0 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 11.5 ไร่	15		510,000	11.5		391,000
	5. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 169.4 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 146.7 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		146.7	299,268		22.7	46,308
รวม				6,498,324			943,784

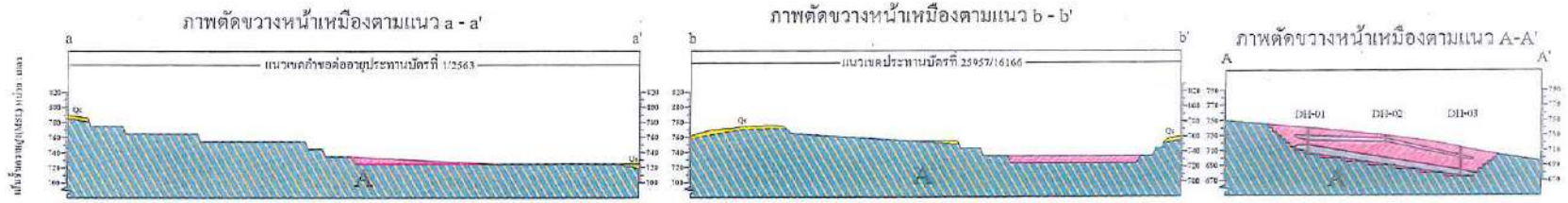
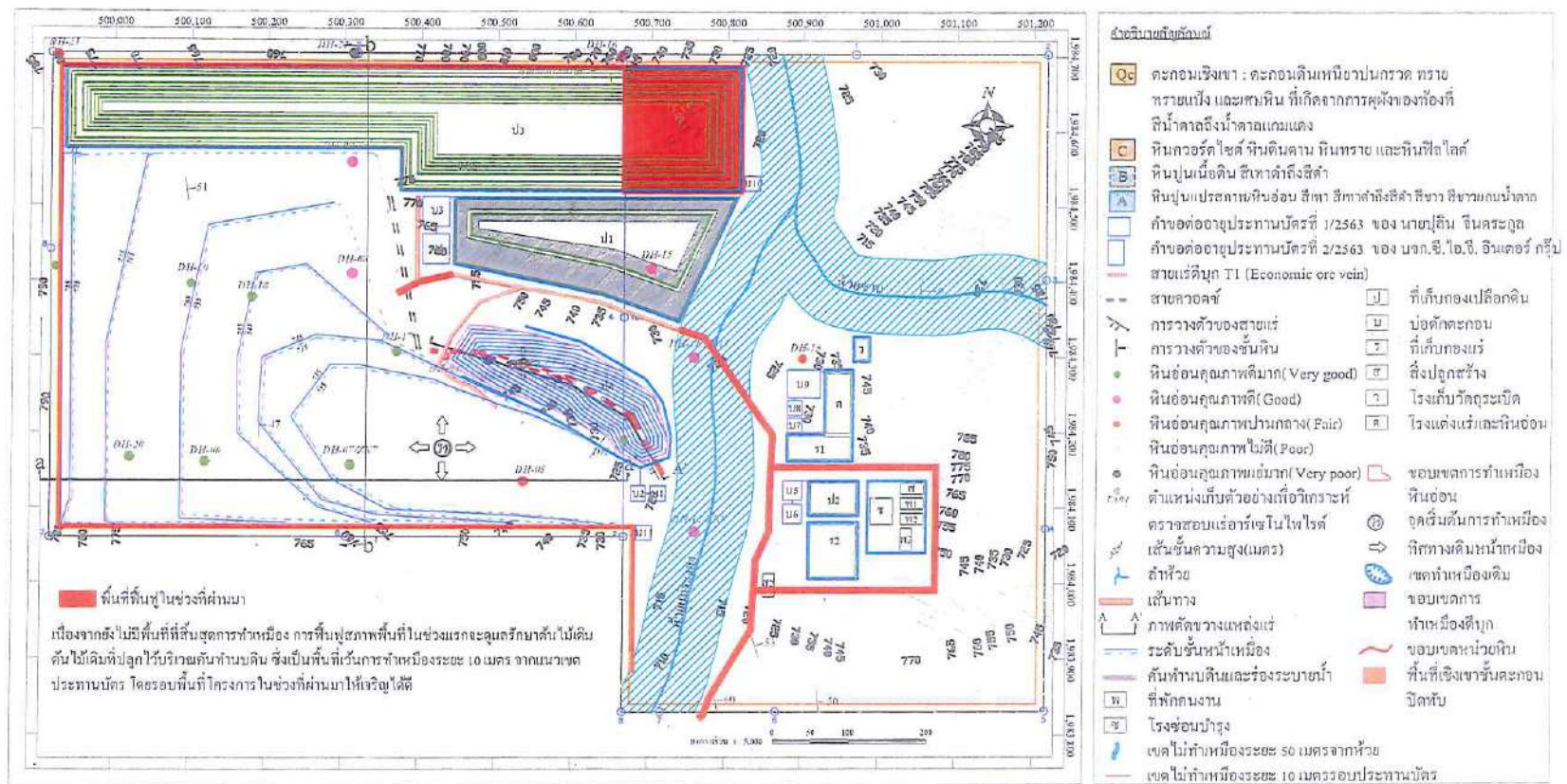
หมายเหตุ : ปริมาณสำรองของแหล่งแร่หินอ่อนยังสามารถทำเหมืองได้อีก ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดศักยภาพแร่ทั้งหมดหรือไม่มีการขออนุญาตในการทำเหมืองต่อ
จะดำเนินการฟื้นฟูตามแผนการทำเหมืองช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

รูปที่ 5.2-2 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการอ่างที่ (เบีชี 1)



ที่มา: สืบค้นจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) ของ นายสุทิน อินทรสมบัติ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บจก. ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

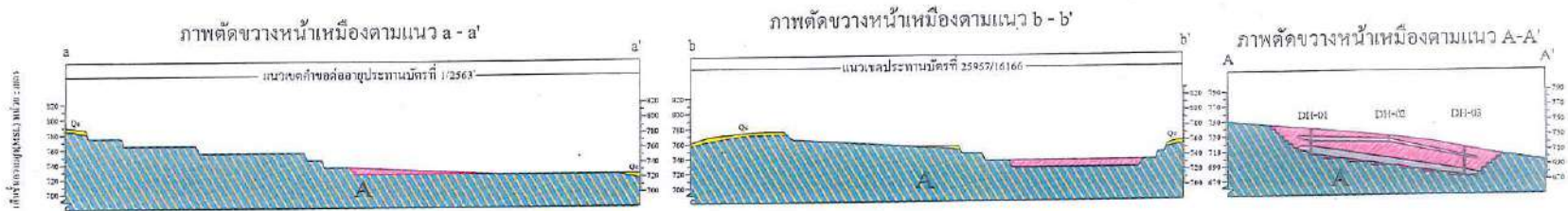
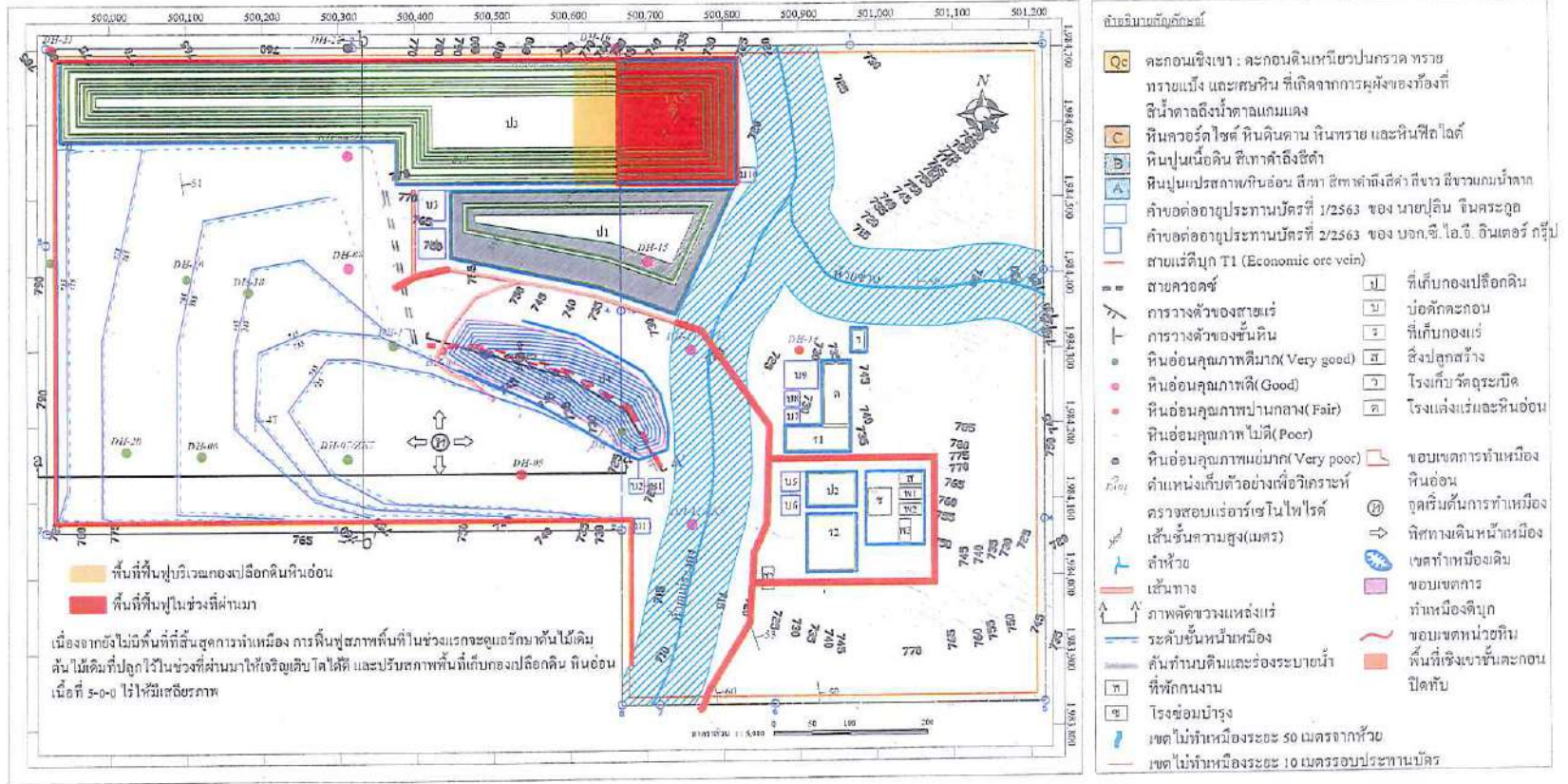
รูปที่ 5.2-3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 2 (ปี 2)



ที่มา สืบค้นจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน กำหนดต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) ของ นายสุจิน จินตระกูล

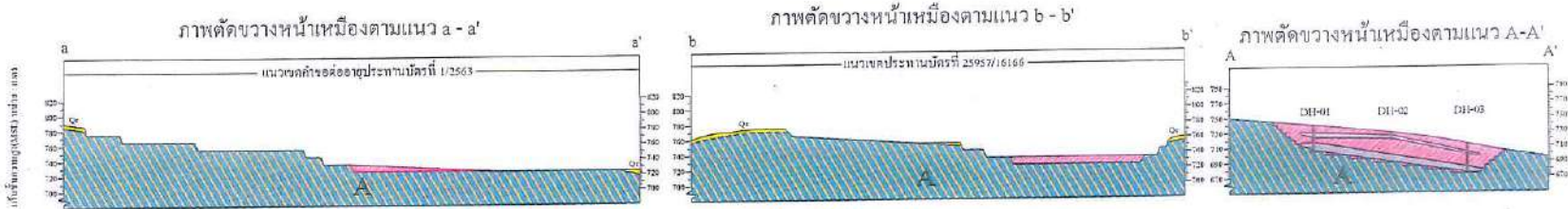
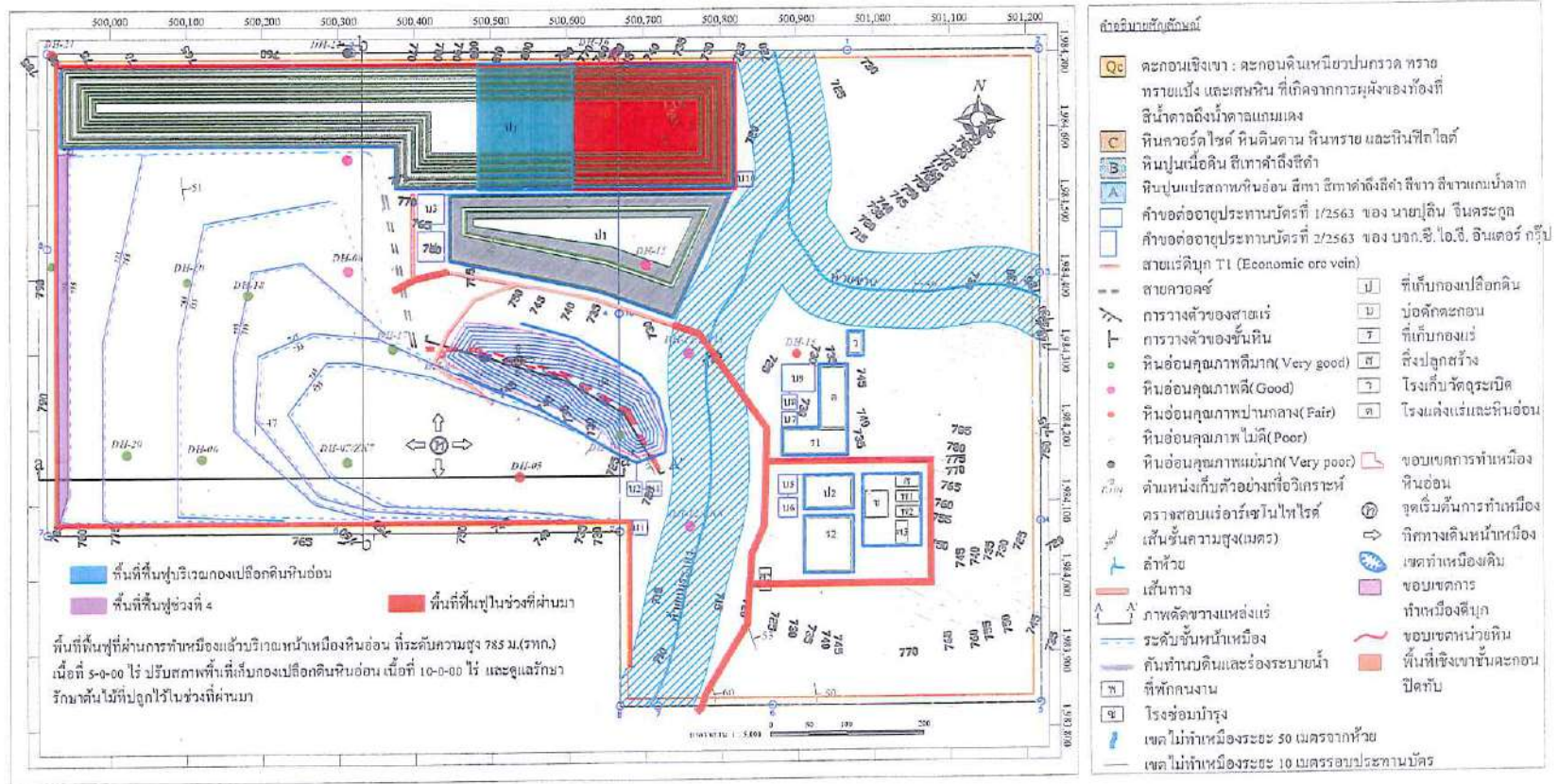
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน กำหนดต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2563 (ประทานบัตรที่ 25957/16167) ของ บริษัท จี.โอ.อี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

รูปที่ 5.2-4 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 3 (ปี 3)



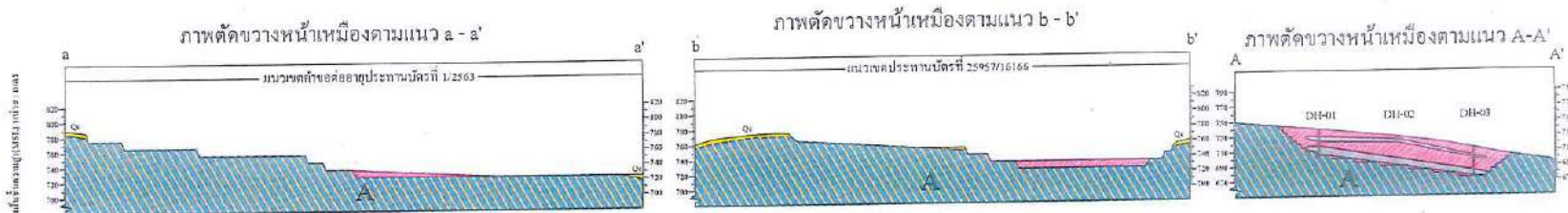
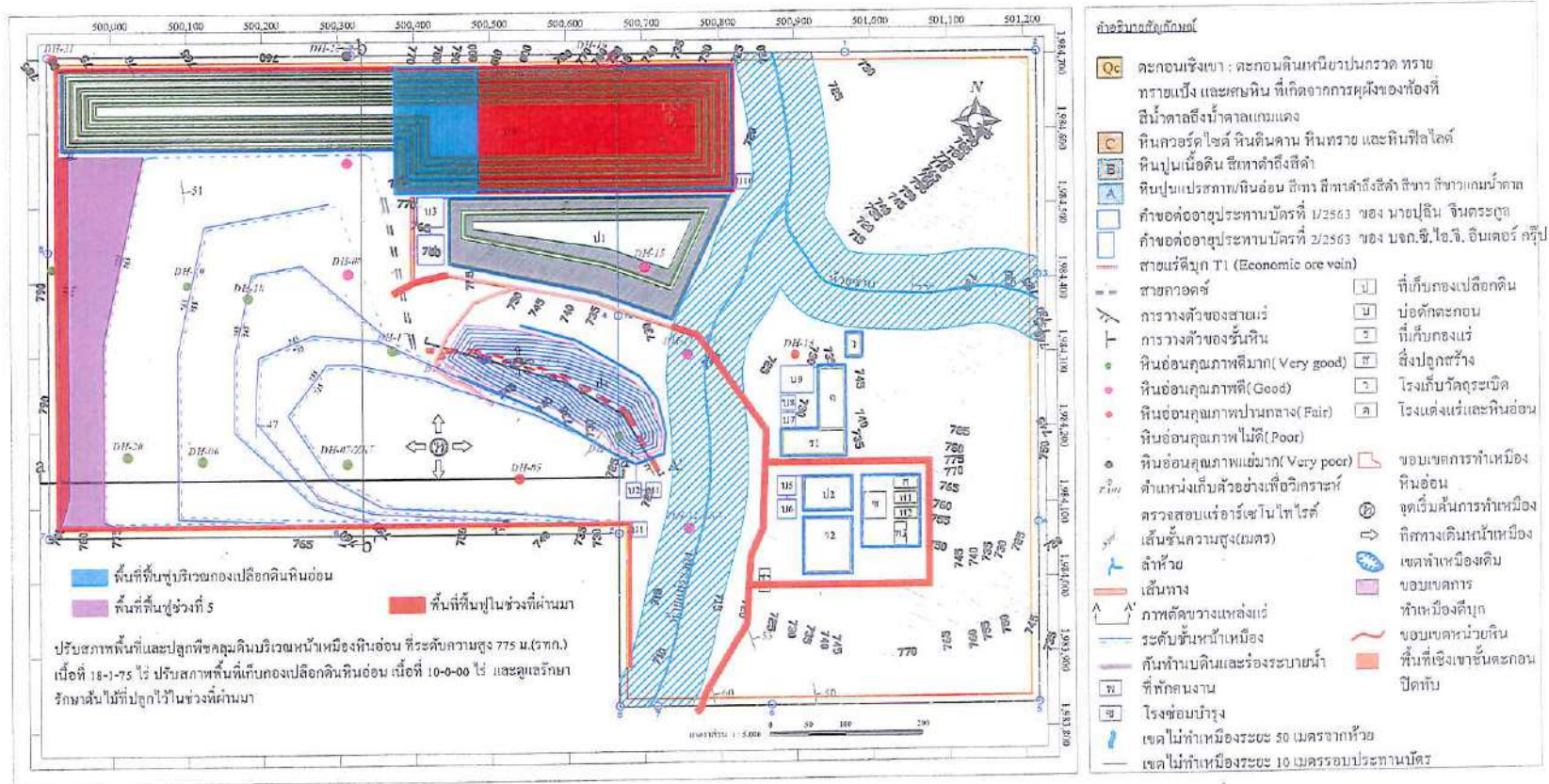
ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 และ 2/2563 ของ นายสุทิน ดินตระกูล
 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 และ 2/2563 ของ บจก.จี.ไอ.อี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

รูปที่ 5.2-5 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 1/2559/16166) ของ นายสุทิน สันตะภูติ
 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 2/2559/16167) ของ บจก. ซี.ไอ.อี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

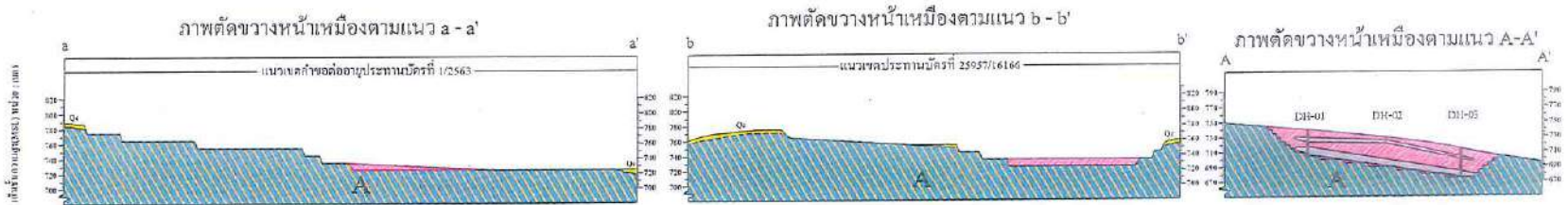
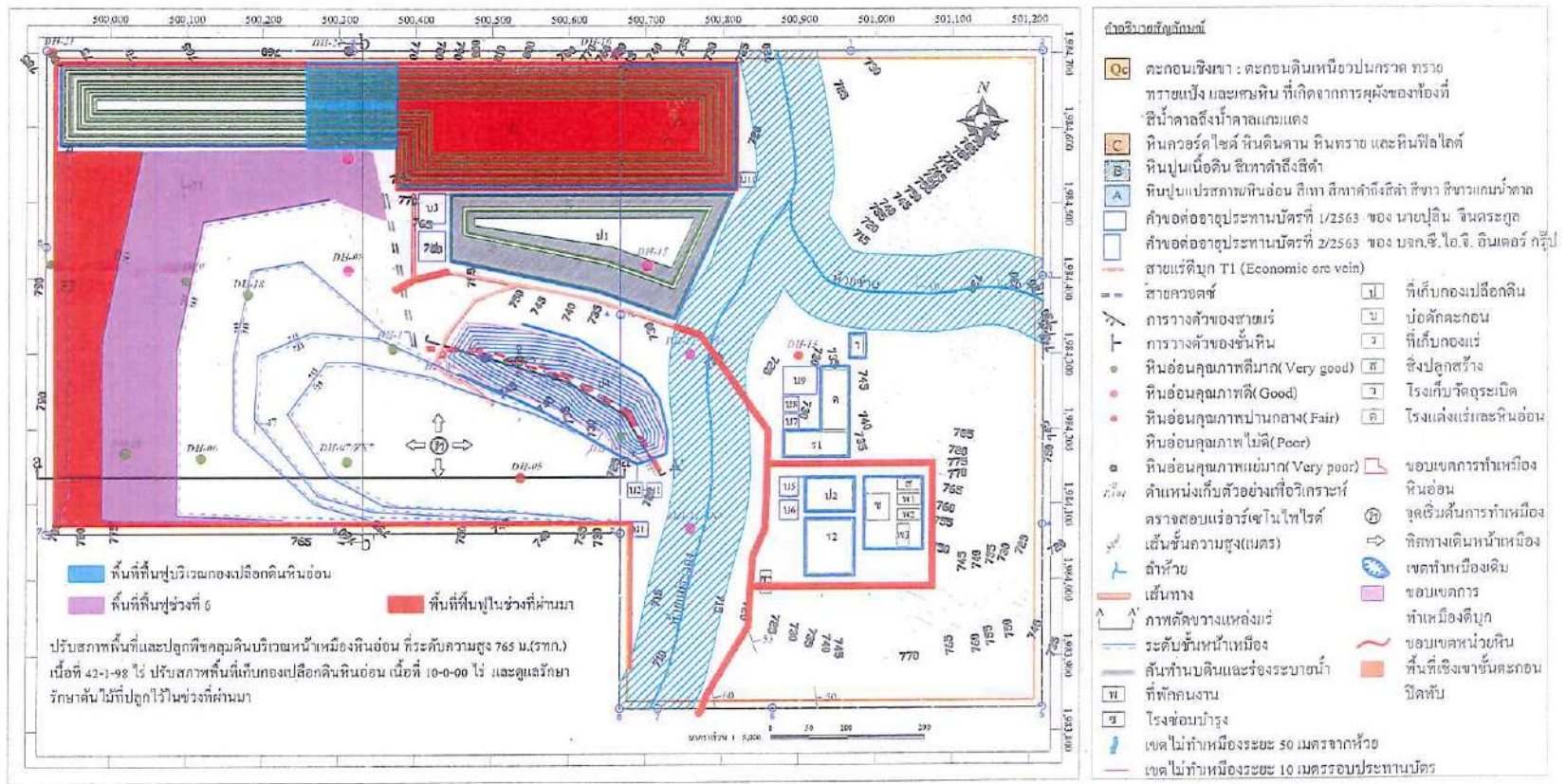
รูปที่ 5.2-6 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)



ที่มา สืบเนื่องมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดินเหนียวปนกรวด หยาบทรายแข็ง และเศษหิน ที่เกิดจากการผุพังของท้องที่สีน้ำตาลซึ่งมีค่าดินเหนียวสูง

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดินเหนียวปนกรวด หยาบทรายแข็ง และเศษหิน ที่เกิดจากการผุพังของท้องที่สีน้ำตาลซึ่งมีค่าดินเหนียวสูง

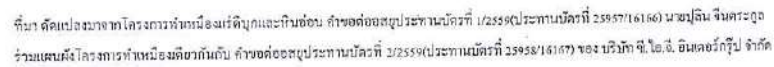
รูปที่ 5.2-7 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 6 (ปี 10-12)



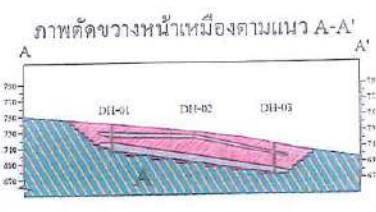
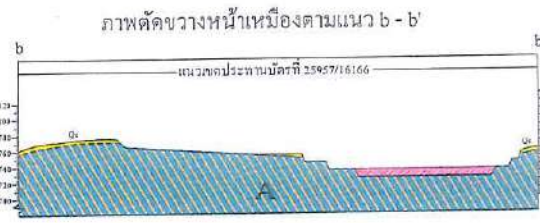
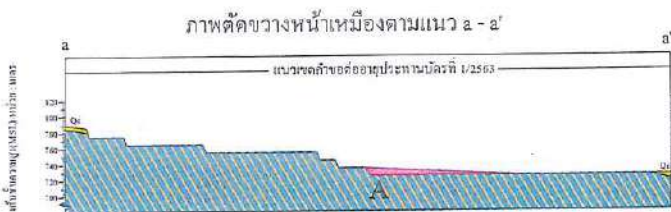
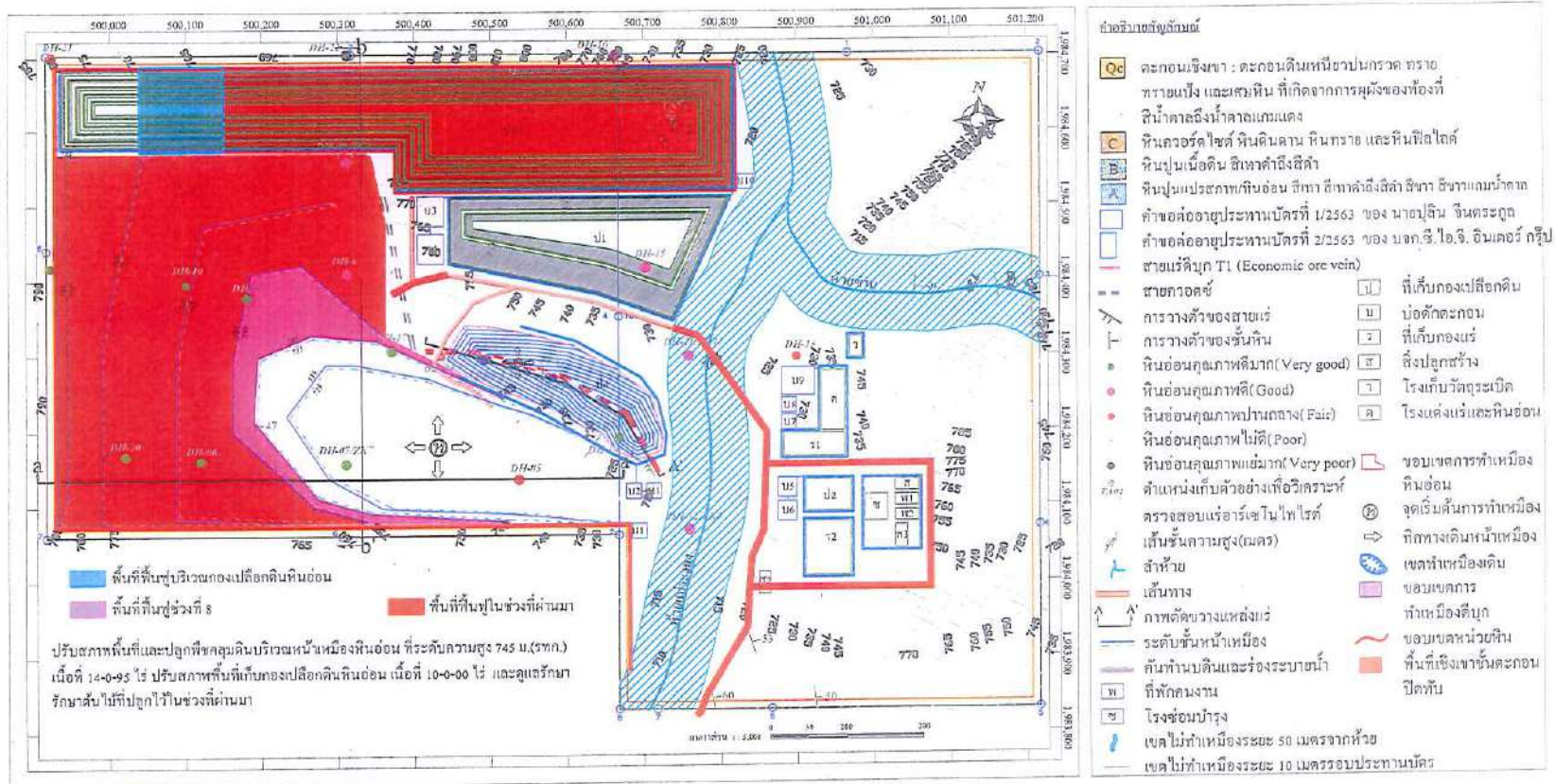
ที่มา จัดแปลมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออาชญากรรมที่ 1/2559(ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปฐิน จันทระภูต

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออาชญากรรมที่ 2/2559(ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.อี. อินเทอร์เน็ต กรุ๊ป จำกัด

ที่มา: คัดแปลงมาจากโครงการพัฒนาเมืองเร่ติ้วและกินช้อน คำขอต่อขอชดเชยประชาชนบัตรที่ 1/2559(ประเภทฉบับที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตะภูติ
ร่วมแผนผังโครงการที่แนบมิตยกันกับ คำขอต่อขอชดเชยประชาชนบัตรที่ 2/2559(ประเภทฉบับที่ 25958/16167) ของ บริษัท จี.โอ.อี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด



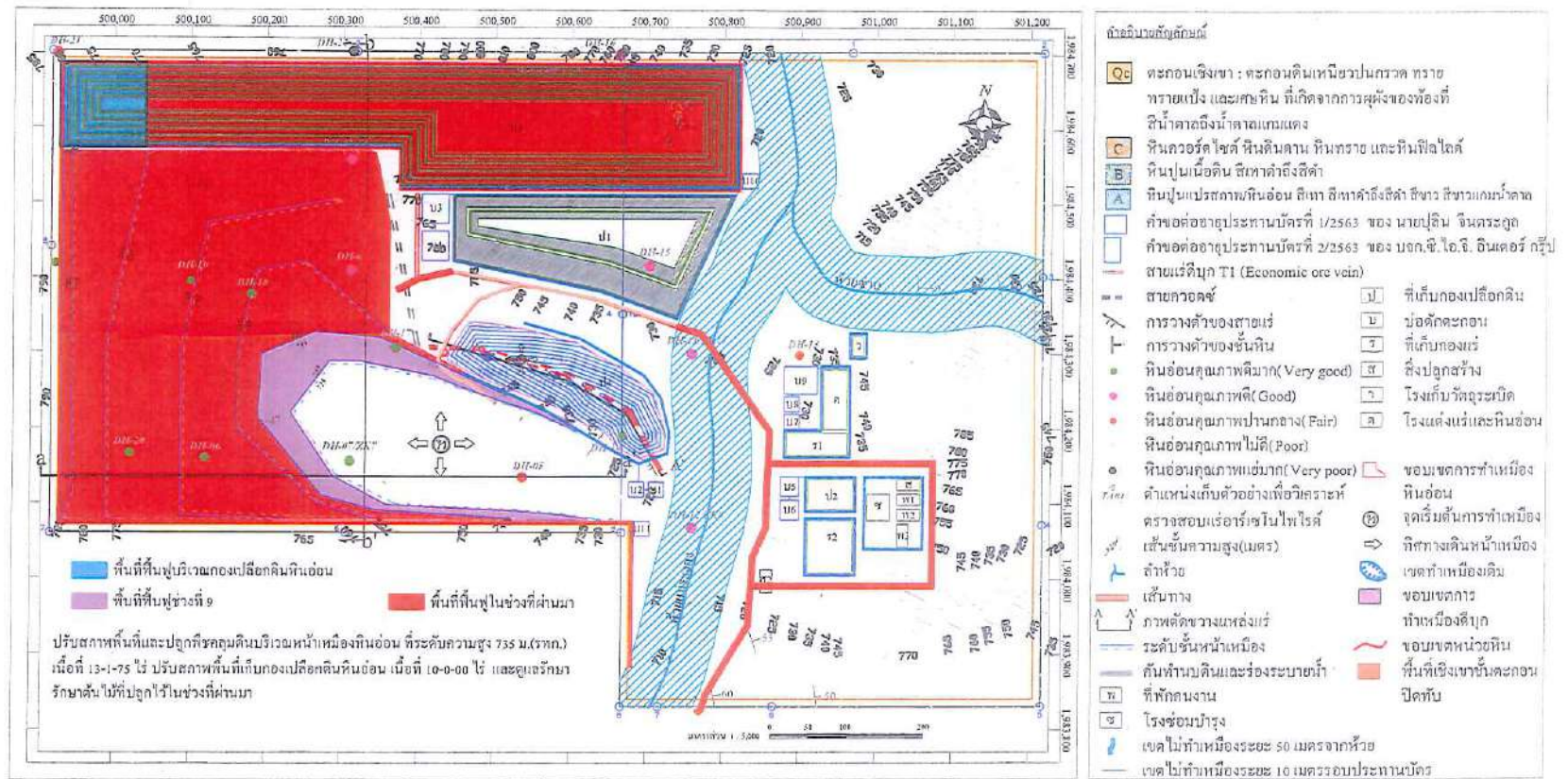
รูปที่ 5.2-9 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 8 (ปี 16-18)



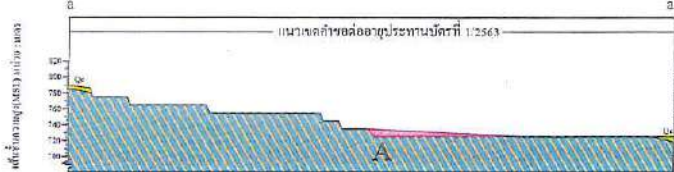
ที่มา: สืบแปลงมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดิบและหินอ่อน ลำพูนต่ออุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) ของ นายสุทิน จันทระภูิก

ส่วนแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดิบและหินอ่อน ลำพูนต่ออุประทานบัตรที่ 2/2563 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท จิ.โอ.จี. อินเดอร์ กรุ๊ป จำกัด

รูปที่ 5.2-10 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 9 (ปี 19-21)



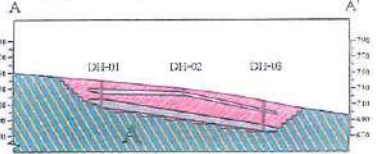
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว a - a'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว b - b'

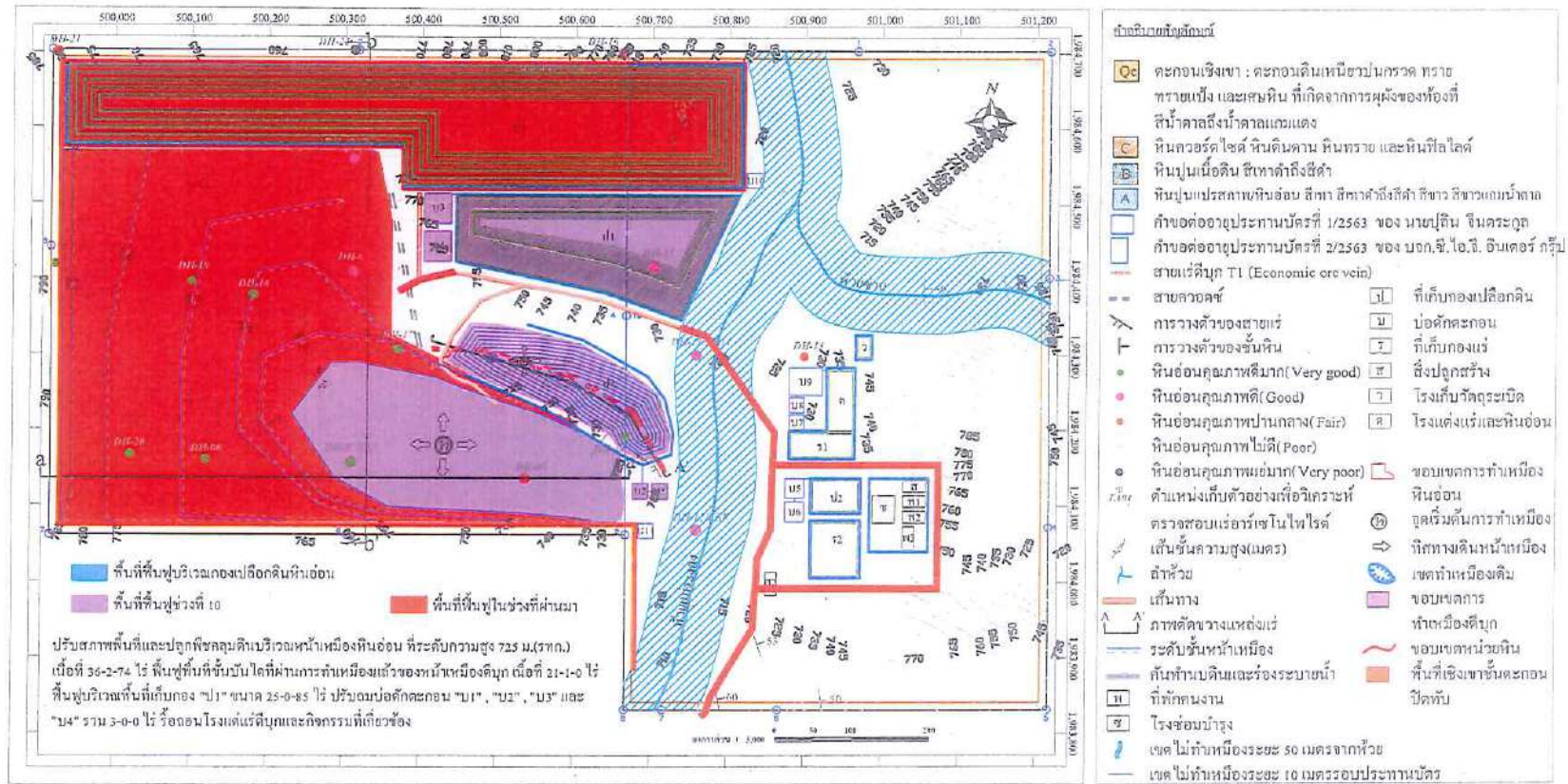


ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว A-A'

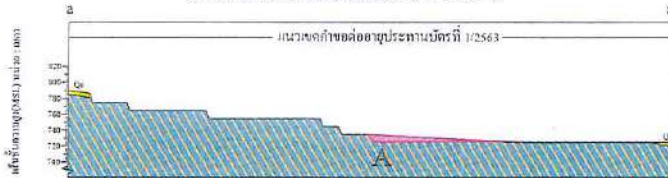


ที่มา คือแปลงมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 2559/16166) นายปฐิน จินละภูติ
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 2559/16167) ของ บริษัท จี.ไอ.จี. อินเทอร์เน็ต กรุ๊ป จำกัด

รูปที่ 5.2-11 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 10 (ปี 22-24)



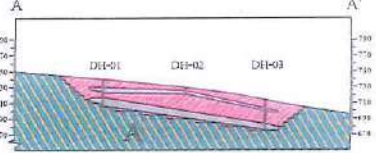
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว a - a'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว b - b'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว A-A'



ที่มา คัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินอ่อน ลำพูนต่อสัญญาบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25987/16166) นานุปิติน จินตะภู
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินอ่อน ลำพูนต่อสัญญาบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25988/16167) ของ บริษัท จี. โอ. อี. อินทร์ กรุ๊ป จำกัด

หนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง
และเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง

ที่ ลพ ๐๐๓๔(๔)/๗๐๘๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๘๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง ลพ ๕๑๐๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน นายปุลิน จินตระกูล

อ้างถึง หนังสือของท่าน ฉบับลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ที่ อก ๐๕๑๒/๙๓๔ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. สำเนาประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. บัญชีแสดงการผลิตแร่ได้ จำนวน ๓ ฉบับ
๔. รายงานการทำเหมืองประจำเดือน จำนวน ๑ ชุด

ตามที่อ้างถึง ท่านแจ้งความประสงค์ขอเปิดการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน นั้น

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบการขออนุญาตเปิดการทำเหมือง จากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ สรุปผลการตรวจสอบได้ ดังนี้

๑. ตรวจสอบการเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่ พบว่าผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมเพื่อเปิดการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง โดยได้ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน การขุดคูท้านบและบ่อดักตะกอน สำนักงานบ้านพักและโรงซ่อมบำรุง เรียบร้อยแล้ว

๒. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของกองทุนต่างๆ สรุปได้ ดังนี้

(๑) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการเปิดบัญชีกองทุน และได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

(๒) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการเปิดบัญชีกองทุน และได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

๓. การจัดทำประกันภัย ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักร โดยมีวงเงินคุ้มครอง ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๒ เรียบร้อยแล้ว

/๔. การวาง...

๔. การวางหลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้มีหนังสือคำประกันของธนาคาร สำหรับเป็นหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง เป็นเงินจำนวน ๒,๐๙๙,๔๙๗.๒๐ บาท

สรุปผลการตรวจสอบ ผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมด้านพื้นที่การทำเหมืองและได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมืองครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามมาตรา ๕๙ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และผู้ถือประทานบัตรได้ยื่นขอเปิดการทำเหมืองภายใน ๑ ปี หลังจากได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติเดียวกัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน พิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายปุลิน จินตระกูล ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ที่ตำบลแมตั้น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง ดังนี้

๑. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง

๒. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๓. ให้รายงานการทำเหมืองประจำเดือนให้ถูกต้องตามความเป็นจริง พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โดยมีวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรลงชื่อรับรองการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการรังวัดภูมิประเทศพื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมืองภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



ที่ ลพ ๐๐๓๔(๔)/ ๓๐๘๒



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๘๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง ลพ ๕๑๐๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ฉบับลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ที่ อก ๐๕๑๒/๔๓๔
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. สำเนาประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. บัญชีแสดงการผลิตแร่ได้ จำนวน ๓ ฉบับ
๔. รายงานการทำเหมืองประจำเดือน จำนวน ๑ ชุด

ตามที่อ้างถึง บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด แจ้งความประสงค์ขอเปิดการทำเหมือง
สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตร
ที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน นั้น

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบการขออนุญาต
เปิดการทำเหมือง จากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ สรุปผลการตรวจสอบได้ ดังนี้

๑. ตรวจสอบการเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่ พบว่าผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อม
เพื่อเปิดการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะเตรียมการทำเหมือง โดยได้ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน
การขุดคูทวนบและบ่อดักตะกอน สำนักงานบ้านพักและโรงซ่อมบำรุง เรียบร้อยแล้ว

๒. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของ
กองทุนต่างๆ สรุปได้ ดังนี้

(๑) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการเปิดบัญชีกองทุน
และได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

(๒) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
มีการเปิดบัญชีกองทุน และได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

๓. การจัดทำประกันภัย ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต
ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียน
ในราชอาณาจักร โดยมีวงเงินคุ้มครอง ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนด
วงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกสำหรับการทำเหมือง
ประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๒ เรียบร้อยแล้ว

/๔. การวาง...

๔. การวางหลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้มีหนังสือคำประกันของธนาคาร สำหรับเป็นหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง เป็นเงินจำนวน ๔๓๓,๑๓๕.๒๐ บาท

สรุปผลการตรวจสอบ ผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมด้านพื้นที่การทำเหมืองและได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมืองครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามมาตรา ๕๙ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และผู้ถือประทานบัตรได้ยื่นขอเปิดการทำเหมืองภายใน ๑ ปี หลังจากได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติเดียวกัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน พิจารณาแล้วอนุญาตให้ บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง ดังนี้

๑. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง

๒. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๓. ให้รายงานการทำเหมืองประจำเดือนให้ถูกต้องตามความเป็นจริง พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โดยมีวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรลงชื่อรับรองการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการรังวัดภูมิประเทศ พื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมือง ภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



เอกสารแนบ 5

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ลำดับที่ ๖

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบัติ อนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๒๔ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๔๖๔ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๔๘๘ รวมเป็น ๒๐ ปี



อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

ผู้บันทึกการต่ออายุ

บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ลำดับที่ ๗

ครั้งที่ ๑ ประทานบัตรนี้ อธิบดี อนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๕๘๕ รวมเป็น ๓๐ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๒ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๓ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๔ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ผลพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
(บางส่วน) และมาตรการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ (บางส่วน)



บันทึกข้อความ

กรม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลข ๓
เลขที่รับ ๒๐๗๒
วันเดือนปี ๕ ต.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๐๓.๒๒

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๕๕ ต่อ ๔๕๓๑
ที่ อก ๐๕๐๖/๒๖๗๐๓ วันที่ ๖๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

กลุ่มกำกับดูแลการประกอบกร
รับที่ ๒๒๙/๒๕๖๗
วันที่ ๕/๗/๒๕๖๗
เวลา ๙.๓๒ น.

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗
ของนายปุลิน จินตระกูล รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๓

ตามที่ สรข.๓ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๑๖๕ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดิบบุกและหินอ่อน รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดิบบุก ที่ตำบลแม่ดิน อำเภอลี่ จังหวัดลำพูน และหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๔๔๐ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ ส่งข้อมูลเพิ่มเติม ตามหนังสือกองบริหารสิ่งแวดล้อม (กบส.) ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๒)๔๘ ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ให้ กบส. พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ตรวจสอบแล้ว พบว่า

๑. ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔) มีเนื้อที่ ๒๔๙-๓-๙๑ ไร่ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับเป็นประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด มีเนื้อที่ ๒๔๙-๒-๘๒ ไร่ เนื้อที่รวม ๕๙๘-๒-๗๓ ไร่ ประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ดิบบุก มีอายุ ๖ ปี ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ ได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ โดยเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนในประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่กิจกรรมภายในประทานบัตร ได้แก่ โรงแต่งแร่ อาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และโรงคัดผ่านหินอ่อน ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และได้รับอนุญาตต่ออายุตามคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ อีก ๒๔ ปี มีอายุถึงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๘๔ รวมเป็น ๓๐ ปี

๒. การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเศษหินอ่อนที่ไม่สามารถนำเข้าไปโรงคัดแต่งหินอ่อนได้ไปใช้ประโยชน์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ มีการสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อนเพื่อลดขนาดเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอื่นบริเวณด้านทิศเหนือ สร้างโรงคัดแต่งและแปรรูปหินอ่อนเพื่อเพิ่มมูลค่าบริเวณด้านทิศใต้ ลดขนาดของพื้นที่เก็บกองมูลดินทรายและเศษหิน ป๓ ซึ่งเป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอ่อนจาก ๗๒-๐-๒๗ ไร่ เป็น ๔๐-๐-๒๗ ไร่ ซึ่งแผนผังโครงการทำเหมืองระบุว่าสามารถรองรับปริมาณเปลือกดินได้อย่างเพียงพอ และเพิ่มบ่อตกตะกอนจาก ๑๑ บ่อ เป็น ๑๒ บ่อ โดยจากข้อมูลผลการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองที่เพิ่มขึ้น ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)

ระบุว่า...

ระบุว่า ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและระดับเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และผลกระทบต่อการคมนาคม ระบุว่า โครงข่ายและสภาพเส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการขนส่งแร่ของโครงการ มีการจราจรอยู่ในสภาพที่กระแสรบายไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Condition) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมสูง ส่วนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ควบคู่ไปกับการทำเหมือง ครอบคลุมระยะเวลาและพื้นที่โครงการตามแผนการทำเหมือง พร้อมทั้งกำหนดวงเงินงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือ สผ. ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร สำหรับคำขอต่ออายุที่ ๑/๒๕๖๓ ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ และเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากร

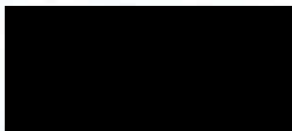
- ⑤
- ☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - ☐ ฝ่ายเทคนิค
 - ☒ กลุ่มกำกับดูแลการประกอบกิจการ
 - ☐ กลุ่มศึกษา วิจัย ศึกษารายการ
 - ☐ กลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - ☐ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี
 - ☐ ตรวจสอบดำเนินการต่อไป
 - ☐ ศึกษา เสนอ
 - ☒ 11.11.2567
 - ☐ 11.11.2567
 - ☐ 11.11.2567

⑤ พยงค์ พงษ์กิจ

- มร.รณวิทย์ คงมณีรัตน์

แอมป์ ๑ กับ พ.ม.พร. ๖๐๗ ท.พร.

ศิริชัย
2 กค. ๖๗



ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมเหมืองแร่และการเหมืองแร่ เขต ๓

11.11.2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)
สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๘/๑๖๑๖๗
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
ที่ ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

๑. กำหนดให้โรงแต่งแร่หินอ่อนต้องมีระบบป้องกันฝุ่นละออง ดังนี้

๑.๑ จัดสร้างอาคารปิดคลุม ๓ ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบด (Jaw crusher) ยังรับแร่ (Hopper) และตะแกรงสั่นคัดขนาด (Vibrating Screen) พร้อมติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับแร่ เครื่องบด และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด

๑.๒ ให้สร้างอุปกรณ์ปิดคลุมสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำ ที่ตำแหน่งต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด

๑.๓ บริเวณปลายสายพานลำเลียงต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกองแร่

ทั้งนี้ ให้นำประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม้ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘ มาปฏิบัติในการดูแลรักษาสังแวดล้อม โดยอนุโลมด้วย

๒. ให้วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานเพิ่มเติม และควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง มิให้เกิน ๘๕ เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้งมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของ พนักงานให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงของลักษณะงาน ให้เป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. ๒๕๖๐ และหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๖๑ หรือที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม

๓. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน อย่างสม่ำเสมอ

๔. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน จำนวน ๔ บริเวณ ได้แก่ ป๑ ป๒ ป๓ และ ป๔ ให้มีขนาดและตำแหน่งตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด และให้ตรวจสอบเสถียรภาพพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและเศษหินอยู่เสมอ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดการพังทลายต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที ทั้งนี้ ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ

๕. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน ๑๒ บ่อ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผัง โครงการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำขุ่นขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และจากบริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่าง น้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองสำหรับการ ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุกปี

๗. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้

๘.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๘.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



บันทึกข้อความ

กรม: อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมือง	เขต ๓
เลขที่รับ	๒๐๓๑
วันเดือนปี	๕ ต.ค. ๒๕๖๗
เวลา	๑๓.๒๐ น.

กลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ	
รับที่	๘๖๘/๒๕๖๗
วันที่	๕/๗/๒๕๖๗
เวลา	๑๖.๓๐ น.

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑
ที่ อก ๐๕๐๖/๒๕๖๖ วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่
๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล

เรียน ผอ.สรข.๓

ตามที่ สรข.๓ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๑๖๕ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗ ส่งแผนผัง
โครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และแผนการ
ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล
ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน และหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๔๔๐ ลงวันที่
๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ ส่งข้อมูลเพิ่มเติม ตามหนังสือกองบริหารสิ่งแวดล้อม (กบส.) ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๒)๔๘
ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ให้ กบส. พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ตรวจสอบแล้ว พบว่า

๑. ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (เดิมเป็นคำขอ
ประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔) มีเนื้อที่ ๒๔๙-๒-๘๒ ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับเป็นประทานบัตรที่
๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔) ของนายปุลิน จินตระกูล มีเนื้อที่ ๒๔๙-๓-๙๑ ไร่
เนื้อที่รวม ๕๔๙-๒-๗๓ ไร่ ประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ดีบุก มีอายุ ๖ ปี ตั้งแต่วันที่
๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ ได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง
เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ โดยเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนในประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน
จินตระกูล และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่กิจกรรมภายในประทานบัตร ได้แก่ โรงแต่งแร่ อาคาร
สำนักงาน บ้านพักพนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และโรงคัดผ่านหินอ่อน
ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๘๒ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และได้รับอนุญาตต่ออายุตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๒/๒๕๖๓ อีก ๒๔ ปี มีอายุถึงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๘๔ รวมเป็น ๓๐ ปี

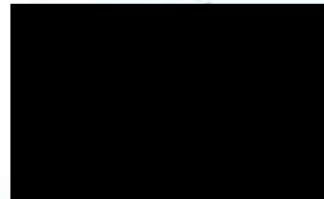
๒. การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเศษหินอ่อน
ที่ไม่สามารถนำเข้าไปโรงคัดผ่านหินอ่อนได้ ไปใช้ประโยชน์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่
และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมือง ได้แก่ มีการสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อนเพื่อลดขนาดเพื่อนำไปใช้ใน
อุตสาหกรรมอื่นบริเวณด้านทิศเหนือ สร้างโรงคัดแต่งและแปรรูปหินอ่อนเพื่อเพิ่มมูลค่าบริเวณด้านทิศใต้
ลดขนาดของพื้นที่เก็บกองมูลดินทรายและเศษหิน ๒๓ ซึ่งเป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอ่อน
จาก ๗๒-๐-๒๗ ไร่ เป็น ๔๐-๐-๒๗ ไร่ ซึ่งแผนผังโครงการทำเหมืองระบุว่าสามารถรองรับปริมาณเปลือกดินได้
อย่างเพียงพอ และเพิ่มบ่อตกตะกอนจาก ๑๑ บ่อ เป็น ๑๒ บ่อ โดยจากข้อมูลผลการประเมินผลกระทบจาก
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมืองที่เพิ่มขึ้น ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)

ระบุว่า...

ระบุว่า ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและระดับเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และผลกระทบต่อการคมนาคม
ระบุว่า โครงข่ายและสภาพเส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ มีการจราจรอยู่ในสภาพที่กระแส
จราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Condition) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการ
ควบคุมสูง ส่วนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ควบคู่ไปกับการทำเหมือง
ครอบคลุมระยะเวลาและพื้นที่โครงการตามแผนการทำเหมือง พร้อมทั้งกำหนดวงเงินงบประมาณสำหรับเป็น
ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้
เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือ
สผ. ที่ ทส ๑๐๑๐๒/๔๘๒ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร สำหรับคำขอต่ออายุที่ ๑/๒๕๖๓ ฉบับเดือนเมษายน ๒๕๖๕ และเห็นควรกำหนด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง
รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้
ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ
ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากร

- ③
- ☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - ☐ ฝ่ายจัด
 - ☒ กลุ่มงานคุ้มครองและรักษาความปลอดภัย
 - ☐ กลุ่มศึกษา วิจัยศักยภาพ
 - ☐ กลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - ☐ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี
 - ☐ ตรวจสอบค่าเงินการต่อไป
 - ☐ ศึกษา เสนอ
 - ☒ เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
 - ☐ เรียนให้ทราบ
 - ☐ _____

⑤ นายเชษฐาธิคุณ
- ผอ.รพ. ดงขี้เหล็ก
ขอแนบ ๑๙๙ กับ ๑๓๐๓๕๖๗ กพร
ศิริเดช
๒ กอ.๓๗

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรม ฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑

- ๓ ก.ค. ๒๕๖๓

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
 สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)
 สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖
 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน
 ที่ ตำบลแม่ดิน อำเภอถลาง จังหวัดลำพูน

๑. กำหนดให้โรงแต่งแร่หินอ่อนต้องมีระบบป้องกันฝุ่นละออง ดังนี้

๑.๑ จัดสร้างอาคารปิดคลุม ๓ ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบด (Jaw crusher) ยังรับแร่ (Hopper) และตะแกรงสั่นคัดขนาด (Vibrating Screen) พร้อมติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับแร่ เครื่องบด และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด

๑.๒ ให้สร้างอุปกรณ์ปิดคลุมสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำ ที่ตำแหน่งต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด

๑.๓ บริเวณปลายสายพานลำเลียงต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกองแร่

ทั้งนี้ ให้นำประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม้ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ มาปฏิบัติในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โดยอนุโลมด้วย

๒. ให้วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานเพิ่มเติม และควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง มิให้เกิน ๘๕ เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้งมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของ พนักงานให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงของลักษณะงาน ให้เป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. ๒๕๖๐ และหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๑ หรือที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม

๓. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน อย่างสม่ำเสมอ

๔. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน จำนวน ๕ บริเวณ ได้แก่ ป๑ ป๒ ป๓ และ ป๔ ให้มีขนาดและตำแหน่งตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด และให้ตรวจสอบเสถียรภาพพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและเศษหินอยู่เสมอ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดการพังทลายต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที ทั้งนี้ ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ

๕. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน ๑๒ บ่อ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผัง โครงการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำขุ่นขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และจากบริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่าง น้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองสำหรับการ ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุกปี

๗. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อนุญาตไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังจากได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้

๘.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๘.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกสารแนบ

7

บันทึกการโอนประธานบัตร

บันทึกการโอนประธานบัตร

กับนาย

ประธานบัตรนี้ อธิปไตยอนุญาตให้โอนจาก นายปติน จินตระกูล

ให้แก่ บริษัท จี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ตั้งแต่วันที่ ๑๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการโอน

ภาพมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องเรียน



บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวังชาพัฒนา



บริเวณที่ทำการกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปิ่นแดง

รูปที่ 2 แนวเว้นพื้นที่ทำเหมือง



แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วยสำน



แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วยแม่ระนอง



แนวเว้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร



แนวเว้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทุนบัตร

รูปที่ 3 หมุดหลักเขตและสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมือง



รูปที่ 4 บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองตึกในปัจจุบัน



รูปที่ 5 บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน



รูปที่ 6 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบนคันทำนบดิน



แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณสำนักงานโครงการ



แนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง

รูปที่ 7 ถนนภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 8 เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ



ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ



ถนนทางหลวงชนบท ลพ.4044



ถนนทางหลวงชนบท ลพ.4022



ทางหลวงหมายเลข 106

รูปที่ 9 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ



รูปที่ 10 แนวคันทำนบดิน และแนวต้นไม้บนคันทำนบดิน



รูปที่ 11 คูระบายน้ำ



รูปที่ 12 บ่อดักตะกอน



บ่อดักตะกอน “บ1” และ “บ2”



บ่อดักตะกอน “บ3” และ “บ4”



บ่อดักตะกอน “บ5”



บ่อดักตะกอน “บ6”



บ่อดักตะกอน “บ7”



บ่อดักตะกอน “บ8”



บ่อดักตะกอน “บ9”



บ่อดักตะกอน “บ10”



บ่อดักตะกอน “บ11”

รูปที่ 13 ฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนอง



รูปที่ 14 บ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 15 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป1”



พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป3”

รูปที่ 16 จุดซังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 17 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 18 ป้ายชื่อโครงการด้านหน้ารถบรรทุก



รูปที่ 19 ป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้าออก



ป้ายจำกัดความเร็ว



ป้ายเตือนอันตรายจากเครื่องจักร

รูปที่ 20 ป้ายเตือนห้ามเผาป่า และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า



รูปที่ 21 แนวกันไฟ



รูปที่ 22 การอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 23 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 25 แนวรั้วโดยรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด



รูปที่ 26 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568



พื้นที่โครงการ



โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



บ้านวงษาพัฒนา

รูปที่ 27 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568



โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา

รูปที่ 28 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568



พื้นที่โครงการ



โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



บ้านวงษาพัฒนา

รูปที่ 29 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 15 ตุลาคม 2568



ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ



บ่อดักตะกอน “บ5”



บ่อดักตะกอน “บ8”

รูปที่ 30 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในวันที่ 15 ตุลาคม 2568



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



เอกสารแนบ

9

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน
ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน
จัดทำโดย

นายปุลิน จินตระกูล



เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม 2567

วันที่ ๐๙ ธ.ค. 2567

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และ CD จำนวน 1 แผ่น

ข้าพเจ้านายปุลิน จินตระกูล ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูนเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 เชียงใหม่เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ





บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
C.I.G. INTER GROUP CO., LTD.



09 ธ.ค. 2567

เรื่องนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และ CD จำนวน 1 แผ่น

ข้าพเจ้าบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัดในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสิ จังหวัดลำพูนเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 เชียงใหม่เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฉะ จังหวัดลำพูน



1. ความเป็นมาของโครงการ

นายปุลิน จินตระกูล ได้ยื่นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียกรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) คำขอประธานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประธานบัตรที่ 2/2548 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (เดิมเป็นบริษัท เชียงแสนอินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด) เพื่อประกอบกิจการทำเหมืองแร่ดีบุก โดยวิธีเหมืองหาบ ขนาดพื้นที่รวม 2 แปลง 599-2-73 ไร่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฉะ จังหวัดลำพูน (**รูปที่ 1**) รายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2557 ต่อมาคำขอประธานบัตรที่ 1/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประธานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 299-3-91 ไร่ และคำขอประธานบัตรที่ 2/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประธานบัตรที่ 25958/16167 เนื้อที่ 299-2-82 ไร่ โดยประธานบัตรทั้ง 2 แปลง มีอายุตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 รวมอายุประธานบัตร 6 ปี (**เอกสารแนบ 1**)

ต่อมาโครงการได้ยื่นขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในแผนผังการทำเหมืองของโครงการเพื่อเพิ่มชนิดแร่หินอ่อน และได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/479 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 และตามหนังสือ ทส 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 (**เอกสารแนบ 2**)

เนื่องด้วยอายุประธานบัตรใกล้หมดลงทางโครงการจึงได้ยื่นขอต่ออายุประธานบัตรที่ 25957/16166 และประธานบัตรที่ 25958/16167 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประธานบัตรไปอีก 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 รวมอายุ 30 ปี (**เอกสารแนบ 1**) โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประธานบัตร โดยกำหนดให้โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม หากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่อ

อายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิมให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรตามหนังสือที่ อก 0506/1273 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 และตามหนังสือที่ อก 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 ทั้งนี้ในการอนุญาตเปิดทำเหมืองทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ได้กำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดทำเหมืองให้ทางโครงการปฏิบัติเพิ่มเติม ตามหนังสือที่ ลพ 0034(4)/3181 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 และตามหนังสือ ลพ 0034(4)/3182 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 (เอกสารแนบ 3)

นอกจากนี้ยังได้จัดทำสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองปี 2567 ตามรูปแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ดังเอกสารแนบ 4

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

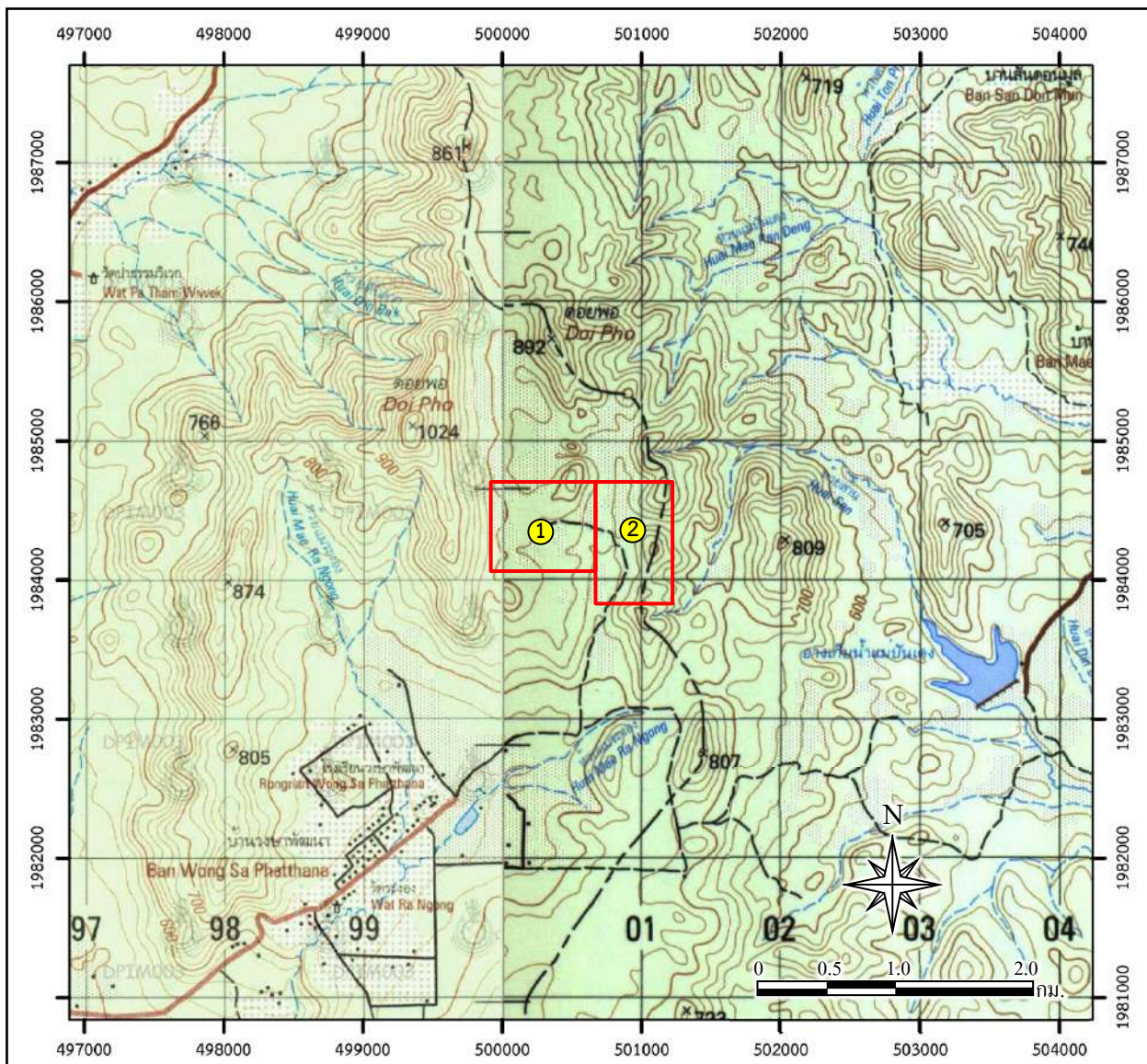
ประทานบัตรที่ 25957/16166 มีพื้นที่ขนาด 299-3-91 ไร่ และประทานบัตรที่ 25958/16167 พื้นที่ขนาด 299-2-82 ไร่ ตามแผนผังการทำเหมืองกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองประมาณ 21-1-00 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 25958/16167 เนื้อที่ 5-0-00 ไร่ และอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 16-1-00 ไร่ และพื้นที่ทำเหมืองแร่หินอ่อน เนื้อที่ประมาณ 153-0-05 ไร่ ทั้งนี้ได้เว้นแนวกันเขตไม่ทำเหมือง ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการเป็นระยะ 10 ม. และเว้นแนวกันเขตไม่ทำเหมืองจากห้วยแม่ระยอง และห้วยसानใน ระยะ 50 ม. และทำแนวคันดินรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยรอบ (รูปที่ 2) ปัจจุบันทางโครงการได้ทำเหมืองหินอ่อนในเขตการทำเหมืองประทานบัตรที่ 25957/16166 และปัจจุบันยังไม่ได้ทำการเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ดิบ

3. แผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

แผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดิบและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดิบ ได้กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามโดยมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



ประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล



ประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด



ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน
กับประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่โครงการ)

จังหวัดลำพูน

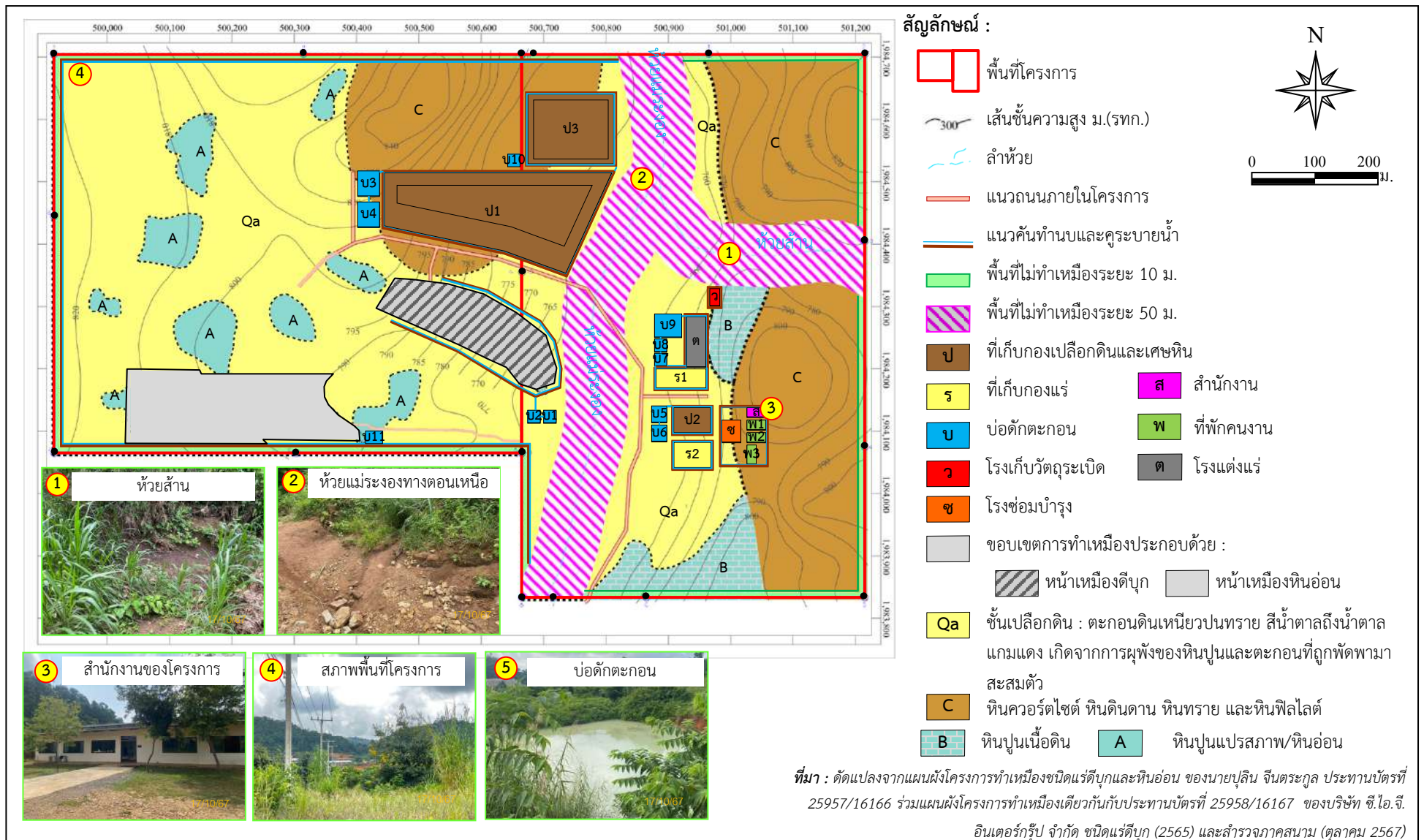


ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) ลำดับชุด L7018 ระวาง 4844 IV,4744 I

และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, กันยายน 2567)

รูปที่ 1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง

3.2 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ประมาณ 277.5 ไร่ ประกอบด้วย บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบพื้นที่โครงการโดยรอบ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง และห้วยสำน

3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

เนื่องจากอายุประชนบัตรของโครงการ มีอายุตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 รวมอายุประชนบัตร 6 ปี แต่เนื่องจากศักยภาพแร่หินอ่อนที่โครงการได้ขออนุญาตเพิ่มเติมชนิดแร่่นั้นมีศักยภาพมากกว่า 30 ปี และปัจจุบันทางโครงการได้รับอนุญาตต่ออายุประชนบัตรตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 ปัจจุบันทางโครงการจึงปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประชนบัตร แผนการฟื้นฟูแสดงดังรูปที่ 3 และดังตารางที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

3.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงาน

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัยพร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะยังคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตายการเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม้ท้องถิ่นที่พบภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งพืชคลุมดิน ทั้งนี้โครงการจะพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดีเพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป ซึ่งตามการออกแบบทำเหมืองจะมีการเปิดหน้าเหมืองที่สอดคล้องกับการผลิตในพื้นที่โครงการเนื้อที่ 185-3-42 ไร่ กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ตามความสอดคล้องกับแผนการทำเหมืองดังนี้

1) **บริเวณขอบพื้นที่ประชนบัตร** เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง จะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการพื้นที่ประชนบัตรที่ 25957/16166 มีขอบประชนบัตรที่ไม่ติดกับประชนบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างมุมหลักฐานที่ 5-6-7-8-1-2-3 ซึ่งบริเวณด้านทิศใต้ระหว่างมุมหลักฐานที่ 5-7 ได้จัดทำคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วแล้วพื้นที่ประชนบัตรที่ 25958/16167 มีขอบประชนบัตรที่ไม่ติดกับประชนบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างมุมหลักฐานที่ 11-1-2-3-4-5-6-7-8-9 ซึ่งบริเวณระหว่างมุมหลักฐานที่ 1-11 และ 7-8 มีลำห้วยไหลผ่าน ส่วนขอบที่เหลือด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ มีสภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขารายล้อม จึงยากต่อการสร้างคันทำนบดิน ทั้งนี้ จะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน

2) **บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง** พื้นที่ชั้นบันไดซึ่งเกิดจากการทำเหมืองของหน้าเหมืองหินอ่อน จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองและปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากยังมีแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ทั้งนี้ หากไม่มีการทำเหมืองอีก จะปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่ธรรมชาติ ส่วนพื้นที่หน้าเหมืองดิบๆ จะทำการถมกลับด้วยเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองหินอ่อน ก่อนปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่

3) **บริเวณอาคารสิ่งปลูกสร้าง** ได้แก่ โรงแต่งแร่ โรงซ่อมบำรุง ที่เก็บวัตถุระเบิด จะทำการ รื้อถอน เมื่อปิดกิจการเมืองไปแล้ว

4) **บริเวณที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมการทำเหมือง** บริเวณที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมการทำเหมือง จะทำการรักษาสภาพพื้นที่ให้คงเดิมเอาไว้และไม่มีการเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ซึ่งสามารถปลูกไม้ยืนต้นเสริมต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมทดแทนที่ตายไป

5) **เมื่อหยุดหรือสิ้นสุดการทำเหมือง** บรรดาสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หากไม่สามารถ ไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นได้ จะทำการรื้อถอนให้หมดสิ้น

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปี ดังนี้ (รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 12)

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2566) ทำการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. บนคันทานบนดินที่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินไว้แล้ว พื้นที่ 11.3 ไร่ (ไร่ละ 13,000 บาท) แบ่งเป็นบริเวณหมุดที่ 7-8-1-2-3 ของประทานบัตรที่ 25957/16166 10.3 ไร่ และบริเวณหมุดหมายเขตเหมืองแร่หมุดที่ 8-9 ของประทานบัตรที่ 25958/16167 พื้นที่ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของประทานบัตรที่ 25958/16167 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทานบนดินได้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้บริเวณแนวถนนขนส่งในพื้นที่โครงการ พื้นที่เว้นแนวเขต 10 ม. และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” จากการทำเหมืองที่ผ่านมา (ไร่ละ 680 บาท/ปี) พื้นที่ 30.3 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 1 ประมาณ 167,504 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 2 : 2567) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่เคยปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 2 ประมาณ 28,288 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 3 : 2568) ในช่วงนี้ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 5.7 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 3 ประมาณ 113,788 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6 : 2569-2571) ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนที่ระดับความสูง 785 ม. (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 5.1 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 4 ประมาณ 359,214 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9 : 2572-2574) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 775 ม. (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 18.4 (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 46.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 5 ประมาณ 615,668 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12 : 2575-2577) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 765 ม. (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 42.5 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 65.1 ไร่ **รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 6 ประมาณ 1,028,554 บาท**

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15 : 2578-2580) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 755 ม. (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 34.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 107.6 ไร่ **รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 7 ประมาณ 961,704 บาท**

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18 : 2581-2583) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน ที่ระดับความสูง 745 ม. (รทก.) เนื้อที่ประมาณ 14.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 141.8 ไร่ **รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 8 ประมาณ 661,472 บาท**

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21 : 2584-2586) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อนโดยใช้เศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินที่ระดับความสูง 735 ม. (รทก.) เนื้อที่ประมาณ 13.4 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” เนื้อที่ 6 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 156.0 ไร่ **รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 9 ประมาณ 656,140 บาท**

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24 : 2587-2589) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน เนื้อที่ประมาณ 36.8 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) และฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองดีบุก โดยจะทำการถมกลับบ่อเหมืองดีบุกปรับสภาพแล้วทำการฟื้นฟูโดยปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ 21.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่อักษร “ป1” และ “ป2” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 26.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) และฟื้นฟูบริเวณพื้นที่อักษร “ป3” โดยการปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 57.6 ไร่ (ไร่ละ 3,500 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 169.4 ไร่ **รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 10 ประมาณ 2,849,776 บาท**

ตารางที่ 1 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	ประทานบัตรที่ 25957/16166		งบประมาณ (บาท)	ประทานบัตรที่ 25958/16167		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
1 (ปีที่ 1: 2566)	1. ฟื้นฟูแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. จากขอบประทานบัตร รวม 11.3 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 10.3 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 1 ไร่	10.3	-	133,900	1	-	13,000
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 30.3 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 8.6 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 21.7 ไร่	-	8.6	5,848	-	21.7	14,756
2 (ปีที่ 2: 2567)	ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	18.9	12,852	-	22.7	15,436
3 (ปีที่ 3: 2568)	1. ปรับสภาพพื้นที่บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 5.7 ไร่	5.7	-	85,500	-	-	-
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	18.9	12,852	-	22.7	15,436
4 (ปีที่ 4-6: 2569-2571)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 5.1 ไร่	5.1	-	94,350	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 12 ไร่	12	-	180,000	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	18.9	38,556	-	22.7	46,308

ตารางที่ 1 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	ประทานบัตรที่ 25957/16166		งบประมาณ (บาท)	ประทานบัตรที่ 25958/16167		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
5 (ปีที่ 7-9: 2572-2574)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 18.4 ไร่	18.4	-	340,400	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 12 ไร่	12	-	180,000	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 46.7 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 24.0 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	24	48,960	-	22.7	46,308
6 (ปีที่ 10-12: 2575-2577)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 42.5 ไร่	42.5	-	786,250	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 7.3 ไร่	7.3	-	109,500	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 65.1 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 42.4 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	42.4	86,496	-	22.7	46,308
7 (ปีที่ 13-15: 2578-2580)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทาน บัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 34.2 ไร่	34.2	-	632,700	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 7.3 ไร่	7.3	-	109,500	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 107.6 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 84.9 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	84.9	173,196	-	22.7	46,308

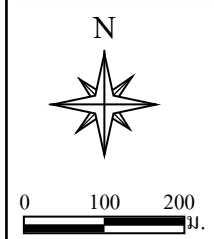
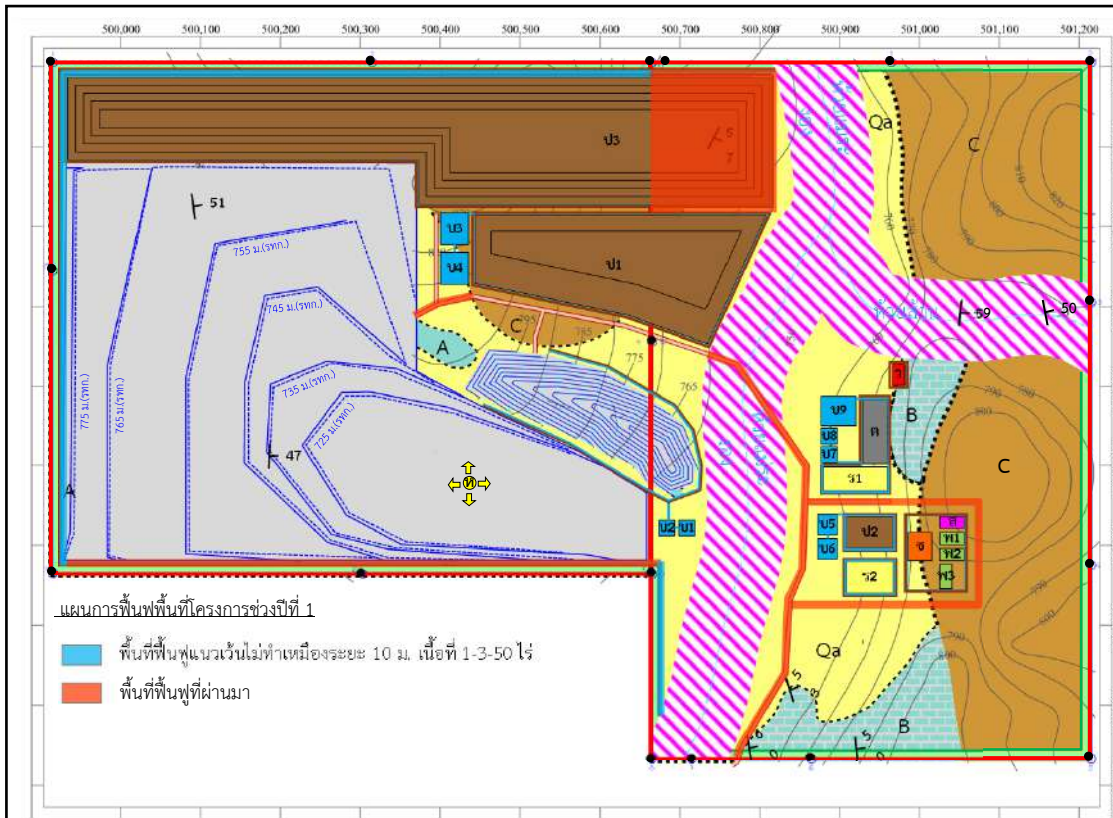
ตารางที่ 1 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	ประทานบัตรที่ 25957/16166		งบประมาณ (บาท)	ประทานบัตรที่ 25958/16167		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
8 (ปีที่ 16-18: 2581-2583)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 14.2 ไร่	14.2	-	262,700	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 7.3 ไร่	7.3	-	109,500	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 141.8 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 119.1 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	119.1	242,964	-	22.7	46,308
9 (ปีที่ 19-21: 2584-2586)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 13.4 ไร่	13.4	-	247,900	-	-	-
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 6 ไร่	6	-	90,000	-	-	-
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 156.0 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 133.3 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	133.3	271,932	-	22.7	46,308
10 (ปีที่ 22-24: 2587-2589)	1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 36.8 ไร่	36.7	-	680,800	-	-	-
	2. ฟื้นฟูหน้าเหมืองดีบุก พื้นที่รวม 21.2 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 16.2 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 5.0 ไร่	16.2	-	550,800	5	-	170,000
	3. ปลูกต้นไม้บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 57.6 ไร่	57.6	-	201,600	-	-	-

ตารางที่ 1 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	ประทานบัตรที่ 25957/16166		งบประมาณ (บาท)	ประทานบัตรที่ 25958/16167		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
	4. พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป1” และ “ป2” พื้นที่รวม 26.5 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 15.0 ไร่	15	-	510,000	11.5	-	391,000
	5. คูแลร์รักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 169.4 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 146.7 ไร่ - ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่	-	146.7	299,268	-	22.7	46,308
รวม				6,498,324			943,784

ที่มา : รายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตรโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)



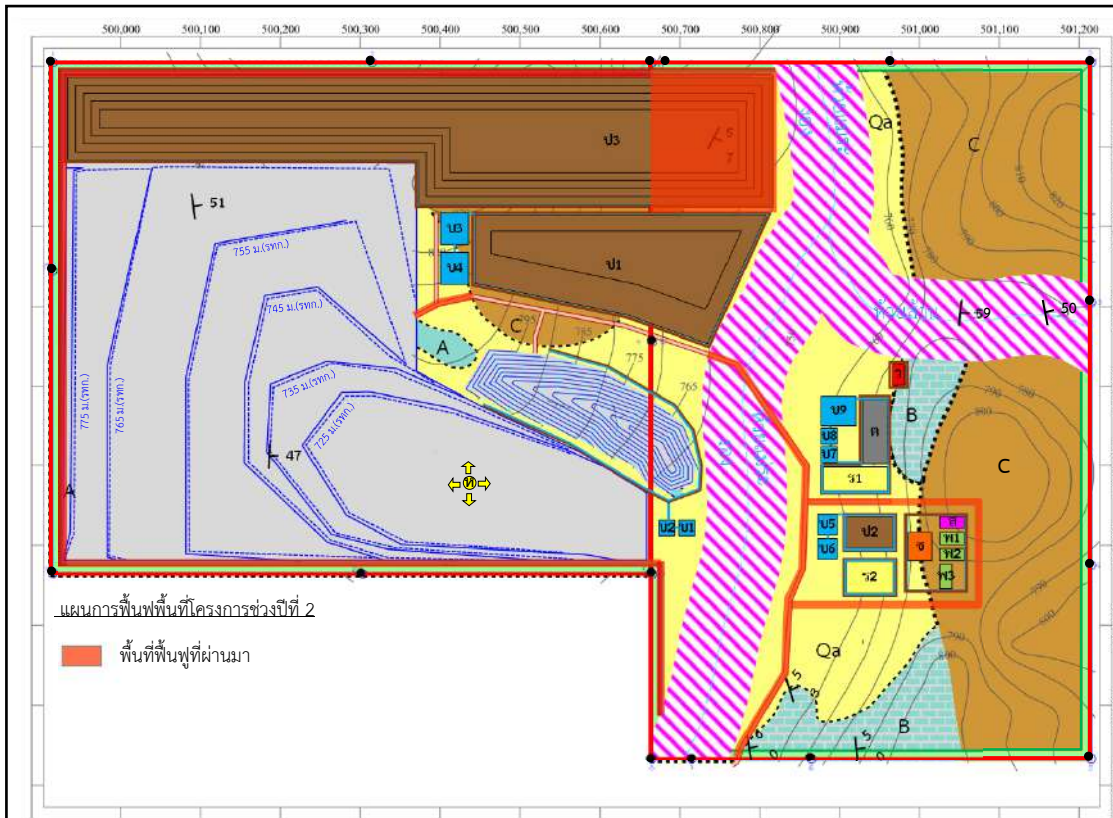
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทท.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควอตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลโลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

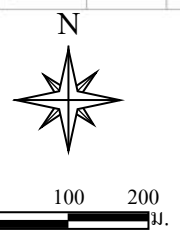
รูปที่ 3

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 2

พื้นที่ฟื้นฟูที่ผ่านมา



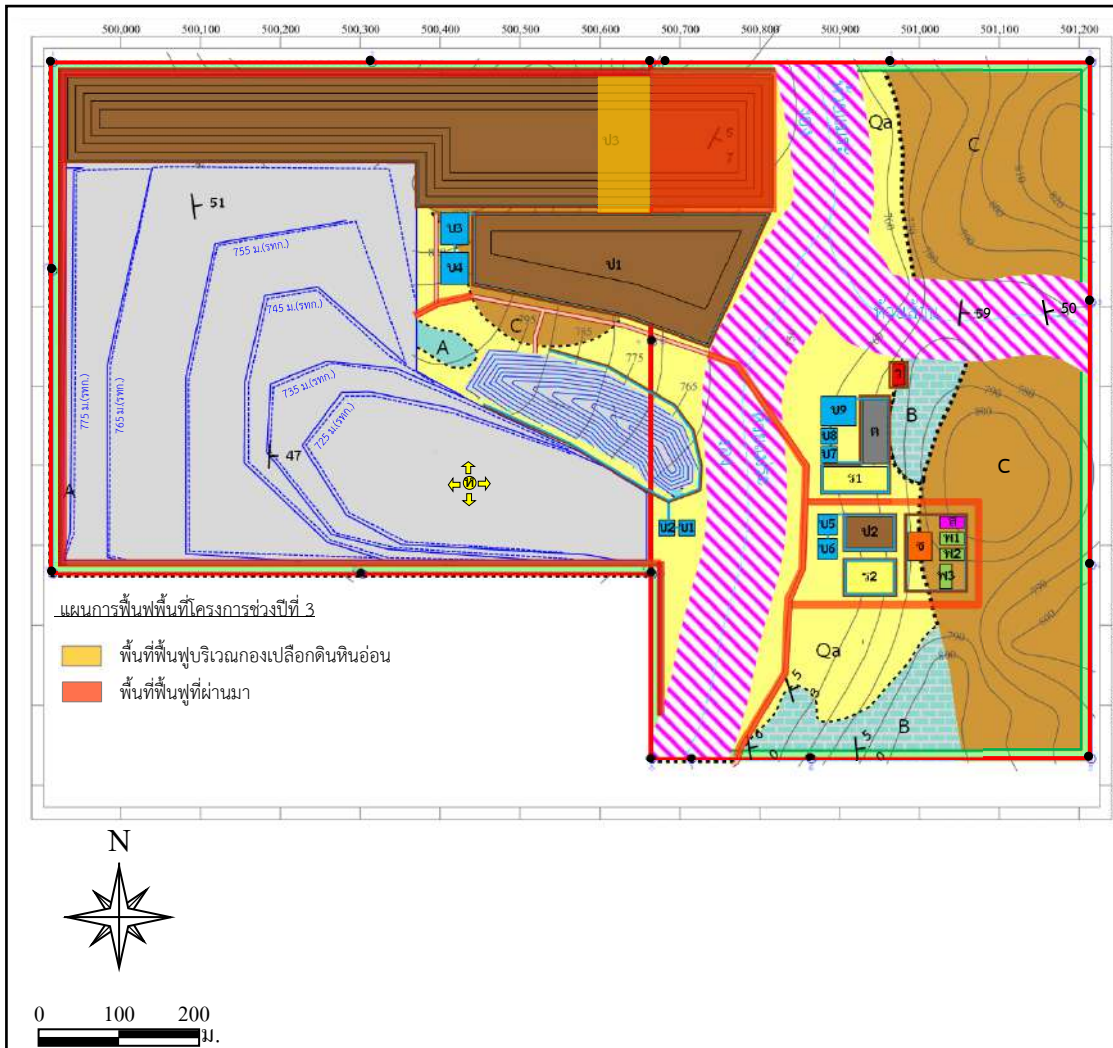
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- สำนักงาน
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควอตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 4

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167

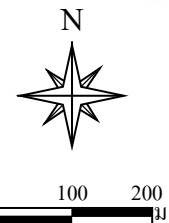
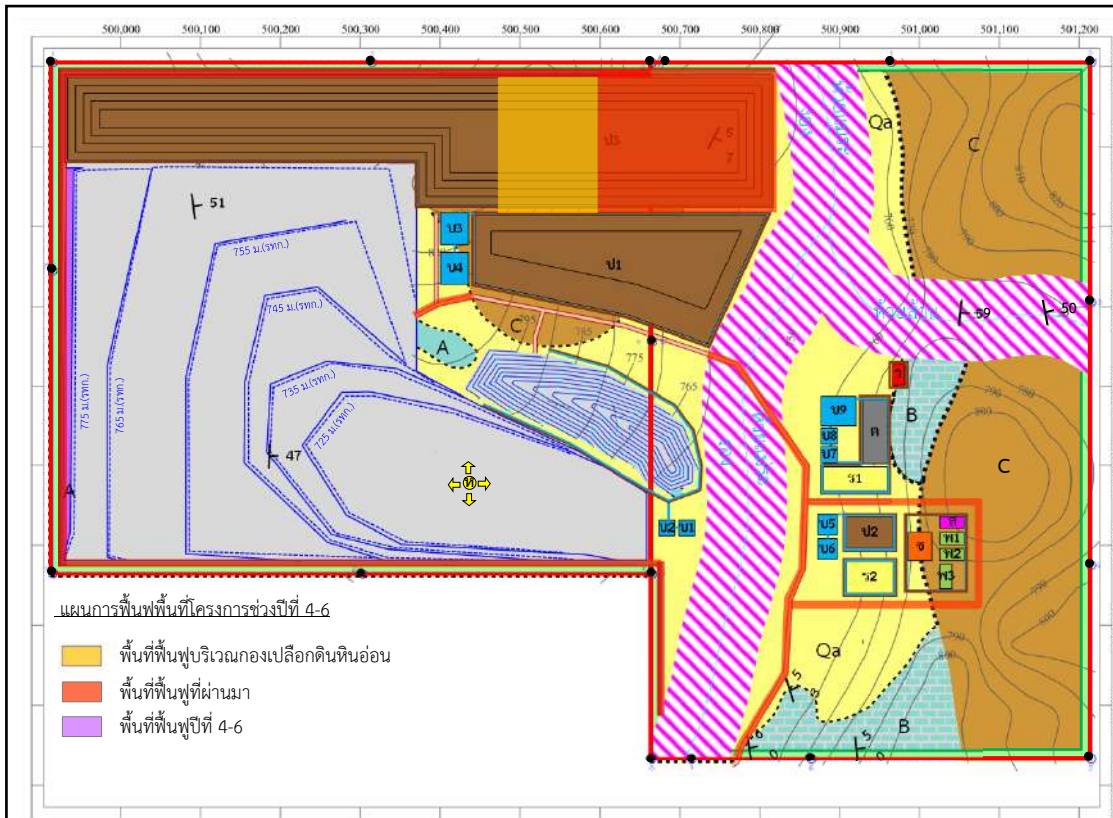
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด

- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควดตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

รูปที่ 5

แผนการพื้นที่โครงการในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)



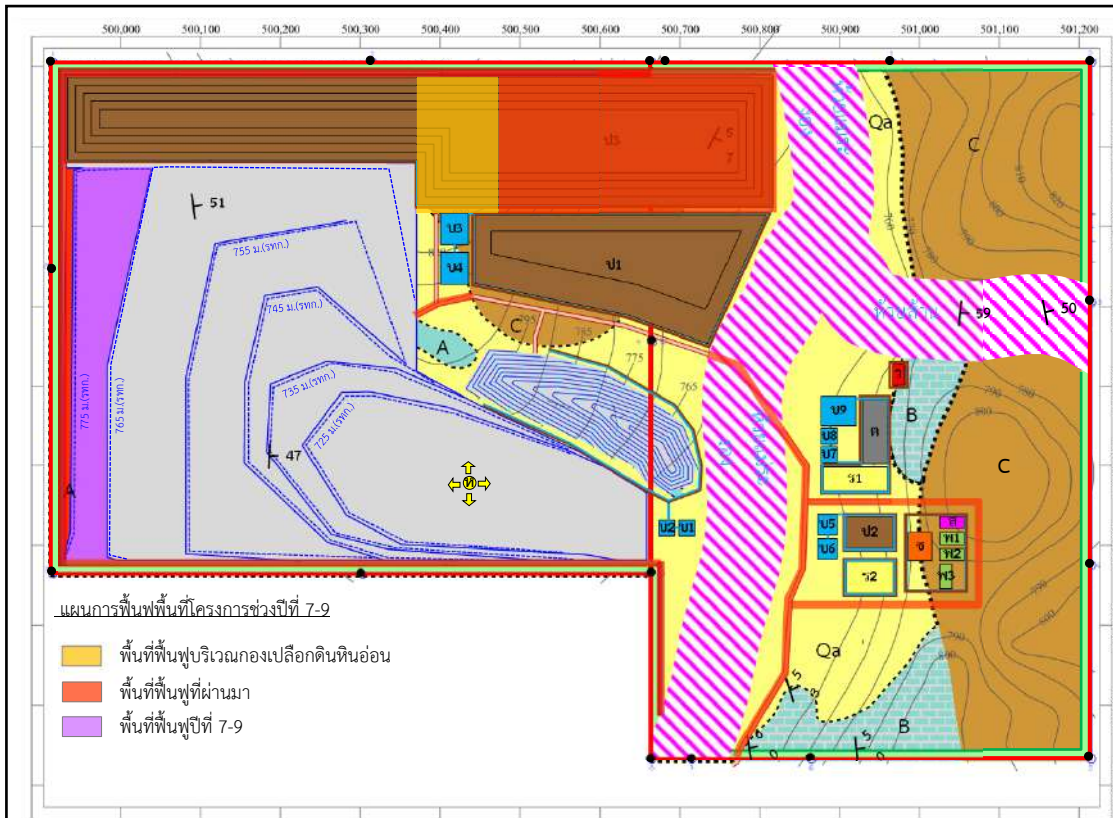
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตรกุล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุดท้าย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควอตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 6

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)



0 100 200
ม.

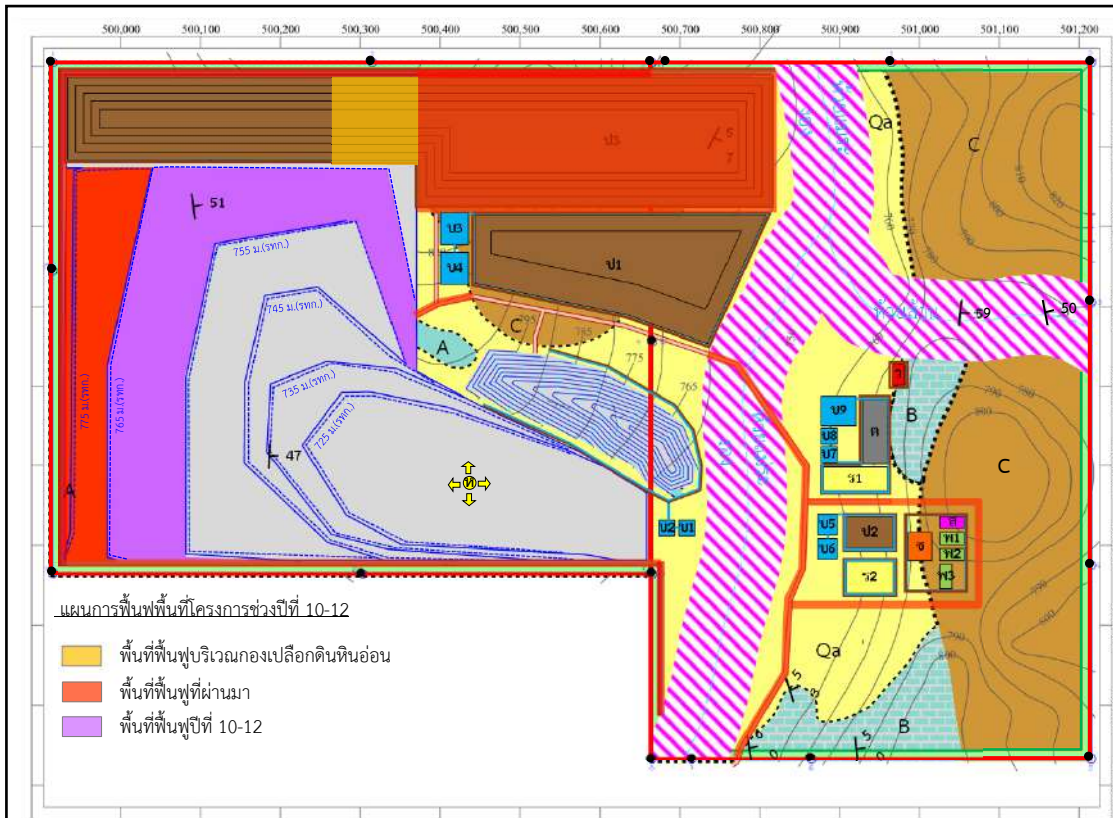
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อตกตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควอตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 7

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)



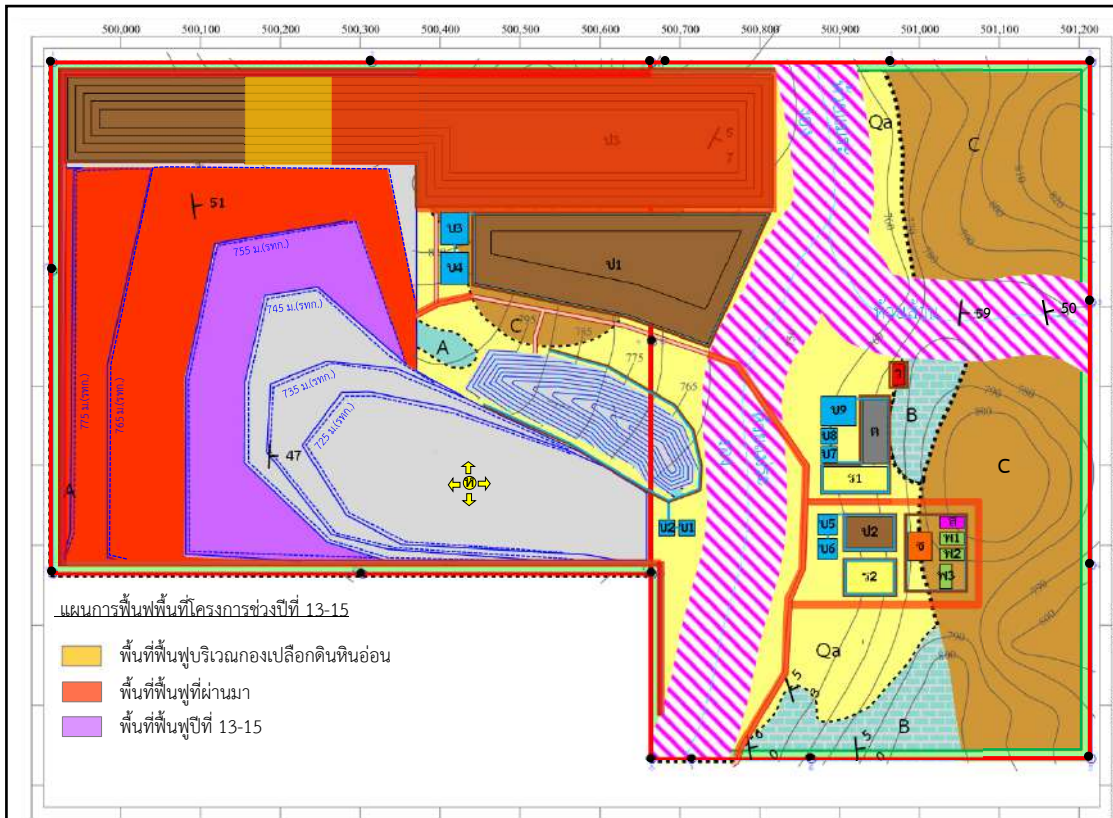
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย
- พื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อตกตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ดีบุก
- = = = สายควดตซ์
- \angle^{60} แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

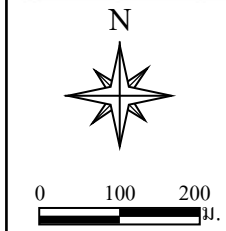
รูปที่ 8

แผนการพื้นที่พื้นที่โครงการในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)



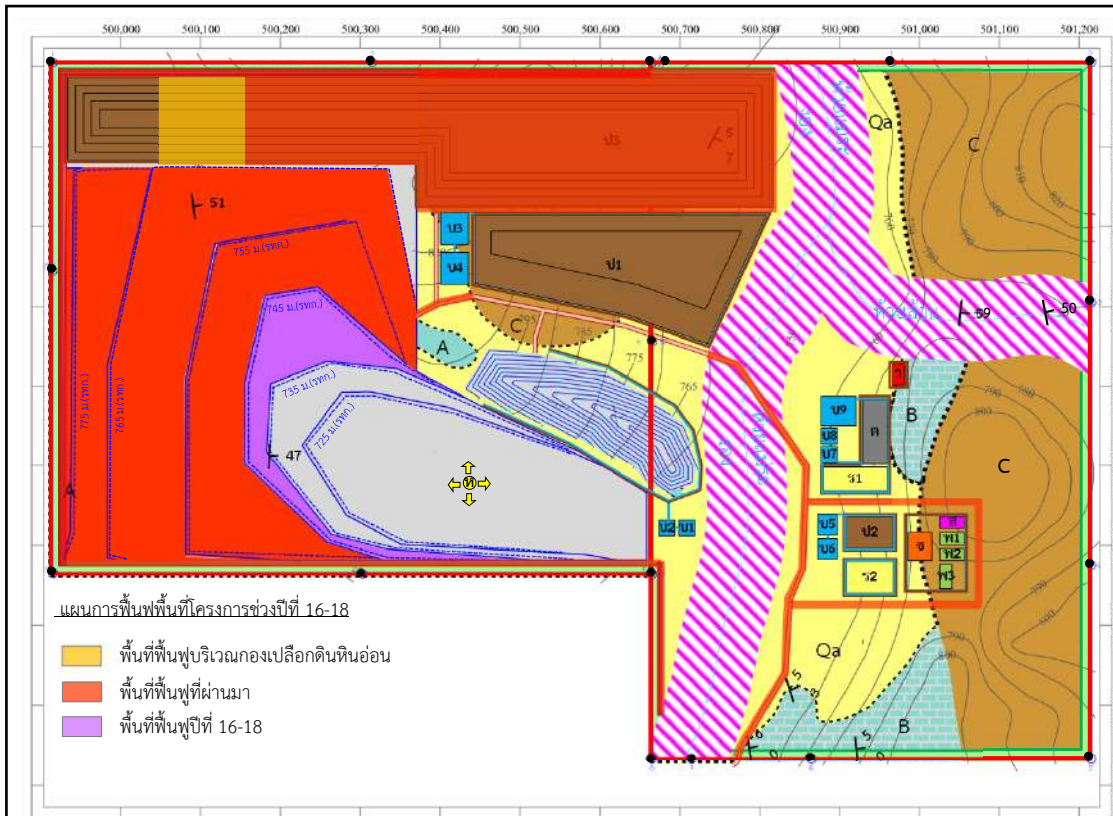
สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ) | | ที่พักคนงาน |
| | ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ) | | โรงแต่งแร่ |
| | ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167 | | โรงซ่อมบำรุง |
| | จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ ทิศทางเดินหน้าเหมือง | | = T1 = สายแร่ดีบุก |
| | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | | = = = สายควดตซ์ |
| | ลำห้วย | | แนวการวางตัวของชั้นหิน |
| | แนวถนนภายในโครงการ | | ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
| | แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ | | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิไลต์ |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | หินปูนเนื้อดิน |
| | ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย | | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. | | |
| | ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน | | |
| | ที่เก็บกองแร่ | | สำนักงาน |
| | บ่อดักตะกอน | | |
| | โรงเก็บวัตถุระเบิด | | |



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

รูปที่ 9	แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)
----------	---



แผนการพื้นที่โครงการช่วงปี 16-18

- พื้นที่พื้นที่บริเวณกองเปลือกดินหินอ่อน
- พื้นที่พื้นที่ผ่านมา
- พื้นที่พื้นที่ปี 16-18



0 100 200 ม.

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167



จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง



เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)



ลำห้วย

แนวถนนภายในโครงการ

แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

ขอบเขตการทำเหมืองปีสุดท้าย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่

บ่อดักตะกอน

โรงเก็บวัสดุระเบิด

สำนักงาน

ที่พักคนงาน

โรงแต่งแร่

โรงซ่อมบำรุง

สายแร่ดีบุก

สายควดตซ์

แนวการวางตัวของชั้นหิน

ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว

ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง

เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์

หินปูนเนื้อดิน

หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

ที่พักคนงาน

โรงแต่งแร่

โรงซ่อมบำรุง

สายแร่ดีบุก

สายควดตซ์

แนวการวางตัวของชั้นหิน

ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว

ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง

เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

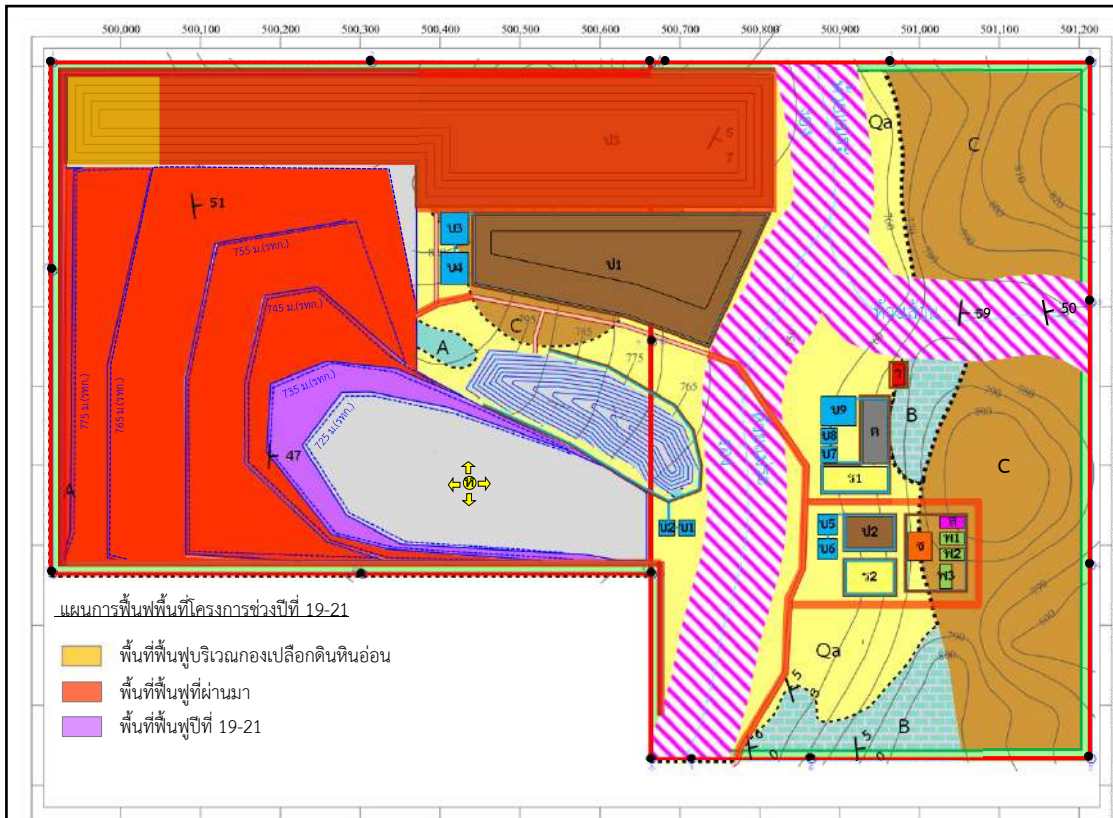
หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์

หินปูนเนื้อดิน

หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

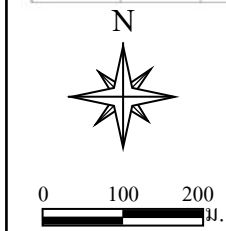
รูปที่ 10

แผนการพื้นที่โครงการในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)



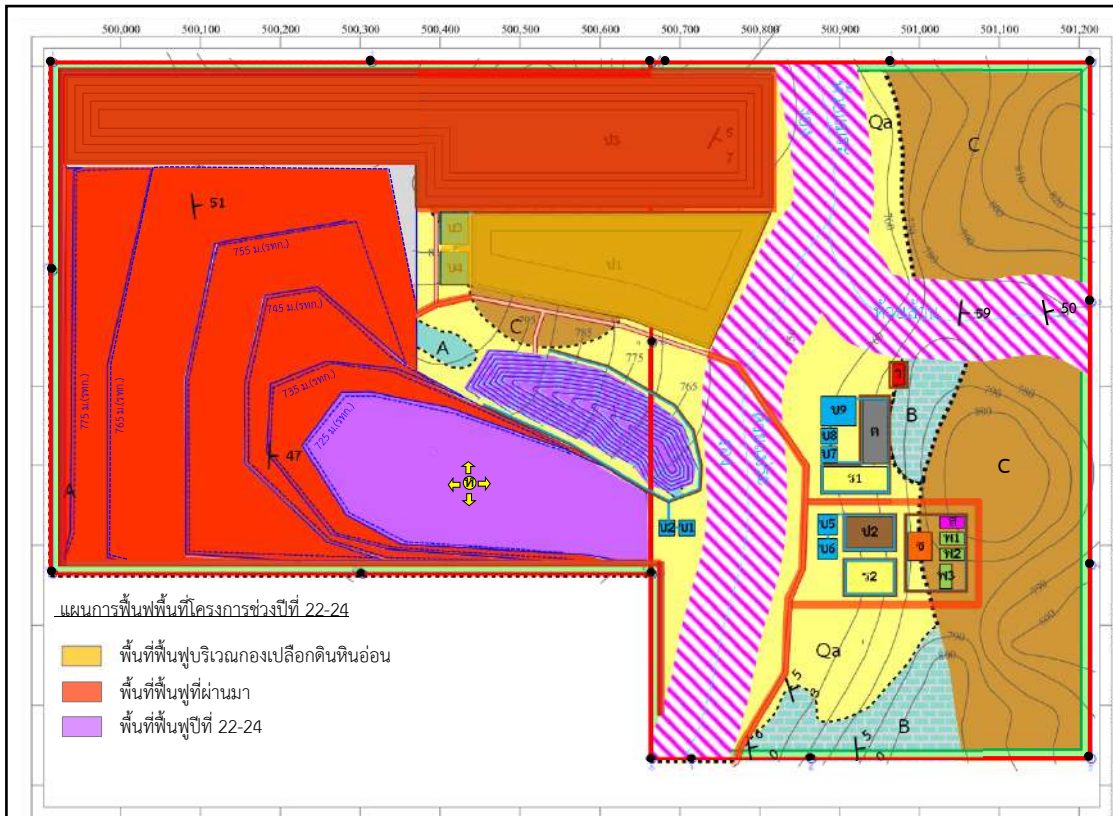
สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ) | | ที่พักคนงาน |
| | ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ) | | โรงแต่งแร่ |
| | ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167 | | โรงซ่อมบำรุง |
| | จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ ทิศทางเดินหน้าเหมือง | | สายแร่ดีบุก |
| | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | | สายควอตซ์ |
| | ลำห้วย | | แนวการวางตัวของชั้นหิน |
| | แนวถนนภายในโครงการ | | ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
| | แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ | | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิไลต์ |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | หินปูนเนื้อดิน |
| | ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย | | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. | | |
| | ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน | | |
| | ที่เก็บกองแร่ | | สำนักงาน |
| | บ่อดักตะกอน | | |
| | โรงเก็บวัตถุระเบิด | | |



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

รูปที่ 11	แผนการพื้นพื้นที่โครงการในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)
-----------	---



0 100 200 ม.

สัญลักษณ์ :

□ ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)

□ ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)

□ □ ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167

↕ จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ ทิศทางเดินหน้าเหมือง

300 เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)

ลำห้วย

— แนวถนนภายในโครงการ

— แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

ขอบเขตการทำเหมืองปีสุดท้าย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ป ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ร ที่เก็บกองแร่ ส สำนักงาน

บ บ่อตกตะกอน

ว โรงเก็บวัสดุระเบิด

พ ที่พักคนงาน

ต โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

= T1 = สายแร่ดิบ

= = = สายควอตซ์

60 แนวการวางตัวของชั้นหิน

Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว ปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์

B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดิบและหินอ่อน ของนายปณิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดิบ (2565)

รูปที่ 12

แผนการพื้นพื้นที่โครงการในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

3.4 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

1) **สภาพพื้นที่** ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2) **ดินปลูก** ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3) **กล้าไม้** เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ที่จะนำมาปลูกควรเลือกที่มีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

4) **การปลูก (Planting)** เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

5) **การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้** เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

5.3) การเตรียมกล้าไม้ จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยควรคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี มาปลูก

5.4) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

6) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอโดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

7) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนแบ่งเป็น 2 ช่วง ในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม

3.5 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

งบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตีน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน เป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดในอัตรา 34,000 บาท/ไร่

4. ผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

4.1 การดำเนินการที่ผ่านมา

สภาพพื้นที่ปัจจุบันของผลการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูสภาพเหมืองที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2563-2566 แสดงดังรูปที่ 13 ตำแหน่งและผลดำเนินการในปี 2567 แสดงดังรูปที่ 14 โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้

1) การฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนฟื้นฟูในปีที่ 1 (2563) (ก่อนได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร)

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 1 (ปี 2563) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้ยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย

ในการดำเนินการในปี 2563 นั้น โครงการได้ปรับสภาพถนนและนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองมาทำคันทำนบดินขนาดกว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ชีเหล็ก กระถินเทพาฯ โดยมีระยะการปลูก 2x2 ม. บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง

บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางทิศใต้บริเวณหลักหมุดที่ 5-7 ได้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว กระดุมทอง และนำต้นไม้โตเร็วมาปลูกบนคันทำนบดิน ระยะห่าง 2x2 ม. รวมเนื้อที่ที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 6-2-30 ไร่ และทางโครงการได้ดำเนินการปรับพื้นที่ทางขึ้นสำนักงาน/บ้านพัก ทำคันทำนบดินทั้ง 2 ฝั่งถนนและปลูกต้นไม้เพิ่มเติม



คันทำนบดินและต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



คันทำนบดินและต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณหลักหมุดที่ 5-7 ทางทิศใต้ของประทานบัตรที่ 25957/16166



ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่หน้าสำนักงานและบ้านพัก

2) การฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนฟื้นฟูในปีที่ 2 (2564) (ก่อนได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร)

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 2 (ปี 2564) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระยอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้ยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย

การดำเนินการในปี 2564 ทางโครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดินให้เรียบนำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้และชุดหลุมลึก 50 ซม. ระยะห่าง 2x2 ม. เพื่อปลูกต้นไม้โตเร็วโดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก และซี่เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ ส่วนพื้นที่บริเวณคันทำนบดินปลูกต้นไม้คลุมดิน จะดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือกระดุมทอง เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลาย พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่าง และมีการดูแลแนวต้นไม้เดิมบริเวณสำนักงาน และเส้นทางขนส่งแร่ให้มีการเจริญเติบโตได้เป็นอย่างดี



แนวต้นไม้แนวคันทำนบ



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง

แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่



กล้าไม้ที่เตรียมไว้



การปรับพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



การฟื้นฟูบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



ต้นไม้บริเวณอาคารสำนักงาน

3) การฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนฟื้นฟูใน ปีที่ 3 (2565) (ก่อนได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร)

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 3 (ปี 2565) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้จะยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย

จากข้อกำหนดดังกล่าวทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และระยะ 50 ม. และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟู โดยมีการละเอียดการฟื้นฟูในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง 50 ม. จากห้วยसानและห้วยระนอง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางทิศเหนือ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก ชี้เหล็ก ในหลุมที่เตรียมไว้ขนาด ลึก 50 ซม. ระยะห่าง 2x2 ม. ดินที่นำมาปลูกเป็นดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง

2. ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และชี้เหล็ก เป็นต้น

3. ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และพื้นที่ว่างอื่น ๆ ที่สามารถปลูกได้ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ สะเดา ตะแบก และขี้เหล็ก ในหลุมที่เตรียมไว้ขนาด ลึก 50 ซม. ระยะห่าง 2x2 ม. ดินที่นำมาปลูกเป็นดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง

4. ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและที่เกิดขึ้นเองภายในพื้นที่โครงการให้สามารถเติบโตได้เป็นอย่างดี



แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณแนวเว้น 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง

4) การฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2566) หลังได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2566) ในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. บนคันทำนบดินที่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินไว้แล้ว พื้นที่ 11.3 ไร่ (ไร่ 13,000 บาท) แบ่งเป็นบริเวณหมู่ที่ 7-8-1-2-3 ของประทานบัตรที่ 2597/16166 10.3 ไร่ และบริเวณหมู่ตมหายเขตเหมืองแร่หมู่ที่ 8-9 ประทานบัตรที่ 25958/16167 พื้นที่ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของประทานบัตรที่ 25958/16167 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทำนบดินได้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้แล้วบริเวณแนวถนนขนส่งในพื้นที่โครงการ พื้นที่เว้นแนวเขต 10 ม. และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” จากการทำเหมืองที่ผ่านมา (ไร่ละ 680 บาท/ปี) พื้นที่ 30.3 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 1 ประมาณ 167,504 บาท

จากข้อกำหนดดังกล่าวทางโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูและดูแลในบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองในส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณรอบกองเปลือกดินประมาณ 30 ไร่ เพื่อปลูกต้นไม้ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น
2. สำหรับบริเวณที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร ได้แก่ บริเวณแนวเว้นไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และบริเวณแนวเว้นไม่ทำเหมือง 50 ม. บริเวณห้วยสำนและแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่
3. ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อตกตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระดุมทอง
4. ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้าย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้น



ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวเว้น 10 ม. เพื่อเตรียมปลูกต้นไม้



ปลูกต้นไม้บริเวณแนวเวน 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระยอง



แนวต้นไม้เดินตามเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบสำนักงาน บ้านพักพนักงาน



แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบสำนักงาน บ้านพักพนักงาน



แนวต้นไม้ยูคาลิปตัสบริเวณโรงซ่อมบำรุง



พื้นที่แนวเว้นการไม่ทำเหมือง 10 ม.



แนวต้นไม้โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



แนวต้นไม้เดิมตามเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ

5) การฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2 : 2567) หลังได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร

ดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่เคยปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 2 ประมาณ 28,288 บาท

จากข้อกำหนดดังกล่าวทางโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูและดูแลในบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองในส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) ดำเนินการปรับสภาพบริเวณกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ โดยนำดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ และชุดหลุมลึก 50 ซม. ระยะห่าง 2x2 ม. พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก และพืชคลุมดินได้แก่ หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

3.2) ปรับสภาพคันทำนบดินบริเวณหลักหมุดที่ 5-6-7 เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ และบริเวณหลักหมุดที่ 1-2-3 เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกตามคันทำนบดิน ได้แก่ สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก

3.3) เตรียมพื้นที่สำหรับเตรียมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่แนวเว้นจากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง

3.4) ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้น



กิจกรรมการปลูกต้นไม้ของโครงการปี 2567



แนวต้นไม้ตามริมเส้นทางขนส่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ



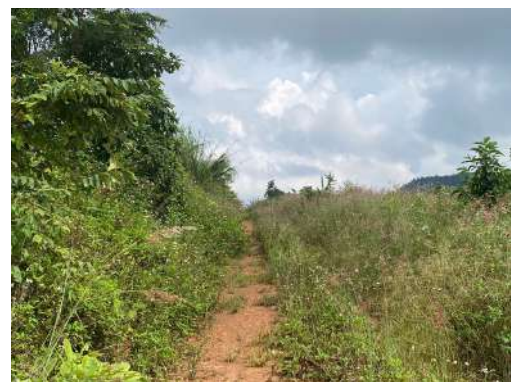
แนวต้นไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณห้วยแม่ระยอง



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศใต้



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณด้านหน้าสำนักงาน



แนวต้นไม้บริเวณโรงซ่อมบำรุงของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



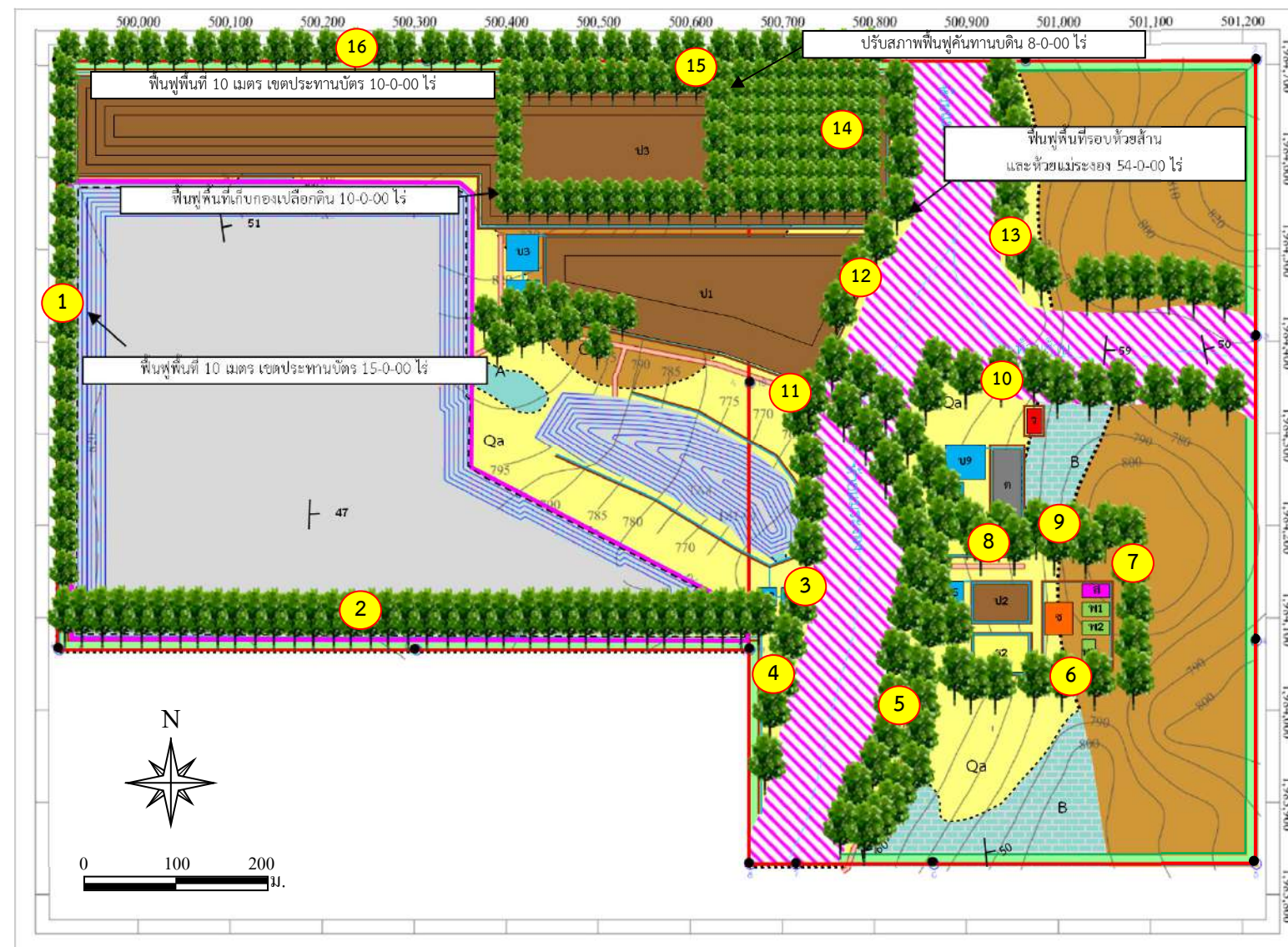
แนวคันทำดินโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



พื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน

4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการได้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 โดยได้วางหลักประกันเป็นจำนวนเงิน 699,832.40 บาท รายละเอียดดังเอกสารแนบ 5



สัญลักษณ์ :

- ประพาสบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประพาสบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประพาสบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประพาสบัตรที่ 25958/16167
- + จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- ~ เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ~ ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปีสุดท้าย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัสดุระเบิด
- สำนักงาน
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ตีบุก
- = = = สายควอดซ์
- X⁶⁰ แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงนํตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



พื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูบริเวณแนวเวน 10 ม.
ทางด้านทิศตะวันตก



พื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูบริเวณแนวเวน 10 ม.
ทางด้านทิศใต้



สภาพพื้นที่บริเวณบ่อดักตะกอน (บ1 และบ2)



สภาพพื้นที่บริเวณรอบห้วยแม่ระนองทางด้านทิศใต้

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประพาสบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประพาสบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565) และสำรวจภาคสนาม (2567)

รูปที่ 13

ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงที่ผ่านมาในช่วงปี 2563-2567



แนวต้นไม้เดิมตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้เดิมบริเวณบ้านพักพนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณสำนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณเส้นทางไปสำนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าสำนักงาน



สภาพพื้นที่และแนวต้นไม้เดิมบริเวณแนวเวนจากห้วยสำนทาง
ด้านทิศเหนือ



แนวต้นไม้เดิมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



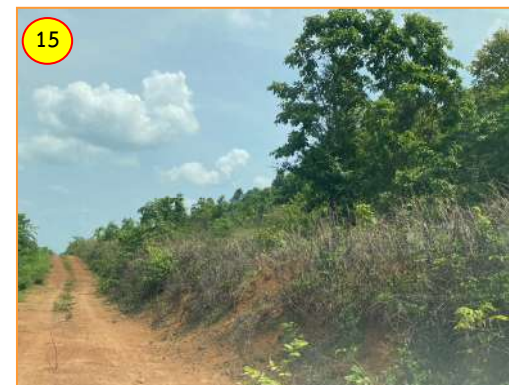
แนวต้นไม้บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)



แนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่แนวเวน 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง
ทางด้านทิศเหนือ



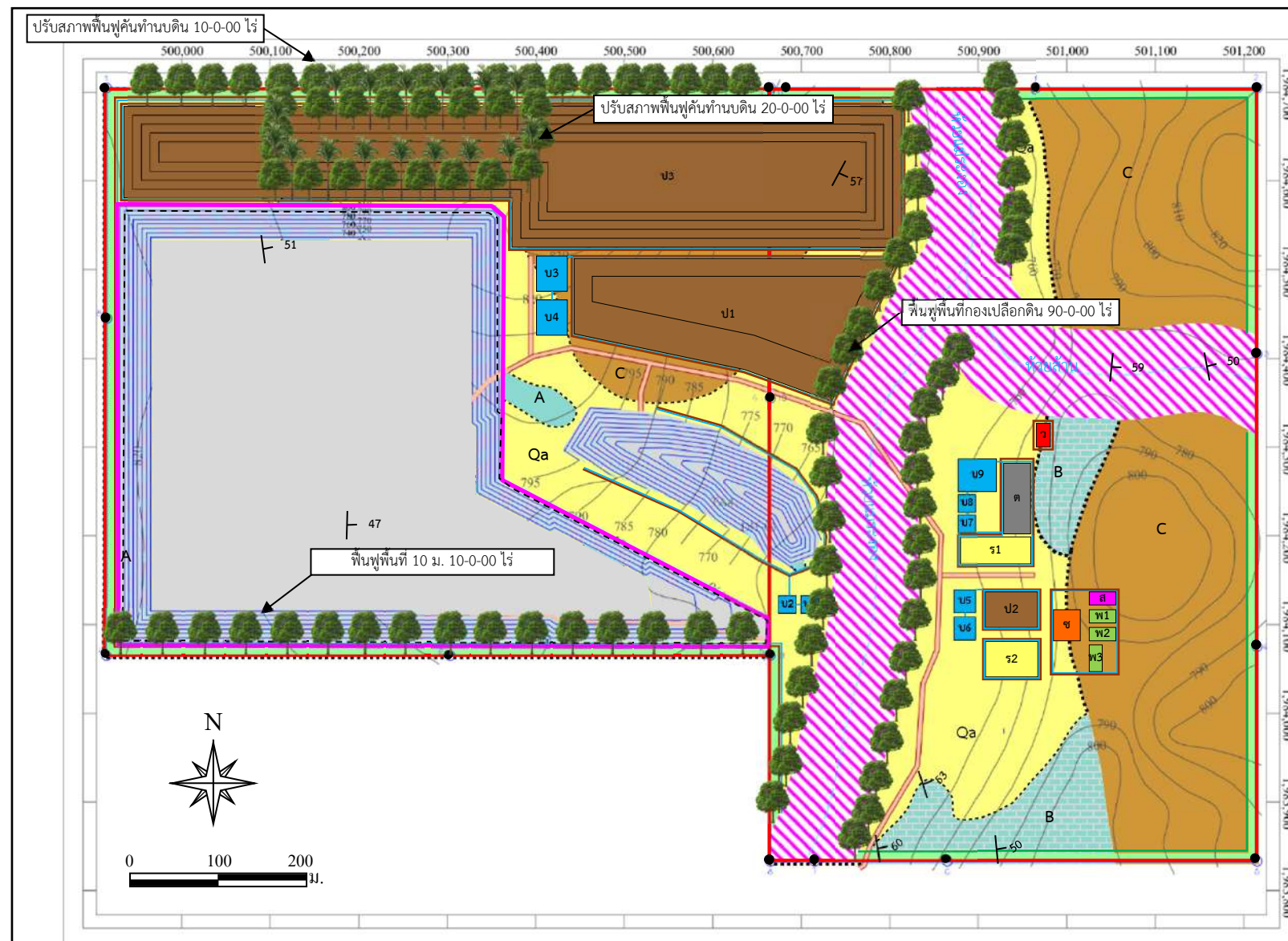
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและแนวต้นไม้บริเวณรอบพื้นที่
เก็บกองเปลือกดิน (ป3)



แนวคันทำนบดินบริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|---|---|---|--|
| | ประธานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ) | | ที่พักคนงาน |
| | ประธานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ) | | โรงแต่งแร่ |
| | ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 | | โรงซ่อมบำรุง |
| + | จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง | | = T1 = สายแร่ตีบุก |
| ~ | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | | == = สายควอตซ์ |
| ~ | ลำห้วย | X | แนวการวางตัวของชั้นหิน |
| — | แนวถนนภายในโครงการ | | Qa |
| — | แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ | | ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | C |
| | ขอบเขตการทำเหมืองปัสุดท้าย | | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์ |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | B |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. | | A |
| | ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน | | หินปูนเนื้อดิน |
| | ที่เก็บกองแร่ | | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน |
| | บ่อดักตะกอน | | |
| | โรงเก็บวัตถุดิบ | | |
| | สำนักงาน | | |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

รูปที่ 14

แผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองปี 2568



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่...5.../...2567..... วันที่...20.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2567.....

1. ประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....นายปุลิน จินตระกูล ร่วมแผนผังเดียวกันกับ บริษัท ซี.ไอ.จี.กรุ๊ป จำกัด.....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประทานบัตร.....25957/16166 และ 25958/16167...หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....

ที่ตั้ง ตำบล.....แม่ตื่น.....อำเภอ.....ลี้.....จังหวัด.....ลำพูน.....

ชนิดแร่.....ดีบุกและแร่หินอ่อน.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองทาบ.....

อายุประทานบัตร.....24.....ปี เริ่มตั้งแต่.....22 กันยายน 2565.....วันสิ้นอายุ ...21 กันยายน 2589.....

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....299-3-91 และ 299-2- 82.....ไร่ โดย

กรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

(✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ป่าโซน E 299-3-91 และ 299-2-82.....ไร่

() อื่น ๆ (ระบุ).....อยู่ในเขตนิคมสร้างตนเองพระพุทธบาท.....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....50-0-00.....ไร่

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

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....50-0-00.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน(กองหินใหญ่เพื่อรอเข้าปากไม้ม).....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....43-0-00.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน /บ้านพัก ฯ ล ฯ อยู่นอกเขตประทานบัตร.....0-3-90.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....-.....ไร่ พื้นที่เว้นการทำเหมืองที่ฟื้นฟูแล้ว.....50-1-50.....ไร่

รวมพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....94-1-50.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ (✓) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า

() อื่นๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (รูปที่ 1)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

(✓) การดูแลสภาพต้นไม้และฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20-0-00.....ไร่

วิธีดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเก็บเปลือกดินให้เรียบนำหน้าดินที่เปิดจากหน้าเหมืองมาปิดทับเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้และชุดหลุมลึก 50 ซม.ระยะห่าง 2 x 2 เมตร นำต้นไม้โตเร็ว เช่น สะเดา , ตะแบก , ชี้เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ ส่วนพื้นที่คันดินปลูกต้นไม้คลุมดินตระกูลถั่ว หรือ กระดุมทอง รวมถึงหาหญ้าแฝกมาปลูก เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้พังทลายลงมา

() การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด.....ไร่

วิธีดำเนินการ

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำและบ่อดักตะกอนบริเวณหลุมหลักฐานที่ 5-6-7 พื้นที่ 10 ไร่ และ 1-2-3 พื้นที่ 10 ไร่ เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด20-0-00.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้คลุมดินตระกูลถั่ว หรือ กระดุมทอง รวมถึงหาหญ้าแฝกมาปลูก เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้พังทลายลงมา และหาต้นไม้โตเร็วมาปลูกตามคันทำนบดินโดยมีระยะห่างของต้นไม้ 2x 2 เมตร.....

(✓) ดูแลต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ...90-0-00..ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบนำหน้าดินที่เปิดจากหน้าเหมืองมาปิดทับเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้และชุดหลุมลึก 50 ซม.ระยะห่าง 2 x 2 เมตร นำต้นไม้โตเร็ว เช่น สะเดา , ตะแบก , ชี้เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ โดยพื้นที่ในปิ่นจะฟื้นฟูรอบพื้นที่ห้วยสำนและห้วยแม่ระนอง รวมถึงพื้นที่ว่างรอบเขตประทานบัตรทางทิศเหนือที่อยู่ใกล้กับกองเปลือกดิน.....

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

วิธีดำเนินการ

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....350,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในปีข้างหน้า (รูปที่ 6)

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ทุ่งกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20-0-0.....ไร่

วิธีดำเนินการดูแลสภาพพื้นที่ซัปปูบารุงและดูแลต้นไม้ที่ปลูกในปีที่ผ่านมา.....

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล) เมตร

วิธีดำเนินการ

- (✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือก

ดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20-0-0.....ไร่

วิธีดำเนินการดูแลสภาพพื้นที่ซัปปูบารุงและดูแลต้นไม้ที่ปลูกในปีที่ผ่านมา.....

- () การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....91-0-0.....ไร่

วิธีดำเนินการดูแลสภาพพื้นที่ซัปปูบารุงและดูแลต้นไม้ที่ปลูกในปีที่ผ่านมา.....

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

- () การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....350,000.....บาท

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

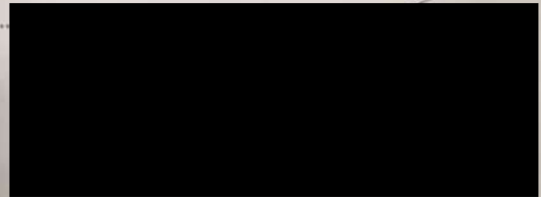
6. ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ
ส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีการดำเนินงาน

.....

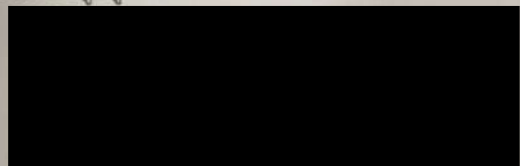
.....



ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม.....ผู้จัดทำรายงาน

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ



ตำแหน่ง.....กรรมการผู้จัดการ.....

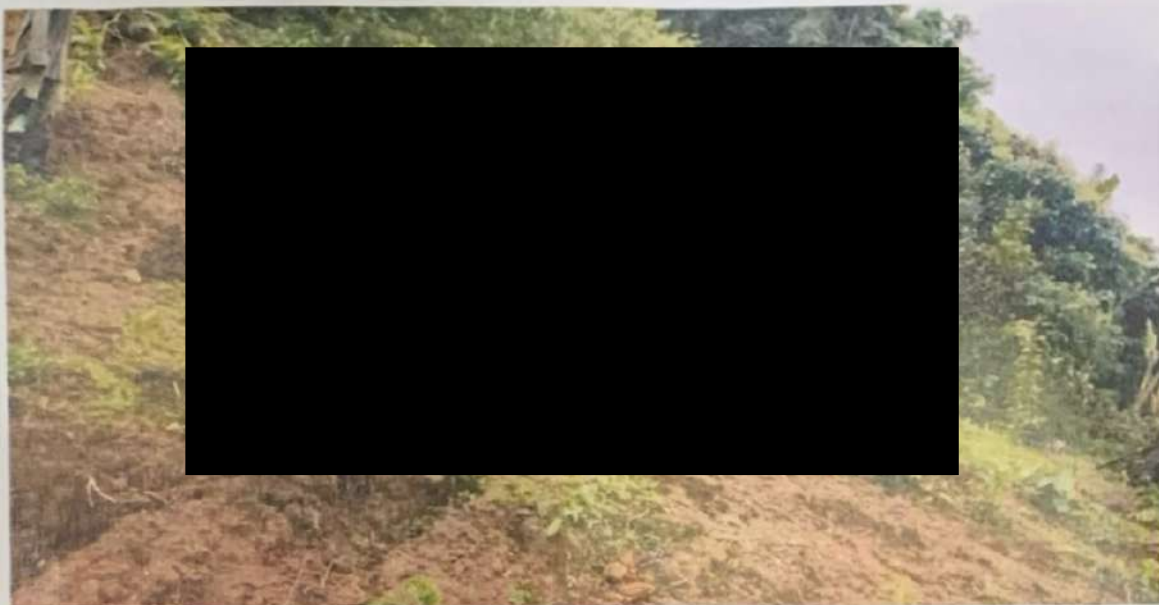




Scanned with



รูปที่ 3 พื้นฟูพื้นที่ 10 เมตร เขตประจวบคีรีขันธ์ 10-0-00 ไร่



รูปที่ 4 ดูแลต้นไม้คันทำนบดิน 20-0-00 ไร่



รูปที่ 5 ภาพพื้นที่เตรียมดิน 15.0.00.1

รูปที่ 6 แผนปรับปรุงพื้นที่แสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและพื้นที่สภาพพื้นที่ใช้ทำเหมือง ปี 2568





krungsri
กรุงศรี

A member of MUFG
a global financial group

Bank of Ayudhya Public Company Limited
1222 Rama III Road, Bang Phongphang
Van Nawa, Bangkok 10120 Thailand
Registration number/Tax ID: 0107536001079
T +66 (0) 2296 2000

หนังสือคำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่

เลขที่ 411/2567/00025/003

วันที่ 20 กันยายน 2567

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่ ที่ตั้งสำนักงาน

โดย

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ นายปลิน จินตระกูล ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 ประทานบัตรที่ 25957/16166 ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 รวม 1 แปลง ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย 4 (3) แห่ง ประกาศคณะกรรมการแร่ ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตลอดจนอายุโครงการ ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -699,832.40- บาท (-หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสต.)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน นายปลิน จินตระกูล ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -699,832.40- บาท (-หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสต.) ในกรณีที่ นายปลิน จินตระกูล ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก นายปลิน จินตระกูล ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ นายปลิน จินตระกูล ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2567 จนถึงวันที่ 21 กันยายน 2569 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ นายปลิน จินตระกูล ปฏิบัติผิดแผนไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้อินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

No. 0809571

เอกสารแนบ 10

หลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง
และการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่



A member of Krungsri Group

Bank of Ayudhya Public Company Limited
1222 Rama VI Road, Bang Phongpheng
Van Nong, Bangkok 10120 Thailand
Registration Number/ Tax ID 0107536001079
T-66 (0) 2296 2000



หนังสือคำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเอี่ยวชาญได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่

เลขที่ 0411/2568/00019/003

วันที่ 12 กันยายน 2568

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่ ที่ตั้งสำนักงาน

โดย

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ด้วยข้อความต่อไปนี้
ข้อ 1 ตามที่ นายปลื้ม จันตะกุล ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 ประเภทบัตรที่ 25957/16166 ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 รวม 1 แปลง ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเอี่ยวชาญได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแร่และโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเอี่ยวชาญได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแร่และโครงการตามบัญชี 4 (3) แห่ง ประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตลอดอายุโครงการ ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -699,832.40- บาท (-หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์-)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน นายปลื้ม จันตะกุล ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -699,832.40- บาท (-หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์-) ในกรณีที่ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเอี่ยวชาญได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกวงเงินค่าเสียหายจาก นายปลื้ม จันตะกุล ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกวงเงินให้ นายปลื้ม จันตะกุล ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2568 จนถึงวันที่ 21 กันยายน 2569 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ นายปลื้ม จันตะกุล ปฏิบัติผิดแต่ไม่จากเงื่อนไขใด ๆ ไม่ประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ



ลงชื่อ...

ผู้คำประกัน

ลงชื่อ...

พยาน

No. 0809598

ข้อกำหนดและเงื่อนไข

Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดฝากเงินมาทุกครั้งที่มีการติดต่อกับธนาคาร
2. การเปลี่ยนสมุดฝากหรือถอนเงินต่างสาขาต้องแสดงบัตรประชาชนหรือเอกสารแสดงตนซึ่งออกโดยทางราชการ
3. กรณีผู้ฝากเปลี่ยนชื่อ ชื่อสกุล ที่อยู่ หรือสมุดฝากชำรุด สูญหาย โปรดแจ้งธนาคาร
4. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดฝากเท่านั้น ยังไม่ถือว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้องจนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว
5. ในกรณีที่บัญชีเกิดการเคลื่อนไหว และมียอดคงเหลือต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนดธนาคารจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

1. This passbook must be presented when contacting the Bank.
2. To change the passbook or make inter-branch withdrawals, the depositor must show an identification card or passport.
3. In case the name or address of the depositor has been changed, or the passbook is damaged or lost, the depositor shall notify the branch.
4. The balance shown in the passbook will not be correct until the balance is verified with the record of the Bank.
5. In case the account has not incurred any transactions and the minimum balance is lower than the amount required by the Bank, the maintenance fee will be charged at the rate prescribed by the Bank.

03/10/22 0411ZLWEA BOCHJ 411-1-29361-5 0000000000 0035352651

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน
Office

0411 สาขาสี่แยกสนามบิน เชียงใหม่
โทร. [REDACTED]



krungsri
กรุงศรี

A member of MUFG, a global financial group

ชื่อบัญชี
Name of Account

นาย ปุณณ จินตระกูล

บัญชีเลขที่
Account No.

411-1-29 [REDACTED]

ผู้รับมอบอำนาจ



001 บัญชีออมทรัพย์ มีสมุด

สมุดคู่ฝากเลขที่
Serial No.

0035352651

วันที่ Date	รายการ Transaction	ถอน Withdrawal	ฝาก Deposit	คงเหลือ Balance	หมายเลขผู้ทำรายการ Teller ID.
03/10/22	TN	*****99,497.00*****	*****99,497.00	9993W0700	1
03/10/22	TN	*****1,000,000.00*****	*****1,099,497.00	9933W0700	2
03/10/22	TN	*****1,000,000.00*****	*****2,099,497.00	9943W0700	3
04/10/22	TN	*****1.00*****	*****2,099,498.00	9929W0700	4
29/12/22	IN	*****1,251.07*****	*****2,100,749.07	0003A	5
29/06/23	IN	*****2,676.30*****	*****2,103,425.37	0003A	6
06/10/23	TN	*****699,832.40*****	*****2,803,257.77	9903W0700	7
27/12/23	IN	*****3,600.87*****	*****2,806,858.64	0003A	8
27/06/24	IN	*****4,221.82*****	*****2,811,080.46	0003A	9
04/09/24	TN	*****699,832.40*****	*****3,510,912.86	9931W0700	10
27/12/24	IN	*****4,773.29*****	*****3,515,686.15	0003A	11
27/06/25	IN	*****4,382.57*****	*****3,520,068.72	0003A	12
20/07/25	TN	*****1.00*****	*****3,520,069.72	9943W0700	13
11/09/25	TN	*****699,832.40*****	*****4,219,902.12	9959W0700	14
16/11/25	TN	*****1.00*****	*****4,219,903.12	9919W0700	15
					16
					17
					18
					19
					20



สมุดคู่ฝากเลขที่
Serial No.

0035352651

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต
ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ก.พร. เลขรับที่ ๐๘๙
วันที่ ๒ ก.ย. ๒๕๖๘

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
เลขที่ 3669
วันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๘
เวลา ๐๘.4๕ น.

200/15 ถนนโพธาราม ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
50300

22 กันยายน 2568

เรื่อง ขอส่งสำเนากรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก
สำหรับเหมืองแร่ประเภทที่ 2 ประทานบัตรที่ 25957/16166

เรียน เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนากรมธรรม์ประกันภัย ของ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ [REDACTED] ลงวันที่ 4 กันยายน 2568

จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ข้าพเจ้า [REDACTED] ได้รับอนุญาตให้ค่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ ประเภทที่ 2
ประทานบัตรที่ 25957/16166 ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน ได้จัดทำประกันภัย
ความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก จำนวนเงิน 5,000,000.00 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
ระยะเวลาประกันภัย เริ่มต้นวันที่ 1 ตุลาคม 2567 สิ้นสุดวันที่ 1 ตุลาคม 2568 นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้า ได้ค่ออายุประกันภัยกับความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก จำนวน
เงิน 5,000,000.00 บาท ระยะเวลาประกันภัย เริ่มต้นวันที่ 1 ตุลาคม 2568 สิ้นสุดวันที่ 1 ตุลาคม 2569 เรียบร้อย
แล้ว จึงขอส่งสำเนากรมธรรม์ประกันภัย มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

① เรียน อสจ.ลำพูน
เพื่อโปรดพิจารณา

② ☐ ก.น.ม. ☐ ก.ร.อ.
☐ ก.ส.อ. ☒ ก.พร.

☒ เพื่อทราบ ☐ เพื่อถือปฏิบัติ
☒ เพื่อดำเนินการ ☐ เพื่อพิจารณา

เจ้าพนักงานธุรการ

ขอแสดงความนับถือ

อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

(24120-03)

เลขที่ 5349059

วันที่ 04/09/2025

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107536000625

ใบแจ้งเบี้ยประกันภัย PREMIUM INVOICE

0

ชื่อและที่อยู่ของผู้เอาประกันภัย Insured Name & Address	2318208 2	บาท BAHT
ประกันภัย ความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)	ทุนประกันภัย Sum Insured	5,000,000.00
	อัตรา Rate	
	เบี้ยประกันภัย Premium	11,169.95
	อากรแสตมป์ Duty Stamp	45.00
	รวม Total	11,214.95
เฉพาะนิติบุคคลกรุงเทพมหานคร ณ ที่จ่าย 112.15 บาท	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 %	785.05
กรมธรรม์เลขที่ 825-12596-1 Policy No.	รวมเป็นเงิน Total	12,000.00
เริ่มวันที่ 01/10/2025 ถึง 01/10/2026 From To	กรุณาเขียนเช็คขีดคร่อม จ่ายในนาม "บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)" Please make crossed cheque payable to "BANGKOK INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED"	
BOT		
1010753600062500 825125961 00024120032318208 1200000		
เฉพาะที่ทำการประกันภัย เทศบาล ไลต์ส และเคาน์เตอร์ฮอว์กส์ ทกสาขา		
1010753600062500 00000000825125961 900024120032318208 1200000		

สำหรับการชำระเงินผ่าน Mobile Banking รองทุกธนาคาร



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

ประกันภัย เบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) (24120-03)

เลขที่ 05-09/8120004

วันที่ 04/09/2025

สาขาที่ 00001

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107536000625

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี RECEIPT/TAX INVOICE

0

ชื่อและที่อยู่ของผู้เอาประกันภัย Insured Name & Address	2318208 2	บาท BAHT
	ทุนประกันภัย Sum Insured	5,000,000.00
	อัตรา Rate	
	เบี้ยประกันภัย Premium	11,169.95
	อากรแสตมป์ Duty Stamp	45.00
	รวม Total	11,214.95
กรมธรรม์เลขที่ 825-12596-1 Policy No.	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 %	785.05
เริ่มวันที่ 01/10/2025 ถึง 01/10/2026 From To	รวมเป็นเงิน Total	12,000.00
ตัวแทนหรือผู้รับมอบอำนาจจากบริษัทฯ ให้รับเบี้ยประกันภัย		
ชำระโดย <input type="checkbox"/> เงินสด <input type="checkbox"/> เช็ค <input type="checkbox"/> อื่นๆ เลขที่ ธนาคาร สาขา ลงวันที่ Form of Payment Cash Cheque Other No. Bank Branch Date		
ใบเสร็จรับเงินนี้จะมีผลบังคับต่อเมื่อบริษัทฯ ได้รับชำระเงินจากท่านครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว This receipt will be valid only when payment have been received completely.		
ผู้รับมอบอำนาจ Authorized Signature		
ผู้รับเงิน Collector		



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490

Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท 002
Company code

☒ ต่ออายุ
Renewal

☐ ประกันภัยใหม่
New Business

กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ 825-12596-1
Policy No.

1. ชื่อผู้เอาประกันภัย
Name of the Insured

ที่อยู่
Address

2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่
The Business

☐ ประเภท 2
Type 2

☒ ประเภท 3
Type 3

การทำเหมืองประเภทที่ 3

3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย
Insured Premises

4. อาณาเขตที่คุ้มครอง
Territorial Limit

เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง ประเทศไทย
Jurisdiction Thailand

5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่

01/10/2025

เวลา 16.30 น.

สิ้นสุดวันที่

01/10/2026

เวลา 16.30 น.

6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย
Description of Risk Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Premises.

7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด
Limit of Liability

☐ ประเภท 2
Type 2

บาท/ต่อครั้ง
Baht

☒ ประเภท 3
Type 3

5,000,000

บาท/ต่อครั้ง
Baht

8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี)
Deductible to be Borne by The Insured for each Accident

9. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก
The First Premium Calculate From

ประมาณ
Estimated at The Amount of

บาท
Baht

10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ
Net Premium

อากรแสตมป์
Stamp Duty

ภาษีมูลค่าเพิ่ม
VAT.

เบี้ยประกันภัยรวม
Total Premium

11,169.95

บาท
Baht

45.00

บาท
Baht

785.05

บาท
Baht

12,000.00

บาท
Baht

11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย
Attached endorsements

วันที่สัญญาประกันภัย
Agreement made on

04/09/2025

วันออกกรมธรรม์ประกันภัย
Policy issued on

04/09/2025

☒ ประกันภัยโดยตรง
Direct

☐ ตัวแทนประกันวินาศภัย
Agent

☐ นายหน้า
Broker

ใบอนุญาตเลขที่ :
License No. :

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัท ใดบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

ชำระอากรแล้ว

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director

ผู้รับมอบอำนาจ - Authorized Signature



กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)

โดยการซื้อถือข้อตกลงในใบคำขอเอาประกันภัยซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกรรมธรรม์ประกันภัยนี้ และเพื่อเป็นการตอบแทนเบี้ยประกันภัยที่ผู้เอาประกันภัยต้องชำระให้แก่บริษัท บริษัทตกลงรับประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายของผู้เอาประกันภัยภายใต้ข้อตกลงคุ้มครอง ข้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป และเอกสารแนบท้ายของกรรมธรรม์ประกันภัยนี้

หมวดที่ 1 คำจำกัดความ

คำจำกัดความและความหมายเฉพาะที่ได้ให้ไว้ในหมวดนี้จะถือเป็นความหมายเดียวกันทั้งหมด ไม่ว่าจะปรากฏในส่วนใดก็ตามของกรรมธรรม์ประกันภัยเว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในกรรมธรรม์ประกันภัย

กรรมธรรม์ประกันภัย	หมายถึง	ใบคำขอเอาประกันภัย ตารางกรรมธรรม์ประกันภัย ข้อตกลงคุ้มครอง ข้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อระบุพิเศษ ข้อรับรอง เอกสารแนบท้าย และใบสลักหลังกรรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งสัญญาประกันภัย
บริษัท	หมายถึง	ผู้รับประกันภัยตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
ผู้เอาประกันภัย	หมายถึง	บุคคลหรือนิติบุคคลตามที่ปรากฏชื่อเป็นผู้เอาประกันภัยในตารางกรรมธรรม์ประกันภัยรวมถึงเจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง ศักดิ์แทนไม่ว่าจะแสดงออกโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยายของผู้เอาประกันภัย แต่ทั้งนี้ เฉพาะในขณะที่กระทำการภายในกรอบของหน้าที่ในฐานะดังกล่าวเท่านั้น
บุคคลภายนอก	หมายถึง	บุคคลใด ๆ ที่มีใช้คู่สัญญาประกันภัยฉบับนี้ และไม่ใช่บุคคลที่ระบุไว้ในหมวดที่ 3 ข้อยกเว้น ข้อ 3 ตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
ประเภทการทำเหมือง	หมายถึง	การแบ่งประเภทการทำเหมืองที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยเรื่องการจัดประเภทการทำเหมือง
อุบัติเหตุ	หมายถึง	เหตุการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้เอาประกันภัย มิได้มีเจตนาหรือมุ่งหวัง และทำให้เกิดความสูญเสียหรือเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ และ/หรือทรัพย์สินของบุคคลภายนอก



ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ

หมายถึง

การเสียชีวิต การบาดเจ็บ โดยอุบัติเหตุ แต่ไม่รวมถึงความเสียหายต่อจิตใจ

ความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน

หมายถึง

ความเสียหายทางกายภาพต่อทรัพย์สิน รวมถึงความสูญเสียจากการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินนั้นไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดโดยอุบัติเหตุ

ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี

หมายถึง

ค่าฤชาธรรมเนียม ค่าทนายความ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการต่อสู้คดี ซึ่งผู้เอาประกันภัยได้จ่ายไป ทั้งนี้ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทก่อน

หมวดที่ 2 ข้อตกลงคุ้มครอง

ภายใต้จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ข้อยกเว้นในหมวดที่ 3 เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไปในหมวดที่ 4 บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย สำหรับความสูญเสีย หรือความเสียหายอันเกิดแก่บุคคลภายนอก ซึ่งผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ และเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย ภายใต้ขอบเขตของการประกันภัย ในระหว่างระยะเวลาที่เอาประกันภัย ณ อาณาเขตความคุ้มครอง ซึ่งระบุในตารางกรมธรรม์ประกันภัย สำหรับ

1. ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บของบุคคลภายนอก
2. ความสูญเสีย หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ทั้งนี้ ข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 และ 2 ให้หมายรวมถึง ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องชดเชยตามกฎหมายให้กับผู้เรียกร้อง

3. ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี

หมวดที่ 3 ข้อยกเว้น

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองรวมถึง

1. ความรับผิดชอบส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
2. ความรับผิดใด ๆ ซึ่งเกิดจาก หรือสืบเนื่องจาก
 - 2.1 สัญญาที่ผู้เอาประกันภัยทำขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีสัญญาดังกล่าว ความรับผิดของผู้เอาประกันภัยจะไม่เกิดขึ้น
 - 2.2 คำแนะนำหรือบริการทางเทคนิคหรือวิชาชีพใด ๆ โดยที่ผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.3 การที่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยให้การรักษา เว้นแต่การปฐมพยาบาล



- 2.4 สินค้าหรือสิ่งของใด ๆ ซึ่งผลิต ขาย จัดหา ซ่อมแซม บริการ หรือดำเนินการ โดยผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
- 2.5 งานก่อสร้าง งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซม งานต่อเติม หรือรื้อถอน อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ หรือการปลูก การบำรุงรักษา หรือการรื้อถอนต้นไม้
- 2.6 การชำรุดบกพร่องของงานหรือทรัพย์สิน ซึ่งผู้เอาประกันภัยเป็นผู้รับจ้าง ก่อสร้างต่อเติม ติดตั้ง ซ่อมแซม ปลูก บำรุงรักษา หรือรื้อถอน ซึ่งได้ส่งมอบงานหรือทรัพย์สินนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของไปแล้ว
- 2.7 แผ่นดินไหว ความสั่นสะเทือน การเคลื่อนตัวของดิน หรือการเคลื่อนย้ายสิ่งคำจุน หรือทำให้สิ่งคำจุนอ่อนกำลังลง หรือเป็นผลสืบเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว
- 2.8 การทุจริต การฉ้อโกง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
3. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ ของบุคคลต่อไปนี้
 - 3.1 เจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ
 - 3.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย ซึ่งอยู่ในระหว่างทางการที่จ้าง หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยหรือบุคคลผู้ซึ่งในขณะที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการปฏิบัติงานให้ผู้เอาประกันภัยภายใต้สัญญาว่าจ้างอื่น ๆ หรือการฝึกงาน
 - 3.3 บิดา มารดา บุตร คู่สมรส หรือญาติของผู้เอาประกันภัยที่พักอาศัยอยู่ร่วมกันในสถานที่เอาประกันภัย หรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
4. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สินที่เป็นเจ้าของ หรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษา หรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน โดยบุคคลต่อไปนี้
 - 4.1 ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วน กรรมการ
 - 4.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 4.3 บุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
5. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรงหรือโดยอ้อมจากฝุ่น ควน ควัน ไอระเหย เหมะ กรด ด่าง สารเคมีหรือกากเคมีที่เป็นพิษ ของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซที่เป็นพิษ สิ่งปฏิกูล หรือสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง



6. มลพิษ หรือมลภาวะใด ๆ (Pollution Exclusion)
7. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากน้ำท่วม
8. ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้น หรือมีผลมาจากแร่ใยหินทุกกรณี
9. ความรับผิดใด ๆ อันเป็นผลมาจากหรือเกิดขึ้นจากการเป็นเจ้าของ หรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษาหรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน หรือการบำรุงรักษา หรือการให้สัญญาหรือการชี้แนะ โดยผู้เอาประกันภัย ลูกจ้าง พนักงาน ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย สำหรับ
 - 9.1 ยานพาหนะทุกชนิดที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รวมทั้งเครื่องจักรหรือยานใด ๆ ที่ดัน หรือลากโดยเครื่องยนต์
 - 9.2 หม้อน้ำที่ใช้กำลังไอน้ำ หรือภาชนะอัดความดันไอน้ำ ทำเทียมเรือ สะพานเทียมเรือ
 - 9.3 ฟอรัคลิฟท์ เครน เครื่องจักรยก ปั่นจั่น หรือเครื่องจักรอื่น ๆ ที่ใช้ในการยก
10. ความรับผิดใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากคำพิพากษา หรือกระบวนการยุติธรรมนอกเขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง หรือที่เกิดขึ้น หรือสืบเนื่อง จากคำพิพากษา ของศาลไทยที่มีผลให้เกิดการบังคับคดีนอกราชอาณาจักรไทย เว้นแต่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นในตารางกรมธรรม์ ประกันภัย ภายใต้หัวข้อ "เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง"
11. ค่าปรับทางแพ่ง ค่าปรับทางอาญา ค่าปรับโดยสัญญา หรือค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษ
12. ความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยความจงใจ หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้เอาประกันภัย
13. การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เป็นเงินตราเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอื่นของบุคคลภายนอกเกิดขึ้นก่อน หรือไม่ได้เป็นผลเนื่องมาจากความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอื่นของบุคคลภายนอก
14. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องเสียไป เพื่อเรียกทรัพย์สินใด ๆ คืนจากบุคคลภายนอก
15. ความรับผิดไม่ว่าลักษณะใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องมาจาก หรือเป็นผลโดยตรงหรือโดยอ้อมจาก
 - 15.1 สงคราม การรุกราน การกระทำที่มุ่งร้ายของศัตรูต่างชาติ หรือการกระทำที่มุ่งร้ายคล้ายสงคราม (ไม่ว่าจะมีการประกาศหรือไม่ก็ตาม) หรือสงครามกลางเมือง
 - 15.2 การแข็งข้อ การกบฏ การจลาจล การนัดหยุดงาน การยึดอำนาจ การก่อความวุ่นวาย การก่อการร้าย การกระทำของ ผู้ก่อการร้าย การปฏิวัติ การประกาศกฎอัยการศึก หรือเหตุการณ์ใด ๆ ซึ่งจะเป็นเหตุให้มีการประกาศ หรือคงไว้ซึ่ง กฎอัยการศึก
 - 15.3 ความสูญเสียหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่าง หรือสืบเนื่องจากการกระทำโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐในการจับ ยึด ทำลาย หรือทำให้ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเสียหาย



15.4 ความสูญเสีย ความเสียหาย ความรับผิดชอบหรือค่าใช้จ่ายไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม อันเกิดจาก หรือมีสาเหตุมาจาก

15.4.1 การแผ่รังสีของสารกัมมภาพรังสี หรือการปนเปื้อนโดยสารกัมมภาพรังสีจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใด ๆ หรือจากกากนิวเคลียร์ใด ๆ หรือกระบวนการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

15.4.2 สารกัมมภาพรังสี สารพิษ วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่น หรือทรัพย์สินซึ่งปนเปื้อนซึ่งมีสาเหตุมาจากการติดตั้งเครื่องมือทางนิวเคลียร์ เคาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ส่วนประกอบทางนิวเคลียร์ หรือการประกอบชิ้นส่วนทางนิวเคลียร์

15.4.3 อาวุธ หรือเครื่องมือใด ๆ ที่ใช้ปฏิบัติการแตกตัว และ/หรือการรวมตัวของนิวเคลียร์ หรือปรมาณู หรือปฏิกิริยาอย่างอื่นที่เหมือนกัน หรือพลังหรือวัตถุที่มีกัมมภาพรังสี

15.4.4 สารกัมมภาพรังสี สารพิษ วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่น หรือทรัพย์สินซึ่งปนเปื้อนซึ่งมีสาเหตุมาจากวัตถุที่มีกัมมภาพรังสี ซ้อยกเว้นนี้ไม่ขยายไปถึงสารกัมมภาพรังสีอื่นใดนอกเหนือไปจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์เมื่อสารกัมมภาพรังสีดังกล่าวถูกเตรียม ขนย้าย จัดเก็บ หรือใช้เพื่อการพาณิชย์กรรม เกษตรกรรม การใช้ในทางการแพทย์ การใช้ในทางวิทยาศาสตร์ หรือวัตถุประสงค์อื่นในทางสันติที่คล้ายคลึงกัน

15.4.5 สารเคมี สารชีวภาพ สารเคมีชีวภาพ อาวุธที่ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดใด ๆ

15.5 ความสูญเสียหรือความผิดใดที่เกิดขึ้นจากหรือมีส่วนมาจากโอกาสเสี่ยงภัยจากการ โดนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือการแผ่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยตรงหรือทางอ้อมไม่ว่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเหล่านั้นจะเกิดขึ้นจากสาเหตุใด

หมวดที่ 4 เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

1. สัญญาประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้เกิดขึ้นจากการที่บริษัทเชื่อถือข้อแถลงของผู้เอาประกันภัยในใบคำขอเอาประกันภัย และข้อแถลงเพิ่มเติม (ถ้ามี) ที่ผู้เอาเองลงมือชื่อไว้ให้เป็นหลักฐานในการตกลงรับประกันภัยตามสัญญา บริษัทจึงได้ออกกรมธรรม์ประกันภัยนี้ไว้ให้

ในกรณีที่ผู้เอาประกันภัยอยู่แล้ว แต่แถลงข้อความอันเป็นเท็จในข้อแถลงตามวรรคหนึ่ง หรืออยู่แล้วในข้อความจริงใด แต่ปกปิดข้อความจริงนั้นไว้โดยไม่แจ้งให้บริษัททราบ ซึ่งถ้าบริษัททราบข้อความจริงนั้น ๆ อาจจะพอใจให้บริษัทเรียกเบี้ยประกันภัยสูงขึ้นหรือบอกปิด ไม่ยอมทำสัญญา สัญญาประกันภัยนี้จะตกเป็นโมฆะ ตามมาตรา 865 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

บริษัทจะไม่ปฏิเสธความรับผิดชอบโดยอาศัยข้อแถลงนอกเหนือจากผู้เอาประกันภัยได้แถลงไว้ในเอกสารตามวรรคหนึ่ง

2. การเปลี่ยนแปลงสัญญาประกันภัย

การเปลี่ยนแปลงข้อความใด ๆ ในสัญญาประกันภัยจะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัท ทั้งนี้ บริษัทจะ ได้ออกบันทึกข้อตกลงกรมธรรม์ประกันภัยไว้เพื่อเป็นหลักฐาน



3. เจอนใจบังคับก่อน

บริษัทไม่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยได้ปฏิบัติตามข้อกำหนด
ความสัญญาประกันภัยและเจอนใจแห่งกรมธรรม์ประกันภัย

4. การระงับไปแห่งสัญญาตามกรมธรรม์ประกันภัย

กรมธรรม์ประกันภัยนี้จะสิ้นสุดบังคับทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญใดๆ ที่ระบุรายละเอียดในใบคำขอเอาประกันภัย
เช่น สถานที่ประกอบกิจการ กิจการหรืออาชีพที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือสาระสำคัญอื่น ๆ ซึ่งทำให้การเสี่ยงภัย
เพิ่มขึ้น เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยจะได้แจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษรในทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ
และบริษัทได้ตกลงยินยอมประกันภัยต่อไป และบริษัทออกเอกสารแนบท้ายที่ได้ลงลายมือชื่อโดยบุคคลผู้มีอำนาจของบริษัท
และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ

5. การโอนสิทธิตามสัญญาประกันภัย

สิทธิของผู้เอาประกันภัยตามสัญญาประกันภัยนี้ จะโอนได้ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท เว้นแต่
การโอน โดยพินัยกรรมหรือโดยบทบัญญัติของกฎหมาย

6. หน้าที่ของผู้เอาประกันภัยในการจัดการป้องกัน

ผู้เอาประกันภัยต้องป้องกันหรือจัดให้มีการป้องกันตามสมควร เพื่อมิให้เกิดอุบัติเหตุ และต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมาย
และข้อบังคับของเจ้าหน้าที่ราชการ ซึ่งบริษัทจะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

7. หน้าที่ของผู้เอาประกันภัยในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน

ในกรณีที่มีเหตุการณ์ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนตามสัญญาประกันภัยนี้ ผู้เอาประกันภัยต้อง

7.1 แจ้งให้บริษัททราบโดยไม่ชักช้า

7.2 ส่งต่อไปยังบริษัททันทีเมื่อได้รับหมายศาลหรือคำสั่งหรือคำบังคับของศาล

7.3 ผู้เอาประกันภัยจะต้องไม่ตกลงยินยอมเสนอหรือสัญญาว่าจะชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลใดโดยไม่ได้รับความยินยอม
จากบริษัท เว้นแต่บริษัทมิได้จัดการเรียกร้องนั้น

7.4 ส่งรายละเอียดในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนและช่วยเหลือบริษัทในการตกลงชดใช้ค่าสินไหมทดแทน
หรือการต่อสู้ข้อเรียกร้องใดๆ หรือการฟ้องคดี ในกรณีที่ได้รับการร้องขอ

8. สิทธิของบริษัทในการโต้แย้งข้อกล่าวหาหรือข้อคู่คดี และการตกลงชดใช้ค่าสินไหมทดแทน

ในกรณีที่มีการเรียกร้องสิทธิในเหตุการณ์ความเสียหายใด ที่อาจทำให้บริษัทต้องรับผิดชอบตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ บริษัทมีสิทธิ
ดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้



8.1 บริษัทมีสิทธิที่จะทำการตรวจสอบการเรียกร้องในเหตุการณ์ความเสียหายนั้นตามดุลพินิจที่บริษัทเห็นสมควรรวมทั้งการเข้าดำเนินการต่อสู้คดี และประนีประนอมยอมความกับผู้เสียหายเกี่ยวกับค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย แต่หน้าที่ของบริษัทในการเข้าดำเนินการต่อสู้คดีจะระงับลง เมื่อบริษัทได้ชำระเงินค่าพิพากษาหรือตามการประนีประนอมยอมความเต็มจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบเหตุการณ์ ความเสียหายแต่ละครั้ง ตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ทั้งนี้ บริษัทไม่มีหน้าที่ต้องดำเนินการต่อสู้ป้องกันผู้เอาประกันภัยจากการเรียกร้องค่าเสียหายสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บ เจ็บป่วย อนามัย หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้กรมธรรม์นี้

8.2 บริษัทจะไม่ตกลงต่อการเรียกร้องใด โดยมิได้สอบถามความเห็นจากผู้เอาประกันภัยก่อน อย่างไรก็ตามผู้เอาประกันภัยไม่ยินยอมต่อการตกลงในการเรียกร้องใดที่บริษัทสามารถตกลงกับบุคคลภายนอกได้และเลือกที่จะต่อสู้คดีหรือดำเนินการทางกฎหมายต่อไป บริษัทจะชดใช้ค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดีรวมกันเพียงถึงวันที่ผู้เอาประกันภัยไม่ยินยอมต่อการตกลงดังกล่าว แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่บริษัทสามารถตกลงกับบุคคลภายนอกได้ สำหรับการเรียกร้องนั้นหรือไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบเหตุการณ์ความเสียหายแต่ละครั้งตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย แล้วแต่จำนวนเงินใดจะน้อยกว่า

9. การรับช่วงสิทธิ

ผู้เอาประกันภัยจะต้องไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้การรับช่วงสิทธิของบริษัทต่อผู้กระทำความผิดกระทบกระเทือนและต้องร่วมมือกับบริษัทในการที่บริษัทจะใช้สิทธิไล่เบี้ยจากบุคคลอื่น

10. สิทธิของบริษัท

บริษัทมีสิทธิเข้าดำเนินการต่อสู้คดี และมีสิทธิทำการประนีประนอมในนามของผู้เอาประกันภัยต่อการเรียกร้องใด ๆ

11. จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบ

ภายใต้สัญญาประกันภัยนี้ บริษัทจะรับผิดชอบครั้งไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย

12. การประกันภัยอื่นและการเฉลี่ยความรับผิด

หากผู้เอาประกันภัยมีกรมธรรม์ประกันภัยฉบับอื่น ซึ่งให้ความคุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายอย่างเดียวกันกับกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ บริษัทจะรับผิดชอบในค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดีตามอัตราส่วนของบริษัทสำหรับจำนวนเงินที่บริษัทจะต้องร่วมเฉลี่ยในความรับผิดนั้น

ทั้งนี้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ การชดใช้ของบริษัทจะไม่เกินกว่าจำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่กำหนดไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย



13. การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรณีผู้เอาประกันภัยถูกเพิกถอนประกันบัตร หรือกรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงโดยผลตามกฎหมาย หรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติในวันเดียวกันนั้น ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนตามอัตราส่วนซึ่งบริษัทตกลงคืนเบี้ยประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัย

กรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาเอาประกันภัย ด้วยเหตุผู้เอาประกันภัยเป็นผู้มีความประสงค์ขอลิ้นประกันบัตรทั้งหมด ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัตินับแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งให้คืนประกันบัตรได้ บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาประกันภัยฉบับนี้ออก โดยคิดตามอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้นดังตารางต่อไปนี้

ตารางอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้น

ระยะเวลาประกันภัย (ไม่เกิน/เดือน)	ร้อยละของเบี้ยประกันภัยเต็มปี
1	15
2	25
3	35
4	45
5	55
6	65
7	75
8	80
9	85
10	90
11	95
12	100

14. การบอกเลิกการประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้ไม่สามารถบอกเลิกได้ไม่ว่าโดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้รับประกันภัย จนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาเอาประกันภัย เว้นแต่จะเป็นกรณีการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 13 การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

15. การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ

ในกรณีที่มิข้อพิพาท ข้อขัดแย้ง หรือข้อเรียกร้องใด ๆ ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ ระหว่างผู้มีสิทธิเรียกร้องตามกรมธรรม์ประกันภัยกับบริษัท และหากผู้มีสิทธิเรียกร้องประสงค์ และเห็นควรยุติข้อพิพาทนั้น โดยวิธีการอนุญาโตตุลาการ บริษัทตกลงยินยอมและให้ทำการวินิจฉัยชี้ขาดโดยอนุญาโตตุลาการตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัยว่าด้วยอนุญาโตตุลาการ



สรุปสาระสำคัญ

กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)

คำจำกัดความ

ผู้เอาประกันภัย	หมายถึง	บุคคล หรือนิติบุคคลตามที่ปรากฏชื่อเป็นผู้เอาประกันภัย ในตารางกรรมธรรม์ประกันภัย รวมถึงเจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทนไม่ว่าจะแสดงออกโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยาย ของผู้เอาประกันภัย แต่ทั้งนี้ เฉพาะในขณะที่กระทำการ ภายในกรอบของหน้าที่ในฐานะดังกล่าวเท่านั้น
บุคคลภายนอก	หมายถึง	บุคคลใด ๆ ที่มีใช้สัญญาประกันภัยฉบับนี้ และ ไม่ใช่บุคคลที่ระบุไว้ใน หมวดที่ 3 ข้อยกเว้นข้อ 3 ตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
ประเภทการทำเหมือง	หมายถึง	การแบ่งประเภทการทำเหมืองที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ว่าด้วยเรื่อง การแบ่งประเภทการทำเหมือง

ข้อตกลงคุ้มครอง

ภายใต้จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในตารางกรรมธรรม์ประกันภัย ข้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป บริษัทจะชดใช้ค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย สำหรับความสูญเสียหรือความเสียหาย อันเกิดแก่บุคคลภายนอก ซึ่งผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ และเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ ประกอบการที่เอาประกันภัย ภายใต้ขอบเขตของการเสี่ยงภัย ในระหว่างระยะเวลาเอาประกันภัย ณ อาณาเขตความคุ้มครอง ซึ่งระบุไว้ในตารางกรรมธรรม์ประกันภัย สำหรับ

1. ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บของบุคคลภายนอก
2. ความสูญเสีย หรือเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ทั้งนี้ ข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 และ 2 ให้หมายความรวมถึง ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องชดใช้ตามกฎหมายให้กับผู้เรียกร้อง

3. ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี



ข้อยกเว้นที่สำคัญ

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองรวมถึง

1. ความรับผิดชอบแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบเอง ตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
2. ความรับผิดชอบใด ๆ ซึ่งเกิดจาก หรือสืบเนื่องจาก
 - 2.1 สัญญาที่ผู้เอาประกันภัยทำขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีสัญญาดังกล่าว ความรับผิดชอบของผู้เอาประกันภัยจะไม่เกิดขึ้น
 - 2.2 คำแนะนำหรือบริการทางเทคนิคหรือวิชาชีพใด ๆ โดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.3 การที่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยให้รักษา เว้นแต่การปฐมพยาบาล
 - 2.4 สินค้าหรือสิ่งของใด ๆ ซึ่งผลิต ขาย จัดหา ซ่อมแซม บริการ หรือดำเนินการโดยผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.5 งานก่อสร้าง งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซม งานต่อเติม หรือรื้อถอน อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ หรือการปลูก การบำรุงรักษา หรือการรื้อถอนต้นไม้
 - 2.6 การชำรุดบกพร่องของงานหรือทรัพย์สิน ซึ่งผู้เอาประกันภัยเป็นผู้ว่าจ้าง ก่อสร้างต่อเติม ติดตั้ง ซ่อมแซม ปลูก บำรุงรักษา หรือรื้อถอน ซึ่งได้ส่งมอบงานหรือทรัพย์สินนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของไปแล้ว
 - 2.7 แผ่นดินไหว ความสั่นสะเทือน การเคลื่อนตัวของดิน หรือการเคลื่อนย้ายสิ่งคำจุน หรือทำให้สิ่งคำจุนอ่อนกำลัง หรือเป็นผลสืบเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว
 - 2.8 การทุจริต การฉ้อโกง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
3. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ ของบุคคลต่อไปนี้
 - 3.1 เจ้าของ หุ้นส่วน กรรมการ
 - 3.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย ซึ่งอยู่ในระหว่างทางการที่จ้าง หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย หรือบุคคลผู้ซึ่งในขณะที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน ให้ผู้เอาประกันภัยภายใต้สัญญาว่าจ้างอื่น ๆ หรือการฝึกงาน
 - 3.3 บิดา มารดา บุตร คู่สมรส หรือญาติของผู้เอาประกันภัยที่พักอาศัยอยู่ร่วมกันใน สถานที่เอาประกันภัย หรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัย ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย



4. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ที่เจ้าของ หรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษา หรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน โดยบุคคลต่อไปนี้
 - 4.1 ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วน กรรมการ
 - 4.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 4.3 บุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
5. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากหรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากฝุ่น ควัน ไอ น้ำ เขม่า กรด ด่าง สารเคมีหรือกากเคมีที่เป็นพิษ ของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซที่เป็นพิษ สิ่งปฏิกูล หรือสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง
6. มลพิษ หรือมลภาวะใด ๆ (Pollution Exclusion)
7. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากหรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากน้ำท่วม
8. ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นหรือมีผลมาจากเรโซแนนซ์ทุกกรณี



เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไปที่สำคัญ

1. การระงับไปแห่งสัญญาความกรมธรรม์ประกันภัย

กรมธรรม์ประกันภัยนี้จะสิ้นสุดผลบังคับทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญใด ๆ ที่ระบุรายละเอียดในใบคำขอเอาประกันภัย เช่น สถานที่ประกอบกิจการ กิจการหรืออาชีพที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือสาระสำคัญอื่น ๆ ซึ่งทำให้การเสี่ยงภัยเพิ่มขึ้น เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยจะได้แจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษรในทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ และบริษัทได้ตกลงยินยอมรับประกันภัยต่อไป และบริษัทออกเอกสารแนบท้ายได้ลงลายมือชื่อโดยบุคคลผู้มีอำนาจของบริษัทและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ

2. การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรณีผู้เอาประกันภัยถูกเพิกถอนประทานบัตรหรือกรณีสิทธิตามประทานบัตรสิ้นสุดลงโดยผลตามกฎหมาย หรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติในวันเดียวกันนั้น ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนตามอัตราส่วนซึ่งบริษัทตกลงคืนเบี้ยประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัย

กรณีสิทธิตามประทานบัตรสิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาเอาประกันภัย ด้วยเหตุผู้เอาประกันภัยเป็นผู้มีความประสงค์ของคืนประทานบัตรทั้งหมด ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัตินับแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งให้คืนประทานบัตรได้ บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาประกันภัยฉบับนี้ออก โดยคิดตามอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้น

3. การบอกเลิกการประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้ไม่สามารถบอกเลิกได้ไม่ว่าโดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้รับประกันภัย จนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาเอาประกันภัย เว้นแต่จะเป็นกรณีการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรุณาตรวจสอบเงื่อนไขความคุ้มครอง และข้อยกเว้น จากกรมธรรม์ประกันภัยโดยละเอียด หากมีข้อความใดในเอกสารนี้ขัดแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยให้ใช้ข้อความตาม ที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยบังคับแทน

ใบสลักหลัง

ENDORSEMENT

เอกสารแนบท้ายเลขที่ Endorsement No.	825-1256-6	เป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์เลขที่ Forming Part of Policy no.	825-12596-1
ชื่อผู้เอาประกันภัย Insured's Name	บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด		
ระยะเวลาที่มีผลบังคับ: เริ่มต้นวันที่ Effective Date : From	16/12/2025	สิ้นสุดวันที่ To	01/10/2026
ประเภท Class	ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)	วันที่ทำเอกสาร Issued on	17/12/2025
		รหัส Code	24120 03

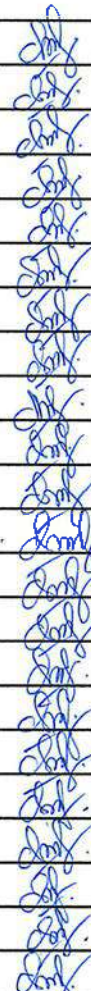
เป็นที่รับทราบและยินยอมด้วยกันทั้งสองฝ่ายแล้วว่า ตั้งแต่วันที่ 16/12/2025 เป็นต้นไป
ได้มีการเปลี่ยนแปลง ชื่อและที่อยู่ผู้เอาประกันภัย ดังนี้. -

ชื่อผู้เอาประกันภัย : บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ที่อยู่ผู้เอาประกันภัย : 200/15 ม.12 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50230

บันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและยานพาหนะ

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิณ จันตระกูล
ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	


หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดับุก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
 ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	—	—	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	—	—	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	—	—	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	—	—	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	—	—	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	—	—	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	—	—	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	—	—	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	—	—	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	—	—	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	—	—	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	—	—	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	—	—	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	—	—	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	—	—	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	—	—	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	—	—	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	—	—	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	—	—	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	—	—	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	—	—	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน มกราคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	—	—	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	—	—	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	—	—	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	—	—	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	—	—	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	—	—	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	—	—	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	—	—	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	—	—	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	—	—	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	—	—	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	—	—	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	—	—	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	—	—	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	—	—	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	—	—	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	—	—	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	—	—	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	—	—	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	—	—	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	✓	—	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดับุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิน จันตระกูล
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดับุก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลื้ม จันตระกูล
ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน มีนาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	



หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิน จันตระกูล
ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
 ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลื้ม จันตระกูล
ประจำเดือน เมษายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดั๊ก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	✓	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	✓	-	





















หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลื้ม จันตระกูล
ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกน้ำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
 ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปิ่น จันตระกูล
ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกน้ำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
 ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิณ จันตระกูล
ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	อ.กษ.
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	อ.กษ.
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	อ.กษ.
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	อ.กษ.
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	อ.กษ.
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	อ.กษ.
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	อ.กษ.
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	อ.กษ.
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	อ.กษ.
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	อ.กษ.
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	อ.กษ.
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	อ.กษ.
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	อ.กษ.
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	อ.กษ.
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	อ.กษ.
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	อ.กษ.
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	อ.กษ.
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	อ.กษ.
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	อ.กษ.
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	อ.กษ.
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	อ.กษ.
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	อ.กษ.





















หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
 ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิน จันตระกูล
ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกน้ำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	





















หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดับก-และหินอ่อน
 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
 ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลื้ม จันตระกูล
ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน กันยายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน กันยายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิณ จินตระกูล
ประจำเดือน กันยายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	ดิ.ก.
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	ดิ.ก.
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	ดิ.ก.
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	ดิ.ก.
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	ดิ.ก.
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	ดิ.ก.
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	ดิ.ก.
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	ดิ.ก.
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	ดิ.ก.
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	ดิ.ก.
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	ดิ.ก.
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	ดิ.ก.
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	ดิ.ก.
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	ดิ.ก.
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	ดิ.ก.
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	ดิ.ก.
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	ดิ.ก.
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	ดิ.ก.
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	ดิ.ก.
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	ดิ.ก.
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	ดิ.ก.

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (ไปรตระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกน้ำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	


หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องแบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

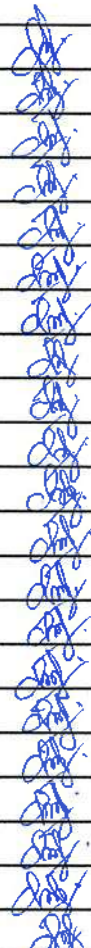
หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิน จันตระกูล
ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกน้ำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลื้ม จันตระกูล
ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	





หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปณิณ จันตระกูล
ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

















หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินุก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	1	รถแบ็คโฮ คันที่ 1	✓	-	-	
	2	รถแบ็คโฮ คันที่ 2	✓	-	-	
	3	รถแบ็คโฮ คันที่ 3	✓	-	-	
	4	รถแบ็คโฮ คันที่ 4	✓	-	-	
	5	รถแบ็คโฮ คันที่ 5	✓	-	-	
	6	รถบรรทุก คันที่ 1	✓	-	-	
	7	รถบรรทุก คันที่ 2	✓	-	-	
	8	รถบรรทุก คันที่ 3	✓	-	-	
	9	รถบรรทุก คันที่ 4	✓	-	-	
	10	รถบรรทุก คันที่ 5	✓	-	-	
	11	รถบรรทุก คันที่ 6	✓	-	-	
	12	รถบรรทุกนำ คันที่ 1	✓	-	-	
	13	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	14	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	15	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	16	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	17	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 5	✓	-	-	
	18	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 6	✓	-	-	
	19	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 7	✓	-	-	
	20	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 8	✓	-	-	
	21	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 9	✓	-	-	
	22	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 10	✓	-	-	


หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดิบก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จินตระกูล
ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	23	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 11	✓	-	-	
	24	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 12	✓	-	-	
	25	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 13	✓	-	-	
	26	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 14	✓	-	-	
	27	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 15	✓	-	-	
	28	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 16	✓	-	-	
	29	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 17	✓	-	-	
	30	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 18	✓	-	-	
	31	Diamond Circular Saw เครื่องที่ 19	✓	-	-	
	32	ปั๊มลม (Air compressor)	✓	-	-	
	33	โฟล์คลิฟท์ (Forklift)	✓	-	-	
	34	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	35	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	36	โซ่ตัดรวมเครื่อง Diamond Wire Cutter เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	37	รถขุด Cat 320 (Black hoe)	✓	-	-	
	38	รถขุด Cat 336 (Black hoe)	✓	-	-	
	39	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 1	✓	-	-	
	40	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 2	✓	-	-	
	41	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 3	✓	-	-	
	42	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 4	✓	-	-	
	43	รถตัก Longking (Wheel loader) คันที่ 5	✓	-	-	

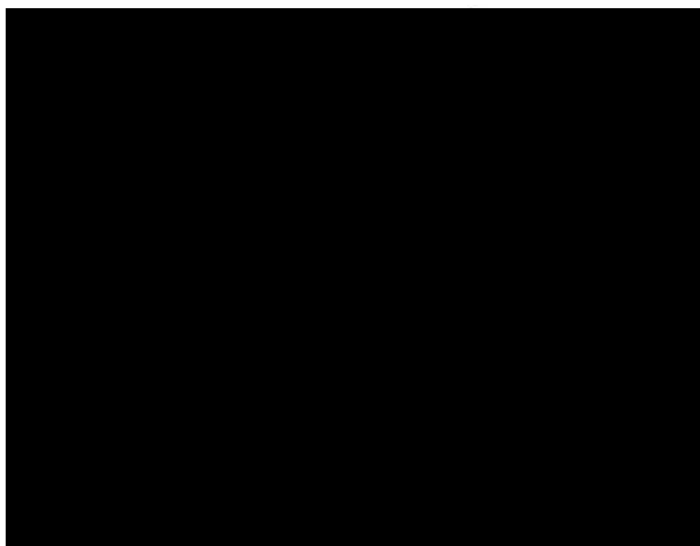
หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการเหมืองแร่ ดินก-และหินอ่อน
ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ นายปลิน จันตระกูล
ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2568

ว/ด/ป		รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์	ผลการตรวจสอบ		แก้ไข	ผู้ตรวจสอบ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน (โปรดระบุ)		
	44	รถดัก Longking (Wheel loader) คันที่ 6	✓	-	-	
	45	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	46	เลื่อยตัดหินอ่อน Diaond Circular Saw เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	47	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	48	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	49	โซ่ตัดหิน Diamond wire เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	50	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	51	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	52	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	53	เครื่องเบ่งหิน (Rock splitter) เครื่องที่ 4	✓	-	-	
	54	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 1	✓	-	-	
	55	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 2	✓	-	-	
	56	เครื่องเจาะรู (Ack hammer) เครื่องที่ 3	✓	-	-	
	57	เครื่องบดย่อยแร่ (Jaw crusher)	✓	-	-	
	58	โต๊ะสั่น (Shaking table)	✓	-	-	
	59	เครื่องคัดขนาดแร่ (Spiral classifier)	✓	-	-	
	60	แม่เหล็กไฟฟ้าแยกแร่ (Magnetic seperator)	✓	-	-	
	61	เครื่องบดแร่ (Ball mill)	✓	-	-	
	62	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 1	✓	-	-	
	63	หัวกระแทก FOX FMC-140S (Breaker) หัวที่ 2	✓	-	-	
	64	เครื่องเจาะสำรวจ (Borehole drilling)	✓	-	-	

หมายเหตุ กำหนดให้ทำการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ เดือนละ 1 ครั้ง

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุมเหมืองแร่



เอกสารแนบ 14

รายการช่วยเหลือชุมชน

๑๑

เลขที่๐๑๔/๒๕๖๗

๑๓/๑๑/๒๕๖๗

อนุโมทนาบัตร

วัดป่ารัตนปิตยาราม

๑๗๖ หมู่ที่๑ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ขออนุโมทนา แต่

บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ผู้มีศรัทธาบริจาคทรัพย์ จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท

-สองแสนบาทถ้วน-

ด้วยอำนาจคุณรัตนตรัย และบุญกุศล

จงเจริญด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

สวัสด์สมบัติ ฌานสมบัติ และพระนิพพานโดยเร็วพลันเทอญ



พระครูวิมลคุณธรรม สุวีระปัญโญ
เจ้าอาวาสวัดป่ารัตนปิตยาราม

เล่มที่ 581

เลขที่ 29017



อนุโมทนาบัตร

วัดพระธาตุศรีจอมทองวรวิหาร
ชออนุโมทนาบัตร

ผู้มีศรัทธา น.อ.จ. อินทอร์ กรัง ปลัด

ผู้มีศรัทธา น.อ.จ. อินทอร์ กรัง ปลัด

๖๐๐ องค์พระธาตุศรีจอมทองวรวิหาร ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เงินจำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ =

บาท

หน้าเงินบาท

หน้าเงินบาท

องค์พระธาตุศรีจอมทองวรวิหาร ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

และประทับลงนามรับรองนาคที่วัดศรีทอง-เชียงใหม่

วันที่ 10 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พ.ศ. ๒๕๖๓





อนุโมทนาบัตร

บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

มีจิตศรัทธาบริจาคเงินให้กับมูลนิธิโรงพยาบาลสวนดอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จำนวนเงิน 25,000.00 บาท

(สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

มูลนิธิโรงพยาบาลสวนดอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับเงินจำนวนนี้ไว้แล้ว
ขออานิสงส์แห่งการบริจาคนี้ ดลบันดาลให้ท่านมีสุขภาพพลานามัยที่ดี ปราศจากโรคภัย อุบัติวันตราย
ประสบผลที่มุ่งหมาย ทุกประการเทอญ

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน: ศค67007924

ประธานมูลนิธิโรงพยาบาลสวนดอก
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

"เป็นองค์การสาธารณกุศล ลำดับที่ 531 ตามประกาศกระทรวงการคลัง"

ลำดับเอกสาร 09845



ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002394168-2567-A0000038

ผู้บริจาค

บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

วัดวารีสฤทธาวาส

ตำบล/แขวง สันปูเลย อำเภอ/เขต ดอยสะเก็ด จังหวัด เชียงใหม่

เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02394 16 8

วันที่บริจาค

23 ตุลาคม 2567

จำนวนเงินบริจาค

100,000.00 บาท

(หนึ่งแสนบาทถ้วน)

DN: 379d2ffb

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์


5 พฤศจิกายน 2567 19:38:27

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994001062587-2568-A0000098

ผู้บริจาค บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด
เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 

หน่วยรับบริจาค วัดราชบพิธ
ตำบล/แขวง ท่ามะปลา อำเภอ/เขต หลังสวน จังหวัด ชุมพร
เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 01062 58 7

วันที่บริจาค 25 ตุลาคม 2568

จำนวนเงินบริจาค 1,000.00 บาท
(หนึ่งพันบาทถ้วน)

DN:


ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

28 ตุลาคม 2568 20:13:42

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ



ที่ ลพ ๐๐๓๔(๑)/๒๐๕๐

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๘๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง
อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๕๑๐๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณในการร่วมกุศลในการถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ที่ ลพ ๐๐๓๔(๑)/๑๑๑๒ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับแสดงความจำนง

จำนวน ๑ ฉบับ

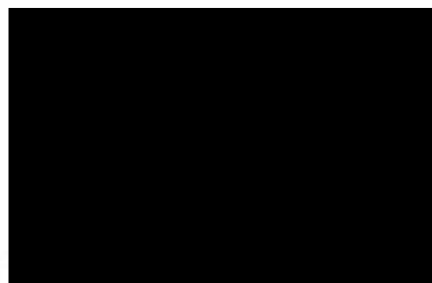
๒. ใบรับเงินบริจาค

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนได้ขอเชิญชวนท่านร่วมกุศลในการถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘ ทอดถวาย ณ วัดราชบูรณะ อำเภอหางสว่น จังหวัดชุมพร ในวันเสาร์ที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๘ และมอบทุนการศึกษาให้แก่โรงเรียน ๔ แห่ง นั้น

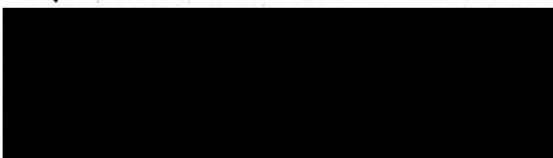
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนขอขอบคุณท่าน มา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ร่วมกุศลในการถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘ โดยบริจาคโอนเงินผ่านธนาคารในนาม “กฐินพระราชทานกระทรวงอุตสาหกรรม” ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขากมดนครศรีอยุธยา จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จึงขอส่งแบบตอบรับแสดงความจำนงร่วมถวายผ้าพระกฐินพระราชทานฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

กลุ่มนโยบายและแผนงาน



มั่ง

มี

เล่มที่ ๐๑

เลขที่ ๐๘

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญแด่

บริษัท จี.ไอ.จี อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ผู้บริจาคเงินในการ.....
ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
เป็นจำนวนเงิน ๒๐,๐๐๐ บาท..... (.....)
.....

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการเทอญ
วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน

ผู้รับเงิน



ศรี

สุข

11



1

ทำที่ทำการ 48 ม.1 ต.แม่ตืน

อ.ลี้ จ. ลำพูน 51110

วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2568

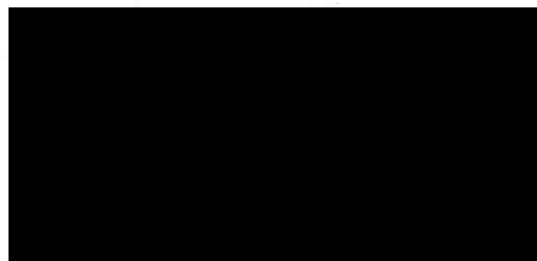
เรื่อง ขออนุมัติค่าใช้จ่ายเมรุฐานราก

เรียน บริษัท ซี ไอ จี อินเตอร์กรุ๊ป

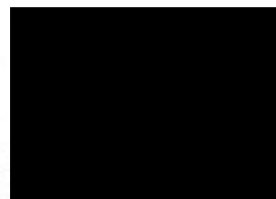
ด้วยทางคณะกรรมการหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา ม.1 ต. แม่ตืน อ.ลี้ จ.ลำพูน ได้ทำโครงการสร้างเมรุ เตาเผา
ช่วงฐานรากได้ดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้ว ทางคณะกรรมการได้ตกลงสัญญาผู้ว่าจ้างขออนุมัติค่าใช้จ่ายแรงงาน
งวดแรกเป็นบางส่วนชุดหลุมเตาเผา เทพื้นตั้งเส้าตามสัญญาว่าจ้างเป็นจำนวนเงินทั้งหมด 400,000(สี่แสนบาท
ถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าแรงโครงการเมรุเตาเผา

ดังนั้นทางคณะกรรมการหมู่บ้านจึงขอความอนุเคราะห์ค่าใช้จ่ายตามโครงการดังกล่าว

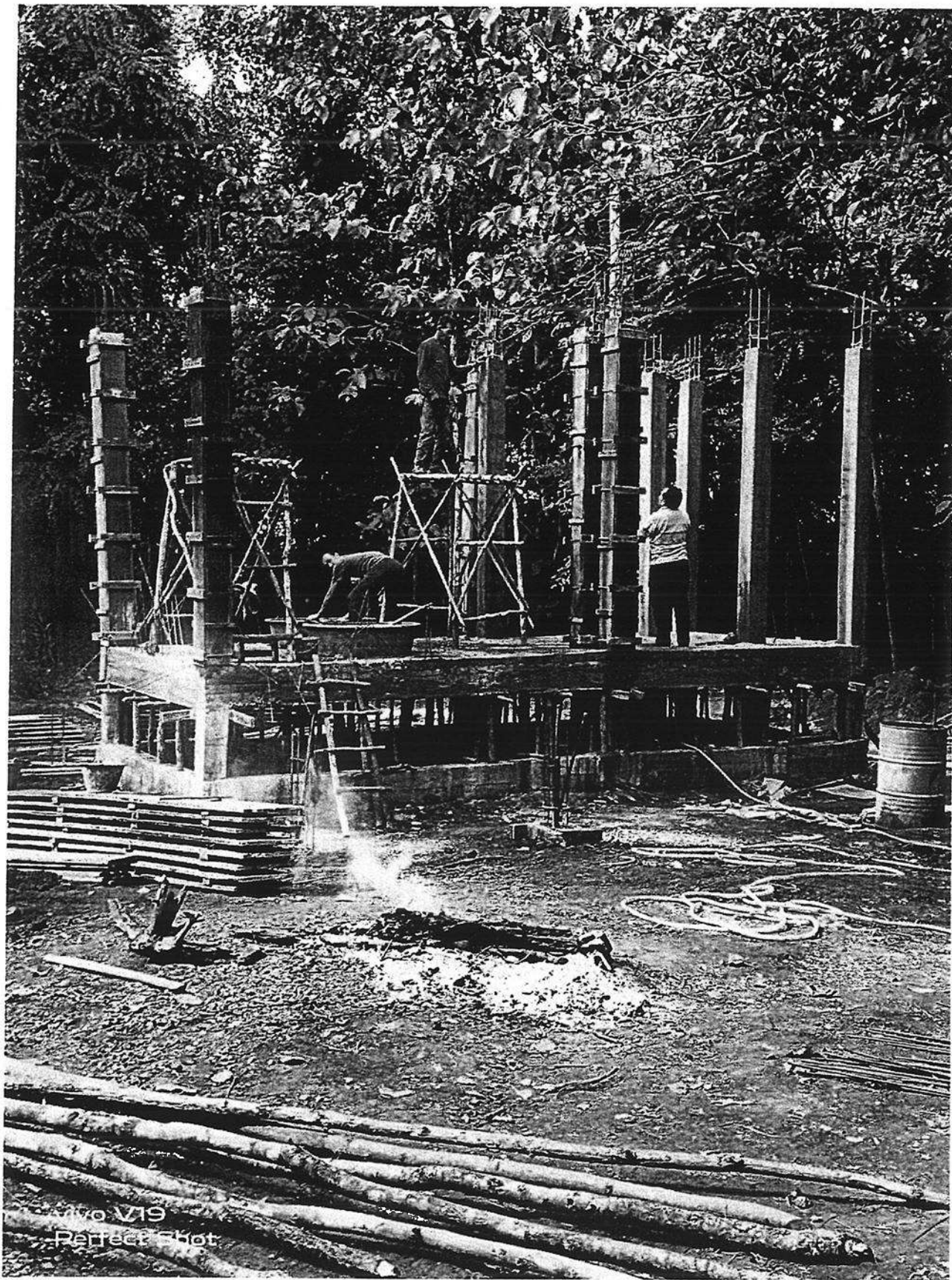
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



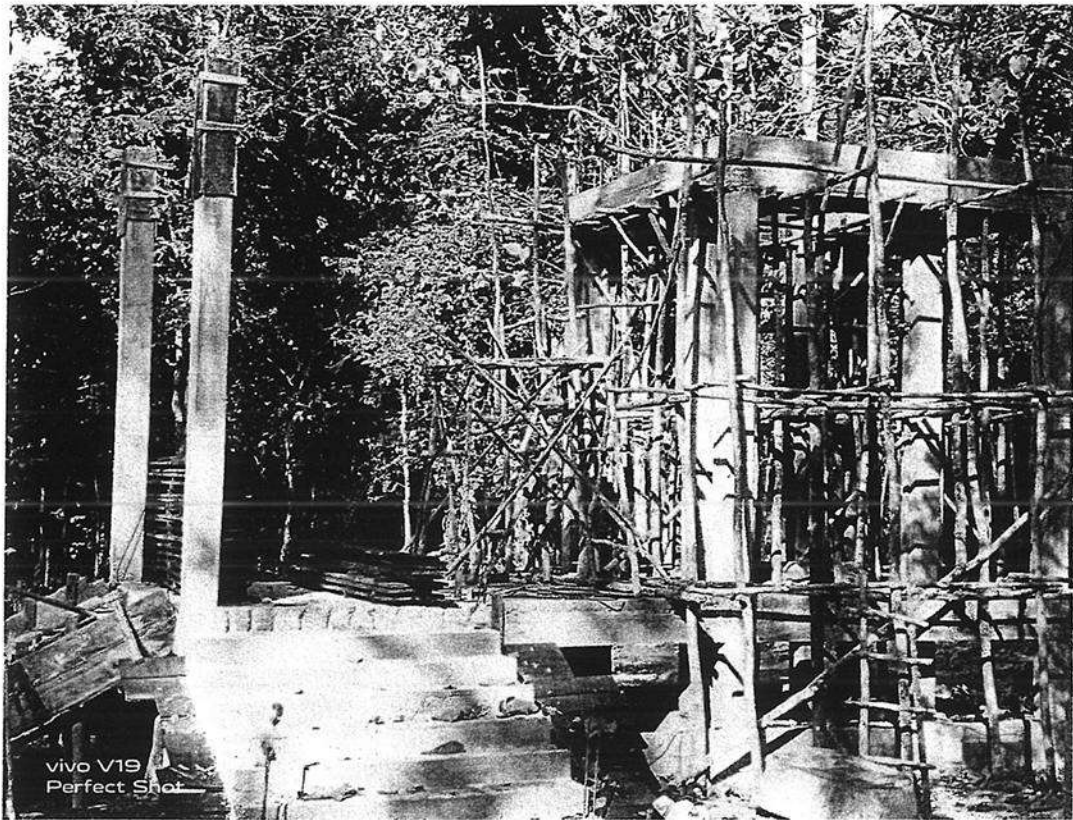
ตำแหน่ง ประธานสภา



30/1/68
1,000,000



Arvo V19
Perfect Shot





vivo V19
Perfect Shot

ที่ พิเศษ / 2568

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงศ์ษาพัฒนา

ตำบลแม่ตื่น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน 51110

1 ธันวาคม 2567

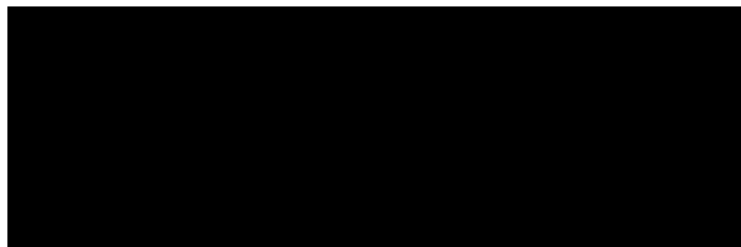
เรื่อง ขออนุมัติค่าใช้จ่ายโครงการก่อสร้างเมรุสุสานบ้านวงศ์ษาพัฒนา

เรียน ผู้บริหารบริษัท ซี ไอ จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการก่อสร้างเมรุสุสานบ้านวงศ์ษาพัฒนาจำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนาเป็นชุมชนขนาดเล็ก ยังไม่มีฌาปนสถานปัจจุบันประชาชนใช้การเผาแบบบนกองฟืนแบบโบราณ ซึ่ง ทุกครั้งที่มีการเผาศพจึงก่อให้เกิดความยากลำบากเวลาฝนตกและมลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชน ไม่ถูกสุขลักษณะตามหลักสาธารณสุข ตลอดจนการจัดการศพโดยการเผาเป็นประเพณีท้องถิ่นที่สืบทอดมายาวนาน ประกอบกับโครงการก่อสร้างอาคารเมรุเผาศพ คสล. เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ดังปรากฏในการประชุมหมู่บ้าน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาขออนุมัติโครงการต่อไป



ผู้ใหญ่บ้านบ้านวงศ์ษาพัฒนา

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างเมรุสุสานบ้านวงศ์ษาพัฒนา

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ คณะกรรมการหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา

3. ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดปี 2568

4. หลักการและเหตุผล

หมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนาเป็นชุมชนขนาดเล็ก ยังไม่มีฌาปนสถานปัจจุบันประชาชนใช้การเผาแบบบนกองฟืนแบบโบราณ ซึ่ง ทุกครั้งที่มีการเผาศพจึงก่อให้เกิดความยากลำบากเวลาฝนตกและมลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชน ไม่ถูกสุขลักษณะตามหลักสาธารณสุข ตลอดจนการจัดการศพโดยการเผาเป็นประเพณีท้องถิ่นที่สืบทอดมายาวนาน ประกอบกับโครงการก่อสร้างอาคารเมรุเผาศพ คสล. เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ดังปรากฏในการประชุมหมู่บ้าน

คณะกรรมการหมู่บ้าน ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างอาคารเมรุเผาศพ คสล. ขึ้น

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อใช้เป็นสถานที่เผาศพที่ถูกต้อง ตามหลักสาธารณสุขป้องกันการเกิด มลพิษทางอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชน

5.2 เพื่อใช้เป็นสถานที่ประกอบพิธีฌาปนกิจศพ ตามจารีตประเพณี และหลักศาสนา

6. เป้าหมาย

ก่อสร้างอาคาร คสล. กว้าง 4.50 เมตร ยาว 12.00 เมตร สูง 18.00 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 54.00 ตารางเมตร ชนิดเตาเผาเดี่ยว จำนวน 1 หลัง

7. สถานที่ดำเนินการ

บ้านวงศ์ษาพัฒนา หมู่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

8. วิธีดำเนินการ

8.1 เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติดำเนินการ

8.2 หากคู่สัญญาตามระเบียบพัสดุ

8.3 ลงนามในสัญญา

8.4 ควบคุมงาน

8.5 รายงานผลการดำเนินงาน

8.6 รับมอบงาน

8.7 ตรวจรับงาน

8.8 อนุมัติเบิกจ่าย

9.งบประมาณ

งบประมาณจากกองทุนเมืองแร่ จำนวน 904,000.00 บาท

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

10.1 ประชาชนมีสถานที่เผาศพที่ถูกต้อง ตามหลักสาธารณสุขป้องกันการเกิด มลพิษทางอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชนในชุมชน

10.2 ประชาชนมีสถานที่ประกอบพิธีฌาปนกิจศพ ตามจารีตประเพณี และหลักศาสนา

...ผู้เสนอโครงการ

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเวียงแก้ว

ผู้อนุมัติโครงการ

ผู้ใหญ่บ้านบ้านวงศ์ษาพัฒนา

คณะกรรมการ
โครงการประจำปีงบประมาณ 2568

[Redacted]
ผู้ใหญ่นันทนันทนวัฒนา

ประธานสภาอบต.เวียงแก้ว

ตัวแทนบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

[Redacted]
ผอ. โรงเรียนบ้านวงศ์ษาพัฒนา

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเวียงแก้ว

[Redacted]
ประธานแม่บ้านหมู่ 1

ประธาน อสม.หมู่ 1

[Redacted]
ผู้อำนวยการ รพสต.ห้วยศาลา

ที่ ๑/๒๕๖๘

11

เขียนที่ หอประชุมประจำหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา
ม.๑ ต.แม่ตืน อ.สี จ.ลำพูน

วันที่.....

เรียน บริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด

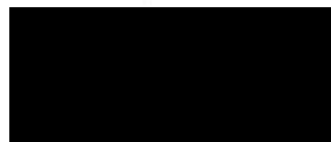
เรื่อง ขออนุมัติสนับสนุนงบประมาณ โครงการเฝ้าระวังสุขภาพประจำปี ๒๕๖๘

เนื่องจากหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา ม.๑ ต.แม่ตืน อ.สี จ.ลำพูน เป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาล อีกทั้งอยู่ในเขตพื้นที่ติดขอบชายป่า และพื้นที่รอบเหมืองแร่ ซึ่งคนในชุมชนมีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ที่มีความเสี่ยงต่อโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ จึงจำเป็นที่จะได้รับการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพ อันจะส่งผลให้คนในชุมชนมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง นั้น

ทางอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อ.ส.ม) และผู้นำชุมชน ม.๑ ได้ปรึกษาหารือกัน เพื่อที่จะขอรับงบประมาณสนับสนุนจาก บริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด เป็นเงินจำนวน ๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน) เพื่อที่จะได้นำงบประมาณสนับสนุนนี้ ไปใช้ในการตรวจสุขภาพประจำปี ๒๕๖๘ ให้กับคนในชุมชน โดยทีมแพทย์จากโรงพยาบาล และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยารักษาโรคต่างๆ ไว้ใช้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน (ศสมช.) เพื่อไว้แจกจ่ายให้กับคนในชุมชนที่เจ็บไข้ยามจำเป็น อันจะส่งผลให้คนในชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่รอบเหมืองแร่ มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ และปราศจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ทางอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อ.ส.ม) และผู้นำชุมชน ม.๑ หวังว่าจะได้รับงบประมาณสนับสนุนจากท่าน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดพิจารณาจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ม.๑



โครงการหม้อแกว้ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ประจำปี ๒๕๖๘

๑. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา ม. ๑ ต.แม่ตืน อ.ลี้ จ.ลำพูน เป็นหมู่บ้านที่ห่างไกลจากโรงพยาบาล อีกทั้งอยู่ในพื้นที่ติดขอบชายป่า และพื้นที่รอบหม้อแกว้ ซึ่งคนในชุมชนมีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ จึงจำเป็นที่จะได้รับการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพอันจะส่งผลให้คนในชุมชน มีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง จึงเป็นสิ่งที่ปรารถนาของชุมชน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้คนในชุมชนได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
๒. เพื่อให้คนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง
๓. เพื่อให้ชุมชนมีบุคลากรที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ
๔. คนในชุมชนมีสิทธิได้เบิกยา และอุปกรณ์ทำแผลต่างๆ ที่จัดซื้อไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน(ศสมช.) โดย อ.ส.ม. เป็นผู้ดูแลแจกจ่าย
๕. ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดโรค รวมถึงรู้วิธีรับมือในการป้องกันโรคอื่นๆ ที่อาจยังไม่เกิดขึ้น

๓. เป้าหมาย

ประชากรในหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนาทุกคนที่มีอายุ ๑ ปีขึ้นไป

๔. วิธีการดำเนินงาน

๑. วางแผนโครงการร่วมกันทั้งผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการสถานศึกษา และคนในชุมชน เพื่อเห็นมติในที่ประชุมร่วมกัน
๒. เสนอโครงการขออนุมัติต่อ บริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด
๓. เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ก็ดำเนินการตามแผนที่วางไว้

๕. ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลา เดือนมกราคม-เมษายน ๒๕๖๘

๖. งบประมาณ

ขอรับเงินสนับสนุนจากบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด เป็นจำนวนเงิน ๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

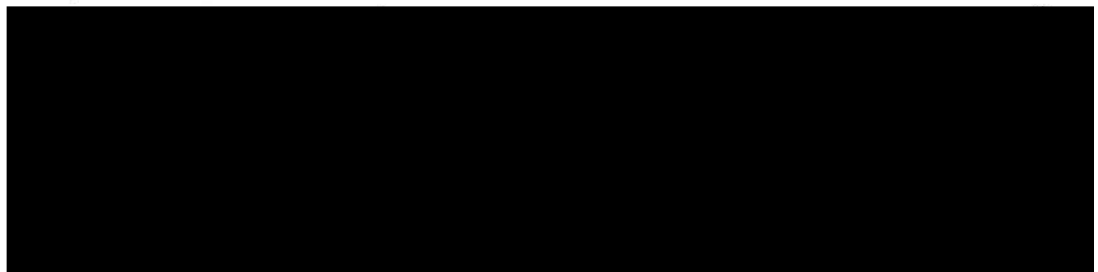
๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. คนในชุมชนมีโอกาสได้ตรวจสุขภาพ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
๒. คนในชุมชนมีสิทธิได้เบิกยา และอุปกรณ์ทำแผลต่างๆ ที่จัดซื้อไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน (ศสมช.) โดย อ.ส.ม. เป็นผู้ดูแลแจกจ่าย
๓. คนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ตลอดปี
๔. มีประชากรในพื้นที่ มีคุณภาพสมความปรารถนา

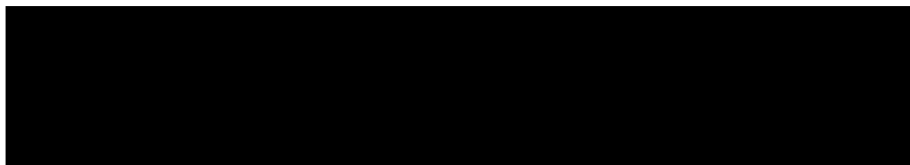
รายชื่อคณะกรรมการ
โครงการเฝ้าระวังสุขภาพประจำปี ๒๕๖๘



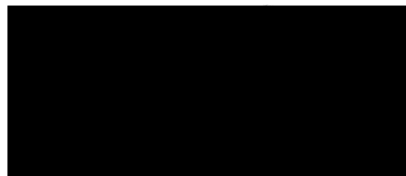
ผู้ใหญ่บ้าน ม.๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ประธานสภา อบต.เวียงแก้ว ตัวแทนบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด



ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงศ์ษาพัฒนา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเวียงแก้ว



ประธานแม่บ้าน ม.๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ประธาน อสม. ม.๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา



ผู้อำนวยการ รพสต.บ้านห้วยศาลา

รูปภาพบัญชีธนาคารที่ขอรับงบประมาณสนับสนุน
โครงการเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๘
(โครงการหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน)



ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. ผู้รับเงินงบประมาณต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้จ่ายเงินที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด
2. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
3. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
4. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
5. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
6. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
7. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
8. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
9. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด
10. ผู้รับเงินงบประมาณต้องจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และงบการเงินตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด

บัญชีรายรับ-รายจ่าย
งบการเงิน
สาขาบัญชี

บัญชีเลขที่
Account No.

รหัสโครงการ
Project Code

ชื่อบัญชี
Account Name

กองการเฝ้าระวังสุขภาพ ม.๑

2001 - บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ (๑ ส่วนผู้ฝาก)

133377718



ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
Bank for Agriculture and Forestry
ธนากร

000133377718

รูปภาพประชาคมชาวบ้าน



ที่ ลพ ๐๐๓๔(๑)/ ๒๐๒๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๘๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง
อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ๕๑๐๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณในการร่วมกุศลในการถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘

เรียน นายปุลิน จินตระกูล

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ที่ ลพ ๐๐๓๔(๑)/๑๑๑๒ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับแสดงความจำนง

จำนวน ๑ ฉบับ

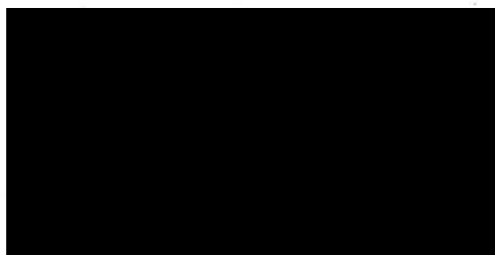
๒. ใบรับเงินบริจาค

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนได้ขอเชิญชวนท่านร่วมกุศลในการถวายผ้ากฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘ ทอดถวาย ณ วัดราชบุรณะ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ในวันเสาร์ที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๘ และมอบทุนการศึกษาให้แก่โรงเรียน ๔ แห่ง นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนขอขอบคุณท่าน มา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ร่วมกุศลในการถวายผ้ากฐินพระราชทานของกระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘ โดยบริจาคโอนเงินผ่านธนาคารในนาม “กฐินพระราชทานกระทรวงอุตสาหกรรม” ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสวนสรีอยุธยา จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จึงขอส่งแบบตอบรับแสดงความจำนงร่วมถวายผ้าพระกฐินพระราชทานฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

กลุ่มนโยบายและแผนงาน



ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994001062587-2568-A0000100

ผู้บริจาค

นาย ปุณิน จินตระกูล

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

วัดราชบูรณะ

ตำบล/แขวง ท่ามะปลา อำเภอ/เขต หลังสวน จังหวัด ชุมพร

เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 01062 58 7

วันที่บริจาค

25 ตุลาคม 2568

จำนวนเงินบริจาค

1,000.00 บาท

(หนึ่งพันบาทถ้วน)

DN: bcab9f87

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

28 ตุลาคม 2568 20:15:00

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๑



เลขที่ ๒

สารานุกรมไทย

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑



เลขที่ ๒

สารานุกรมไทย

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๒





เลขที่ 28

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แต่

คุณปลื้ม จันทระกุล

นในการ บำรุงพระพุทธศาสนา วัด ลาดน้ำเค็ม

รองบ้านโพธิ์ อำเภอ บ้านโพธิ์ จังหวัด ฉะเชิงเทรา

เงิน 20,000 บาท - สี่ตางค์ (สองหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่นำเพื่อบุญนี้
ดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญฯ

วันที่ 7 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

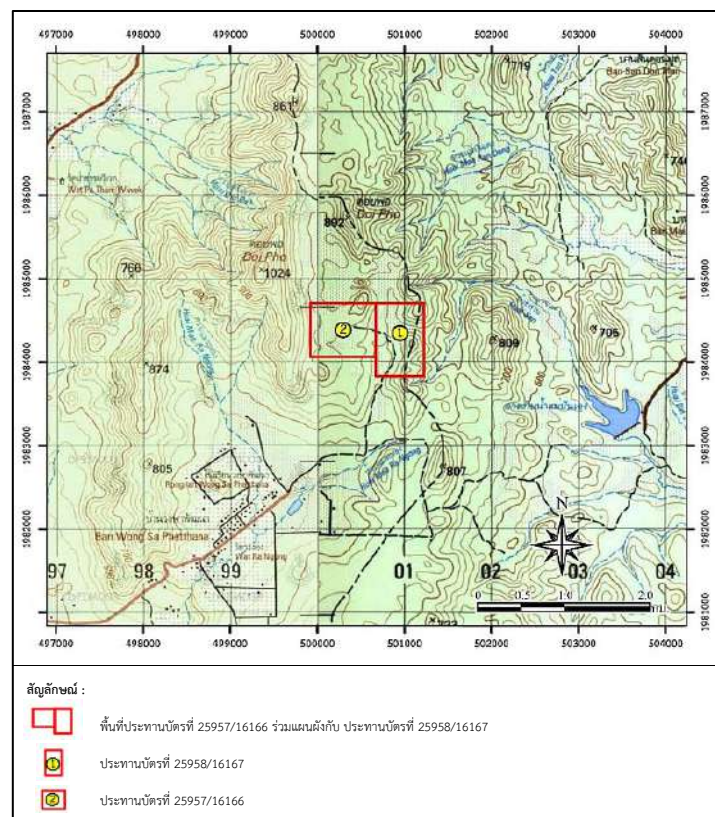
เอกสารแนบ 15

แผนพับประชาสัมพันธ์โครงการ

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อนของนายปูลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166
(ปัจจุบันโอนประธานบัตรให้กับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประธานบัตรที่ 25958/16167 ชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

1. รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อนของนายปูลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
เจ้าของโครงการ	บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน
ขนาดที่ตั้งโครงการ	ประธานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 299-3-91 ไร่ ประธานบัตรที่ 25958/16167 เนื้อที่ 299-2-82 ไร่
โครงการได้รับอนุญาตประธานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุ ประธานบัตร ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 จนถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 รวมมี อายุประธานบัตร 30 ปี



ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ปัจจุบันโครงการได้เปิดดำเนินการทำเหมืองผลิตแร่หินอ่อนตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด และออกแบบพัฒนาหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด
3. มีการจัดสร้างคันทำนบดินและชุดระบายน้ำล้อมรอบขอบเขตประทานบัตร
4. ทางโครงการได้จัดสร้างฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนอง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพการใช้งานที่ดี
5. เว้นระยะไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตประทานบัตร และเว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางน้ำสาธารณะตามแผนผังโครงการกำหนด
6. ได้ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอ
7. มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และคันทำนบดินเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น
8. มีการฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน
9. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางก่อนถึงทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
10. ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ติดตั้งไว้บริเวณก่อนถึงทางแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้สัญจรผ่านไปมา
11. มีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์โดยการสนับสนุนในการบริจาคหินและเงินตามโอกาสและความเหมาะสม
12. ดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองไว้ในพื้นที่ชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก
13. ทางโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน
14. ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อน
15. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
16. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการ



ภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
	TSP ¹⁾	PM-10 ¹⁾
พื้นที่โครงการ	0.025	0.010
โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา	0.027	0.011
บ้านวงษาพัฒนา	0.029	0.012
ค่ามาตรฐาน ²⁾	0.330	0.120
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

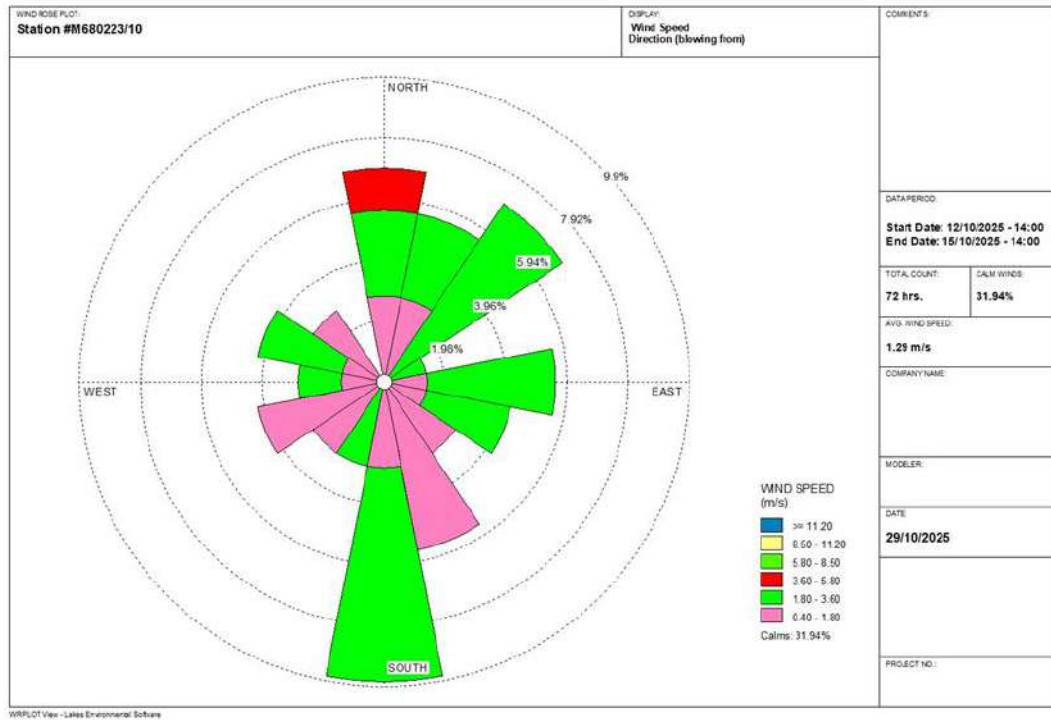
✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.1 ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568 พบว่า ลมส่วนใหญ่มีทิศทางของลมพัดมาจากทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.8-3.6 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมเบา (Light Air) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) และเนื่องจากมีทิศทางลมพัดมาจากทิศใต้ ดังนั้น จึงไม่มีชุมชนใดได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง เนื่องจากบริเวณที่จะได้รับผลกระทบตามทิศทางของลมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แสดงผลการตรวจวัดดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลมบริเวณโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]	
	Leq 24 hrs. ¹⁾	L_{max} ¹⁾
พื้นที่โครงการ	57.8	90.0
โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา	58.4	98.9
บ้านวงษาพัฒนา	64.7	99.7
ค่ามาตรฐาน ²⁾	70.0	115.0
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 ค่าความสิ้นสะท้อน

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม 2568 พบว่า ทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุก ดังนั้นจึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง

2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และบ่อดักตะกอน “บ8” เก็บตัวอย่างในวันที่ 15 ตุลาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี ¹⁾	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		St.1	St.2	St.3	St.4	St.5		
pH @ 25 °C	-	7.9	7.9	7.7	7.6	7.8	5.0-9.0	✓
Total Dissolved Solids	mg/L	10.4	6.8	6.8	18.8	10.4	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	380	356	460	352	320	-	-
Turbidity*	NTU	9.5	<1.0	<1.0	60	<1.0	-	-
Arsenic*	mg/L	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	-	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

St.1 หมายถึง ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

St.2 หมายถึง ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ

St.3 หมายถึง ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

St.4 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ5” ภายในพื้นที่โครงการ

St.5 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ8” ภายในพื้นที่โครงการ

2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อบังคับการในโครงการ เก็บตัวอย่างในวันที่ 15 ตุลาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ¹⁾		เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		St.6	St.7	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	
pH @ 25 °C	-	7.7	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2	✓
Total Dissolved Solids	mg/L	489	417	ไม่เกิน 600	1,200	✓
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	354	325	ไม่เกิน 300	500	✓
Sulfate	mg/L	11.4	20	ไม่เกิน 200	250	✓
Total Iron	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0	✓
Arsenic*	mg/L	0.02	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓

หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21
พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

St.6 หมายถึง ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

St.7 หมายถึง ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ

2.6 คุณภาพดิน

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม
2568 พบว่า ทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุก

2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 12-15 ตุลาคม
2568 พบว่า ทางโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อน ดังนั้นจึงยังไม่มีเปิดแร่หินอ่อนแต่อย่างใด

เอกสารแนบ 16

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลงชนสัมพันธ์

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ที่ ๑/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ และ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖
ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับนายปุลิน จินตระกูล
ชนิดแร่ดีบุก ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

ตามที่บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ได้รับอนุญาตประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ และ
นายปุลิน จินตระกูล ได้รับอนุญาตประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
เดียวกัน ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อ
ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประธานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้
ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในความคิดเห็น การเสนอแนะ การประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและ
ชุมชนอยู่ร่วมกันได้ สร้างความสัมพันธ์อันดี สร้างความเข้าใจ ความรับผิดชอบต่อชุมชนในพื้นที่ บริษัท ซี.ไอ.จี.
อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับนายปุลิน จินตระกูล จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชน
สัมพันธ์ประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ และประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอสี
จังหวัดลำพูน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

๑. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเวียงแก้ว ตำบลแม่ตืน
๒. รองนายกองค้การบริหารส่วนตำบลเวียงแก้ว ตำบลแม่ตืน
๓. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านห้วยศาลา ตำบลแม่ตืน
๔. ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๕. กำนันตำบลแม่ตืน อำเภอสี
๖. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงศ์ษาพัฒนา ตำบลแม่ตืน

คณะกรรมการ

- | | |
|--|------------------|
| ๑. ผู้แทน บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายปุลิน จินตระกูล หรือผู้แทน | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ตำบลแม่ตืน | กรรมการ |

๔. ประธาน อสม. หมู่ที่ ๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ตำบลแม่ตื่น กรรมการ
๕. ประธานกองทุนหมู่ที่ ๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ตำบลแม่ตื่น กรรมการ
๖. ตัวแทนวัดวงศ์ษาพัฒนาราม ตำบลแม่ตื่น กรรมการ
๗. ประธานแม่บ้านหมู่ที่ ๑ บ้านวงศ์ษาพัฒนา ตำบลแม่ตื่น กรรมการ
๘. ผู้แทนบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด กรรมการ
๙. ผู้แทนบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด กรรมการและเลขานุการ

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมีดังนี้

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ โครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
๒. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ให้ข้อคิดเห็นก่อนการนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
๓. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
๔. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการทำเหมืองแร่
๕. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๑



กรรมการบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

เอกสารแนบ 17

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล จำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

16/12/25 15:26 63434S*2350 424-218039-3 BY BR 5372
NEW P/B NO.-0000362246 (OLD P/B NO.-)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

ชื่อบัญชี

ACCOUNT NAME

บริษัท ซี. ไอ. จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

เลขที่บัญชี

ACCOUNT NO.



ประเภทบัญชี

ACCOUNT TYPE

เงินฝากออมทรัพย์

Savings Account

0362246

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- บัญชีเงินฝากจากใจ ความคุ้มครองประกันอุบัติเหตุจะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ฝากมีอายุครบ 70 ปีบริบูรณ์ หรือมีการจ่ายสินไหมทดแทนครบจำนวน โดยยังได้รับอัตราดอกเบี้ยตามที่ประกาศใช้



01/10/22 13:44 9564A*2350 409-615529-9 BY BR 5372
NEW P/B NO.-0002056049

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

นาย ปุณณ จินตระกูล (เพื่อฝากะวังสุขภาพ)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

เลขที่บัญชี
ACCOUNT NO.

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์
SAVINGS ACCOUNT

2056049

PS25(2)

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยไม่ใช้สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละเอียดรายการ



23/03/18 16:56 9562B*2350 408-934808-9 BY BR 5372
NEW-P/B NO.-0005881229

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อนิติ
NAME

บริษัท ซี.ไอ.ซี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด
(กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

เลขที่บัญชี
ACCOUNT NO.

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์
SAVINGS ACCOUNT

5881229

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยไม่ใช่สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาดังแต่ 3 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละเอียด



1

วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หน่วยเงิน M.T./D
1 23/03/18	BF			+++++++0.00	9562B
2 23/03/18	CO		+++++++0.00	+++++++0.00	90800
3 23/03/18	CD	① ++++++200,000.00		+++++++200,000.00	9562B
4 25/06/18	IN	+++++++195.21		+++++++200,195.21	0000A
5 25/06/18	TX	-----1.95		+++++++200,193.26	0000A
6 25/12/18	IN	+++++++376.39		+++++++200,569.65	0000A
7 25/12/18	TX	-----3.76		+++++++200,565.89	0000A
8 27/04/19	XD	② ++++++400,000.00		+++++++600,565.89	9561A
9 25/06/19	IN	③ ++++++621.60		+++++++601,187.49	0000A
10 25/06/19	TX	-----6.22		+++++++601,181.27	0000A
11 25/11/19	XW	-----600,000.00		+++++++1,181.27	9563A
12 25/12/19	IN	+++++++939.21		+++++++2,120.48	0000A
13 25/12/19	TX	-----9.39		+++++++2,111.09	0000A
14 20/01/20	XD	+++++++400,000.00		+++++++402,111.09	9563A
15 28/05/20	XW	-----200,000.00		+++++++202,111.09	9564B
16 03/06/20	X1	④ ++++++200,000.00		+++++++402,111.09	7716E
17 25/06/20	IN	+++++++205.46		+++++++402,316.55	0000A
18 25/06/20	TX	-----2.05		+++++++402,314.50	0000A
19 23/11/20	XW	-----200,000.00		+++++++202,314.50	9563A
20 25/12/20	IN	+++++++91.81		+++++++202,406.31	0000A
21 25/12/20	TX	-----0.92		+++++++202,405.39	0000A
22 07/03/21	XW	-----200,000.00		+++++++2,405.39	9562A

หากมีการทำรายการใดรายการหนึ่งโดยไม่ผ่านสมุดบัญชีฝากถอนอัตโนมัติ (Passbook) ภายในระยะเวลา 3 เดือนนับจากวันที่ทำรายการ ธนาคารจะถือว่ารายการนั้นเป็นการทำรายการโดยไม่ผ่านสมุดบัญชีฝากถอนอัตโนมัติ และจะทำการสรุปยอดรายการดังกล่าวและแสดงในสมุดบัญชีฝากถอนอัตโนมัติตามยอดที่ปรากฏจริง

Should there be transaction(s) executed without the use of a passbook for over 3 months, the deposit and withdrawal transaction(s) will be separately summarized and shown in the passbook on a monthly basis

รหัสรายการ (T/C)

CI/CD: ฝาก/ถอน โฉลก	Cash Deposit/Withdrawal	RI/TX: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
CO/XC: โฉลก โฉลก โฉลก	Cash Transfer Deposit/Withdrawal	OD/CD: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
CC/CT: โฉลก โฉลก โฉลก	Cash Deposit/Withdrawal	RF: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
OC/XC: โฉลก โฉลก โฉลก	Cash Deposit/Withdrawal	RT: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
OD/CD: โฉลก โฉลก โฉลก	Cash Deposit/Withdrawal	VO: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
OC/XC: โฉลก โฉลก โฉลก	Cash Deposit/Withdrawal	VD/XW: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
PP: โฉลก โฉลก โฉลก	Pin Pad Cash Withdrawal	XB: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
EC: โฉลก โฉลก	Pin Pad Cash Withdrawal	X1/X2: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
FE: โฉลก โฉลก	Pin Pad Cash Withdrawal	XB/XW: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal

XB: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal	P1: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
P1: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal	P2: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal
P2: โฉลก โฉลก	Transfer Deposit/Withdrawal		

Bank Three Fund Transfer/
Partial Cash Transfer Withdrawal
Continued no book deposits
Continued no book withdrawals



2

วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข M.T.NO
07/05/21	X1	+++++++200,000.00		+++++++202,405.39	62013
09/05/21	XD (5)	+++++++200,000.00		+++++++402,405.39	9560A
25/06/21	IN	+++++++46.91		+++++++402,452.30	0000A
25/06/21	TX	-----0.47		+++++++402,451.83	0000A
10/12/21	CW	-----200,000.00		+++++++202,451.83	9564B
25/12/21	IN	+++++++96.50		+++++++202,548.33	0000A
25/12/21	TX	-----0.97		+++++++202,547.36	0000A
31/01/22	XD (10)	+++++++200,000.00		+++++++402,547.36	9565A
25/06/22	IN	+++++++90.50		+++++++402,637.86	0000A
25/06/22	TX	-----0.91		+++++++402,636.95	0000A
10/07/22	XW	-----200,000.00		+++++++202,636.95	9564B

19/10/22	X1 (7)	+++++++200,000.00		+++++++402,636.95	62013
09/11/22	XW	-----400,000.00		+++++++2,636.95	9561B
25/12/22	IN	+++++++79.48		+++++++2,716.43	0000A
25/12/22	TX	-----0.79		+++++++2,715.64	0000A
07/02/23	X1	+++++++400,000.00		+++++++402,715.64	66013
08/02/23	CW	-----400,000.00		+++++++2,715.64	9569B
25/06/23	IN	+++++++7.65		+++++++2,723.29	0000A
25/06/23	TX	-----0.08		+++++++2,723.21	0000A
25/12/23	IN	+++++++6.09		+++++++2,729.30	0000A
25/12/23	TX	-----0.06		+++++++2,729.24	0000A
14/02/24	X1	+++++++200,000.00		+++++++202,729.24	67013

บริการฝาก-ถอนอัตโนมัติและบริการ SCB Easy Banking

เพื่อให้คุณทำธุรกรรมทางการเงินได้สะดวกสบาย ง่ายยิ่งขึ้นแบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ด้วยบริการ SCB Easy Banking คุณสามารถฝาก ถอน โอนเงิน สอบถามข้อมูลธุรกิจต่างๆ ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ทั้งบริการด้านเงินด่วน ATM, บริการทางโทรศัพท์ SCB Easy Phone, บริการทางอินเทอร์เน็ต SCB Easy Net และบริการฝากเงินอัตโนมัติ CDM

วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข M.T. / D
15/02/24	XW	200,000.00		2,729.24	9562A
19/06/24	X1	10.00		2,739.24	7716V
25/06/24	IN	9.58		2,748.82	0000A
25/06/24	TX	0.10		2,748.72	0000A
18/11/24	X1	5.00		2,753.72	7716Z
25/12/24	IN	6.58		2,760.30	0000A
25/12/24	TX	0.07		2,760.23	0000A
27/01/25	X1	200,000.00		202,760.23	6F013
30/01/25	XW	200,000.00		2,760.23	9560B
25/06/25	IN	11.49		2,771.72	0000A
25/06/25	TX	0.11		2,771.61	0000A

20/07/25	X1	1.00		2,772.61	7716Z
16/11/25	X1	1.00		2,773.61	7716W

บริการสินเชื่อเคหะเบียมสุข

บริการสินเชื่อในการซื้อที่ดิน ตัวอาคาร เพื่อสร้างความอบอุ่นแก่ครอบครัว บริการสินเชื่อเพื่อ
 เครื่องอำนวยความสะดวก เพิ่มวงเงินกู้ให้คุณ นำไปตกแต่งบ้าน หรือเลือกซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคใน
 ครีวเรือนได้ตามความพอใจ นอกจากนี้ บริการประกันสุข บริการเพื่อสร้างหลักประกัน
 กรรมสิทธิ์แห่งบ้านสำหรับครอบครัวของคุณ

เอกสารแนบ 18

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้

บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล จำกัด

ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

16/12/25 15:28 63434S*2350 424-218043-2 BY BR 5372
NEW P/B NO.-0000362245 (OLD P/B NO.-)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

ชื่อบัญชี

ACCOUNT NAME

บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

เลขที่บัญชี

ACCOUNT NO.



ประเภทบัญชี

ACCOUNT TYPE

เงินฝากออมทรัพย์

Savings Account

0362245



01/10/22 13:42 9564A*2350 409-615562-1 BY BR 5372
NEW P/B NO.-0002056048

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

นาย บูลิน จินตระกูล (เพื่อพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง-
แร่)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

เลขที่บัญชี
ACCOUNT NO.

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์
SAVINGS ACCOUNT

2056048

PS25(2)

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยไม่ใช่สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละเอียดรายการ



บริการฝาก-ถอนต่างสาขา และบริการ SCB Easy Banking

บริการฝาก-ถอนทางสาขา และบริการ SCB Easy Banking เพื่อช่วยลดข้อจำกัดทางทางการเงินได้สะดวกสบาย ง่ายยิ่งขึ้นแบบไม่มีวันเวลา และสถานที่ ด้วยบริการ SCB Easy Banking ทั้งสามทางหลัก ก่อน โอนเงิน สอบถามข้อมูลธุรกิจต่างๆ ผ่านช่องทางเลือกทางผลิตภัณฑ์ทันสมัย ทั้งบริการด้านเงินสด ATM, บริการทางโทรศัพท์ SCB Easy Phone, บริการทางอินเทอร์เน็ต SCB Easy Net และบริการฝากเงินอัตโนมัติ CDM



23/03/18 16:55 9562B*2350 408-934804-7 BY BR 5372
NEW P/B NO.-0005881228

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัถ
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

บริษัท ซี.โอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

5372 สาขาเซ็นทรัลเฟสติวัล เชียงใหม่

เลขที่บัญชี
ACCOUNT NO.

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์
SAVINGS ACCOUNT

5881228

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยใช้สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละเอียด

วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	ยอดรวม M.T. NO
23/03/18	BF			+++++++0.00	9562B
23/03/18	CO		+++++++0.00	+++++++0.00	90800
23/03/18	CD		+++++++500,000.00	+++++++500,000.00	9562B
25/06/18	IN	+++++++488.01		+++++++500,488.01	0000A
25/06/18	TX	-----4.88		+++++++500,483.13	0000A
25/12/18	IN	+++++++940.98		+++++++501,424.11	0000A
25/12/18	TX	-----9.41		+++++++501,414.70	0000A
08/04/19	XW	-----50,000.00		+++++++451,414.70	9561A
27/04/19	XD		+++++++1,000,000.00	+++++++1,451,414.70	9561A
28/04/19	XW	-----50,000.00		+++++++1,401,414.70	3493F
13/05/19	XW	-----100,000.00		+++++++1,301,414.70	9565A

22/05/19	XW	-----50,000.00		+++++++1,251,414.70	2821B
30/05/19	XW	-----250,000.00		+++++++1,001,414.70	2356A
25/06/19	IN	+++++++1,350.59		+++++++1,002,765.29	0000A
25/06/19	TX	-----13.51		+++++++1,002,751.78	0000A
25/11/19	XW	-----1,000,000.00		+++++++2,751.78	9563A
25/12/19	IN	+++++++1,566.82		+++++++4,318.60	0000A
25/12/19	TX	-----15.67		+++++++4,302.93	0000A
20/01/20	XD	+++++++850,000.00		+++++++854,302.93	9563A
30/01/20	CW	-----200,000.00		+++++++654,302.93	9562B
07/05/20	XW	-----150,000.00		+++++++504,302.93	9560B
03/06/20	X1		+++++++500,000.00	+++++++1,004,302.93	7716E

หมายเหตุ: รายการถอนเงินโดยอัตโนมัติจะแสดงในหน้า 3 เดือนถัดไป รายการฝากเงินโดยอัตโนมัติจะแสดงในหน้า 3 เดือนถัดไป รายการถอนเงินโดยอัตโนมัติจะแสดงในหน้า 3 เดือนถัดไป

Should there be any transaction(s) reported without the use of a passbook for over 3 months, the deposit and withdrawal transaction(s) will be separately summarized and shown in the passbook on a monthly basis.

Transaction (T/C)

CI C2 เงินฝาก โฉนด	Cash Deposit, Withdrawal Nobook	RI IA โฉนด โฉนด	Interest Refund	PH โฉนด โฉนด	Next Time Short Transfer
CO XO เงินฝาก โฉนด โฉนด	Cash, Transfer Deposit New A/C	RO OO โฉนด โฉนด	Interest Refund	PW PX โฉนด โฉนด	Partial Cash Transfer (100% not)
CO CW เงินฝาก โฉนด โฉนด	Cash Deposit, Withdrawal	RT โฉนด โฉนด	Cheque Returned	P1 โฉนด โฉนด	Condensed no book deposits
CO XC เงินฝาก โฉนด โฉนด	Cash, Transfer-Close A/C	VO โฉนด โฉนด	Backdate New A/C	P2 โฉนด โฉนด	Condensed no book withdrawals
CO OW เงินฝาก โฉนด โฉนด	Cheque Deposit Nobook	VO VW โฉนด โฉนด	Backdate Deposit, Withdrawal		
CO OO เงินฝาก โฉนด โฉนด	Cheque Deposit New A/C	XB โฉนด โฉนด	Backdate Transfer Deposit Nobook		
PP โฉนด โฉนด	Pin-Pad Cash Withdraw	X1 X2 โฉนด โฉนด	Transfer Deposit, Withdrawal Nobook		
EC โฉนด โฉนด	Error Correction	XD XW โฉนด โฉนด	Transfer Deposit, Withdrawal		
FE โฉนด โฉนด	Fee				

วันที่ DATE	รายการ TX	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข M.T. NO
25/06/20	IN	+++++++	361.40	+++++1,004,664.33	0000A
25/06/20	TX	-----3.61		+++++1,004,660.72	0000A
30/09/20	XW	-----160,000.00		+++++844,660.72	9563A
3	(2563)				
28/10/20	XW	-----90,000.00		+++++754,660.72	9568B
25/12/20	IN	+++++++221.12		+++++754,881.84	0000A
25/12/20	TX	-----2.21		+++++754,879.63	0000A
16/01/21	XW	-----130,000.00		+++++624,879.63	9564B
21/01/21	X1	+++++++70,000.00		+++++694,879.63	7783E
21/01/21	X1	+++++++60,000.00		+++++754,879.63	7783E
06/02/21	X1	+++++++1,000.00		+++++755,879.63	7783E
07/03/21	XW	-----600,000.00		+++++155,879.63	9562A

(2564)

07/05/21	X1	+++++++600,000.00		+++++755,879.63	67013
09/05/21	XD	+++++++500,000.00		+++++1,255,879.63	9560A
10/05/21	XW	-----100,000.00		+++++1,155,879.63	9564B
10/05/21	XW	-----150,000.00		+++++1,005,879.63	9564B
14/06/21	XW	-----330,000.00		+++++675,879.63	9562A
25/06/21	IN	+++++++148.73		+++++676,028.36	0000A
25/06/21	TX	-----1.49		+++++676,026.87	0000A
25/12/21	IN	+++++++167.93		+++++606,194.80	0000A
25/12/21	TX	-----70,000.00		+++++606,026.87	8560B
21/01/22	XD	+++++++500,000.00		+++++1,106,193.12	9565A

บริการฝาก-ถอนต่างสาขา และบริการ SCB Easy Banking

เพื่อให้คุณทำธุรกรรมทางการเงินได้สะดวกสบาย ง่ายยิ่งขึ้นแบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ด้วยบริการ SCB Easy Banking คุณสามารถฝาก ถอน โอนเงิน สอบถามข้อมูลธุรกิจต่างๆ ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ทั้งบริการด้านเงินด่วน ATM, บริการทางโทรศัพท์ SCB Easy Phone, บริการทางอินเทอร์เน็ต SCB Easy Net และบริการฝากเงินอัตโนมัติ CDM



3

วันที่ DATE	รายการ TRANSACTION	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข M.T./ID
21/02/22	XW	310,000.00		+++++++796,193.12	9562A
29/03/22	XW	169,500.00		+++++++626,693.12	9562A
29/05/22	XW	150,000.00		+++++++476,693.12	9566A
25/06/22	IN		+++++++171.63	+++++++476,864.75	0000A
25/06/22	TX	1.72		+++++++476,863.03	0000A
19/10/22	XW	450,000.00		+++++++26,863.03	9561B
19/10/22	X1		+++++++500,000.00	+++++++526,863.03	6H013
09/11/22	XW	500,000.00		+++++++26,863.03	9561B
25/12/22	IN		+++++++145.78	+++++++27,009.81	0000A
25/12/22	TX	1.47		+++++++27,008.34	0000A
07/02/23	X1		+++++++400,000.00	+++++++427,008.34	66013
(2566)					
03/03/23	CW	112,000.00		+++++++15,008.34	9569B
20/03/23	X1		+++++++29,500.00	+++++++44,508.34	7716E
21/03/23	CW	29,500.00		+++++++15,008.34	9564A
25/06/23	IN		+++++++31.43	+++++++15,039.77	0000A
25/06/23	TX	0.31		+++++++15,039.46	0000A
25/12/23	IN		+++++++33.62	+++++++15,073.08	0000A
25/12/23	TX	0.34		+++++++15,072.74	0000A
15/01/24	CO		+++++++190,000.00	+++++++205,072.74	5372
15/01/24	CW	190,000.00		+++++++15,072.74	5372
14/02/24	X1		+++++++310,000.00	+++++++325,072.74	66013
15/02/24	XW	40,000.00		+++++++285,072.74	9562A

บริการสินเชื่อเคหะเบียมสุข

บริการสินเชื่อในการซื้อที่ดิน ด้วยอากร เพื่อรับจ้างความรอบคอบแก่ลูกค้า บริการสินเชื่อเพื่อ
เครื่องอำนวยความสะดวก เพิ่มวงเงินกู้ให้คุณ นำไปตกแต่งบ้าน หรือเลือกซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคใน
ครัวเรือนได้ตามความพอใจ นอกจากนี้ บริการประกันสุข บริการเพื่อสร้างหลักประกัน
กรรมสิทธิ์แห่งบ้านสำหรับความรอบคอบของคุณ

วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข M.T./D
1 05/03/24	XW	-----270,000.00		+++++++15,072.74	9562A
2 19/06/24	X1	+++++++10.00		+++++++15,082.74	7716Y'
3 25/06/24	IN	+++++++112.31		+++++++15,195.05	0000A
4 25/06/24	TX	-----1.12		+++++++15,193.93	0000A
5 18/11/24	X1	+++++++5.00		+++++++15,198.93	7716Y
6 25/12/24	IN	+++++++36.38		+++++++15,235.31	0000A
7 25/12/24	TX	-----0.36		+++++++15,234.95	0000A
8 27/01/25	X1	+++++++500,000.00		+++++++515,234.95	68013
9 30/01/25	X1	+++++++100,000.00		+++++++615,234.95	68013
10 30/01/25	XW	-----400,000.00		+++++++215,234.95	9560B
11 30/01/25	XW	-----12,000.00		+++++++203,234.95	9560B
12 30/01/25	XD	+++++++412,000.00		+++++++615,234.95	9560B
13 30/01/25	XW	-----600,000.00		+++++++15,234.95	5372
14 25/06/25	IN	+++++++43.57		+++++++15,278.52	0000A
15 25/06/25	TX	-----0.44		+++++++15,278.08	0000A
16 20/07/25	X1	+++++++1.00		+++++++15,279.08	7716W
17 16/11/25	X1	+++++++1.00		+++++++15,280.08	7716Z
18					
19					
20					
21					
22					

SCB Business Cash Management บริการบริหารเงินเพื่อธุรกิจ

ธนาคารยินดีที่จะบริการและให้คำปรึกษาด้านการบริหารเงินเพื่อธุรกิจ โดยบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำกำไรและลดต้นทุน การดำเนินงานของธุรกิจอย่างครบวงจร ด้วยบริการ SCB Business Liquidity (การจัดการสภาพคล่อง), SCB Business Collect (การเรียกเก็บ) และ SCB Business Pay (การชำระเงิน)

เอกสารแนบ 19

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....สิงหาคม..... พ.ศ. 2568

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท <u>ซี.ไอ.ซี. อินดัสทรี จำกัด</u> และ <u>นาย ธีรวัฒน์ สันตารักษ์</u>			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Worked Without Accident Occurred	<u>31</u> Days	วัน	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ Last Accident Occurred	<u>0</u> Days	วัน	
เป้าหมายสำหรับปีนี้ Target of This Year	<u>365</u> Days	วัน	อีก
			วันจะบรรลุเป้าหมายที่ <u>365</u>
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	<u>31</u> Days	วัน	ข้อมูล ณ วันที่ <u>31 สิงหาคม 2568</u>

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน... กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

สถิติความปลอดภัย			
<p>บริษัท <u>จ.โอ ส. อินดัสทรี จำกัด</u> เลขที่ <u>๒๓๖</u> ปี <u>๒๐๖๘</u></p>			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	วัน		
Worked Without Accident Occurred	<u>29</u> Days		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	วัน		
Last Accident Occurred	<u>-0</u> Days		
เป้าหมายสำหรับปีนี้	วัน	อีก	วันจะบรรลุ
Target of This Year	<u>365</u> Days	Next Level Target	<u>305</u>
		เป้าหมายที่	<u>305</u>
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	วัน	ข้อมูล ณ วันที่	
	<u>29</u> Days		<u>29 กพ. 2568</u>

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....มีนาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท จ. 10 จำกัด สาขา 101 เลข 2/101 จังหวัด...			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	วัน		
Worked Without Accident Occurred	<u>31</u> Days		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	วัน		
Last Accident Occurred	<u>0</u> Days		
เป้าหมายสำหรับปีนี้	วัน	อีก	วันจะบรรลุ
Target of This Year	<u>365</u> Days	Next Level Target	<u>254</u>
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	วัน	ข้อมูล ณ วันที่	
	<u>31</u> Days		<u>31.03.2568</u>

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน..... ๖๒๐๖.๖๖..... พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท ช. 103 อีเกอเรีย จำกัด เลขที่ ๒๖๖ จันทบุรี			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	
Worked Without Accident Occurred	30	Days	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred	0	Days	
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	อีก
Target of This Year	365	Days	Next Level Target 344
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	วันจะบรรลุเป้าหมายที่ 365
	30	Days	
ข้อมูล ณ วันที่	30, ๖๒๐๖.๖๖ ๒๕๖๘		

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน... พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท จี.ไอ ซี. อินชอโรไทย จำกัด ๑๑๕ หมู่ ๒ ตำบล จันทบวง			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	31	วัน	
Worked Without Accident Occurred		Days	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred		Days	
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	อีก
Target of This Year		Days	Next Level Target 313
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุ	31	วัน	วันจะบรรลุ
ถึงขั้นหยุดงาน		Days	เป้าหมายที่ 365
		ข้อมูล	
		ณ วันที่	31 พค. ๒๕๖๘

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน..... ๒๖/๑๒/๖๘ พ.ศ. ๒๕๑๒

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท. ช. 10. 3. อเนกประสงค์ จำกัด เลข 2/26 ถนน 15/กม			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	
Worked Without Accident Occurred	Days		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred	Days		
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	อีก
Target of This Year	Days		Next Level Target
			183
			วันจะบรรลุ
			เป้าหมายที่ 365
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	ข้อมูล
	Days		ณ วันที่
			30 สิงหาคม 2568

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1. 在 1950 年 10 月 1 日以前，凡在中华人民共和国境内，具有中国国籍，年满 18 周岁，具有完全民事行为能力，且未被剥夺政治权利的公民，均具有选举权和被选举权。
2. 在 1950 年 10 月 1 日以后，凡在中华人民共和国境内，具有中国国籍，年满 18 周岁，具有完全民事行为能力，且未被剥夺政治权利的公民，均具有选举权和被选举权。
3. 在 1950 年 10 月 1 日以后，凡在中华人民共和国境内，具有中国国籍，年满 18 周岁，具有完全民事行为能力，且未被剥夺政治权利的公民，均具有选举权和被选举权。

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1. _____
2. _____
3. _____

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....กรกฎาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
<p>ชื่อบริษัท <u>บริษัท อี.อี.อี. อี.อี.อี. จำกัด</u></p>			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	<u>31</u> วัน		
Worked Without Accident Occurred	<u>31</u> Days		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	<u>0</u> วัน		
Last Accident Occurred	<u>0</u> Days		
เป้าหมายสำหรับปีนี้	<u>365</u> วัน	อีก	วันจะบรรลุ
Target of This Year	<u>365</u> Days	Next Level Target	<u>152</u> เป้าหมายที่ <u>365</u>
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	<u>31</u> วัน	ข้อมูล ณ วันที่	<u>31 กรกฎาคม ๒๕๖๘</u>
	<u>31</u> Days		

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....เดือน..... พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	31	วัน	วันที่ ๑๐-๑๑-๒๕๖๘ ถึง ๑๒-๒๕๖๘
Worked Without Accident Occurred		Days	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred		Days	
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	อีก
Target of This Year		Days	Next Level Target 121
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	31	วัน	วันจะบรรลุเป้าหมายที่ 365
		Days	
ข้อมูล ณ วันที่	31	เดือน	๒๕๖๘

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

..... W.F. 2568

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1. ...
2. ...
3. ...

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1. ...
2. ...
3. ...

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท ช. ๒. จ. อีสเทิร์น ไมนิง จำกัด			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	31	วัน	
Worked Without Accident Occurred	31	Days	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred	0	Days	
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	
Target of This Year	365	Days	
อีก	60	วัน	
Next Level Target	60	Days	
วันจะบรรลุ	365	วัน	
เป้าหมายที่	365	Days	
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	34	วัน	
	34	Days	
ข้อมูล ณ วันที่	31-๑๐-๒๕๖๘		

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.

2.

3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.

2.

3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....

พฤษภาคม

พ.ศ.

๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
บริษัท - ๕-๒๐-๕-๐๙๖๒๐๑๕๒ จำกัด เลขที่ ๕๔๕/๕๖ ซอย ๕๖๕			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	
Worked Without Accident Occurred		Days	
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	0	วัน	
Last Accident Occurred		Days	
เป้าหมายสำหรับปีนี้	365	วัน	
Target of This Year		Days	
อีก	30		
Next Level Target			
วันจะบรรลุ	365		
เป้าหมายที่			
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	30	วัน	
		Days	
ข้อมูล	30 พฤษภาคม ๒๕๖๘		
ณ วันที่			

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

แบบบันทึกสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง รอบเดือน.....ธันวาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๘

สถิติความปลอดภัย			
<u>วันที่ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๘</u>			
จำนวนวันปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	<u>31</u> วัน		
Worked Without Accident Occurred	<u>31</u> Days		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ	<u>0</u> วัน		
Last Accident Occurred	<u>0</u> Days		
เป้าหมายสำหรับปีนี้	<u>365</u> วัน	อีก	
Target of This Year	<u>365</u> Days	Next Level Target	<u>31</u>
		วันจะบรรลุ	<u>365</u>
		เป้าหมายที่	<u>365</u>
จำนวนวันสูงสุดที่ปลอดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	<u>31</u> วัน	ข้อมูล ณ วันที่	<u>31 ธันวาคม ๒๕๖๘</u>
	<u>31</u> Days		

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.
2.
3.

วิธีการป้องกันและแก้ไข

1.
2.
3.

เอกสารแนบ 20

บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมือนแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนมกราคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนมีนาคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนเมษายน 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนกรกฎาคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนสิงหาคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนกันยายน 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนตุลาคม 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2568

[illegible]

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

โครงการเหมืองแร่ประทานบัตรที่ 25958/16167 และประทานบัตรที่ 25957/16166

ประจำเดือนธันวาคม 2568

[illegible]

เอกสารแนบ 21

ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2568



บันทึกผลการตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน โรงพยาบาลสี ส่าหุน
บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด วันที่ตรวจ 12-14/11/2568

No.	ชื่อ-สกุล	อายุ	แผนกงาน	อายุงาน/ปี	สมรรถภาพการได้ยิน
1			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
2			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
3			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
4			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
5			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
6			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
7			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
8			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
9			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
10			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
11			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
12			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
13			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
14			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
15			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
16			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
17			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
18			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
19			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
20			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ

14



บันทึกผลการตรวจสอบรรณภาพปอด โรงพยาบาลสี ลำพูน
บริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด วันที่ตรวจ 12-14 /11/2568

No.	ชื่อ-สกุล	อายุ	แผนกงาน	อายุงาน/ปี	สมรรถภาพปอด
1			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
2			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
3			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
4			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
5			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
6			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
7			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
8			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
9			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
10			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
11			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
12			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
13			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
14			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
15			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
16			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
17			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
18			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
19			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ
20			ฝ่ายปฏิบัติการ	1	ปกติ

เอกสารแนบ 22

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปูลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่โครงการ (UTM 47Q 500953 E, 1984182 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/1 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : 16-29 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	0.330
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	
Particulate Matter (PM-10)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา (UTM 47Q 499473 E, 1982362 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/2 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : 16-29 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	0.330
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.023	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.027	
Particulate Matter (PM-10)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผู้ปล่อยของมวลลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ผู้ปล่อยขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตรกุล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านวงษาพัฒนา (UTM 47Q 499067 E, 1981959 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/3 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-29 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	0.330
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.029	
Particulate Matter (PM-10)	12-13/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120
	13-14/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	
	14-15/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

Total Suspended Particulate (TSP) : ผุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกุล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอเถิน จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

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

Station : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 499473 E, 1982362 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/10 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-29 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Time	Result					
	12-13 October 2025		13-14 October 2025		12-13 October 2025	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
14.00-15.00	N/A	N/A	3.5	NNE	1.3	SSE
15.00-16.00	2.2	E	3.5	NNE	N/A	N/A
16.00-17.00	2.6	E	2.6	N	N/A	N/A
17.00-18.00	1.3	E	1.3	NNE	1.3	SW
18.00-19.00	2.6	ESE	2.2	W	N/A	N/A
19.00-20.00	1.3	NW	1.3	WSW	N/A	N/A
20.00-21.00	N/A	N/A	1.3	SSE	1.3	SSE
21.00-22.00	N/A	N/A	2.6	SSW	N/A	N/A
22.00-23.00	1.3	WSW	2.6	SSW	N/A	N/A
23.00-00.00	N/A	N/A	2.6	S	1.3	SW
00.00-01.00	1.3	N	2.6	S	N/A	N/A
01.00-02.00	1.3	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
02.00-03.00	2.2	NE	1.3	S	1.3	SE
03.00-04.00	2.2	NE	N/A	N/A	2.2	S
04.00-05.00	2.2	NE	1.3	SSE	N/A	N/A
05.00-06.00	1.3	N	1.3	ESE	1.3	S
06.00-07.00	0.5	WNW	1.3	SE	2.6	S
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	3.1	S
08.00-09.00	1.3	WSW	3.5	E	N/A	N/A
09.00-10.00	N/A	N/A	3.5	WNW	1.3	NW
10.00-11.00	1.3	W	2.2	NE	3.1	ESE
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	2.6	WNW
12.00-13.00	3.5	ENE	N/A	N/A	3.1	N
13.00-14.00	4.0	N	N/A	N/A	3.1	NE

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

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 1.8-3.6 m/s



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปูลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

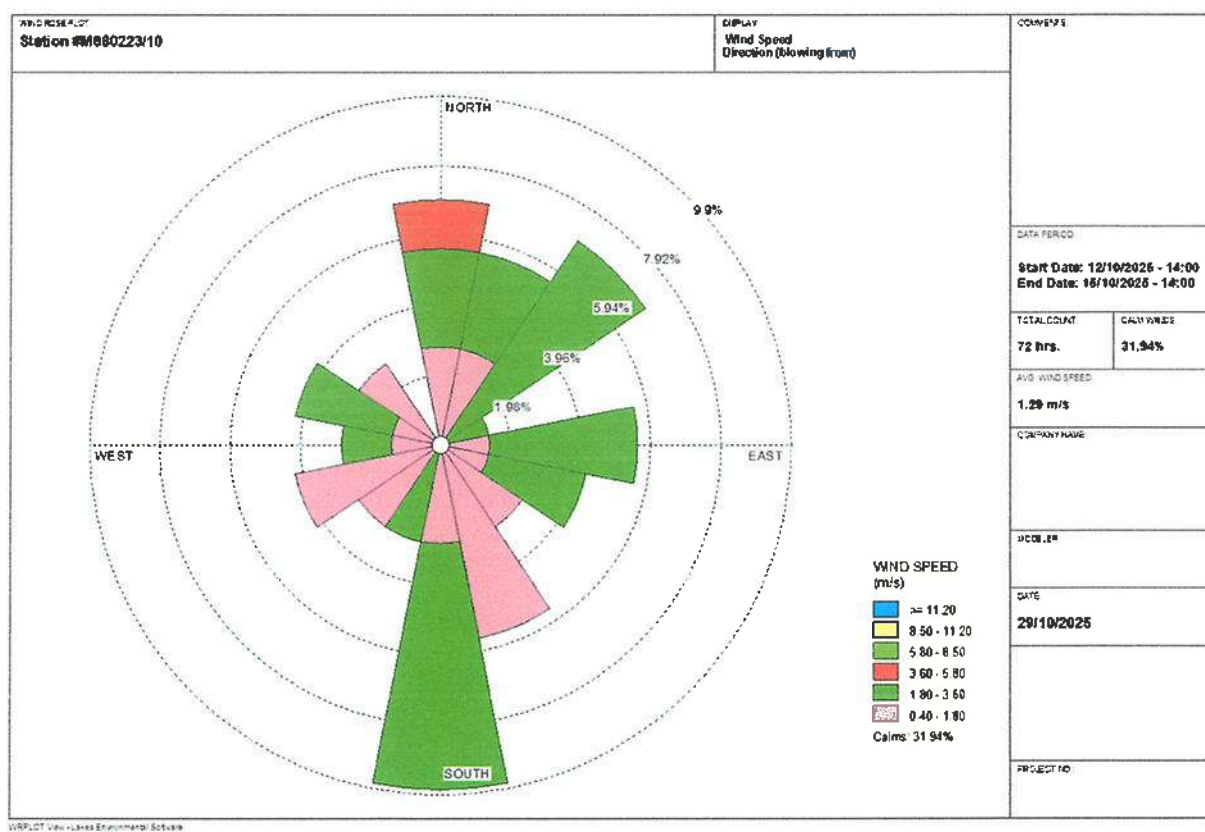
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer

Station : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 499473 E, 1982362 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/10 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-29 October 2025 Report Date : 29 October 2025



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : พื้นที่โครงการ (UTM 47Q 500953 E, 1984182 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/4 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-31 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

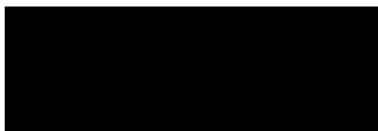
Calibrated Date : 17 July 2025

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

Certificate No : ศทพ. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 October 2025		13-14 October 2025		14-15 October 2025	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	54.3	90.0	48.5	75.5	49.9	78.7
13.00-14.00	45.0	58.8	46.8	78.6	43.4	59.7
14.00-15.00	45.8	64.8	47.4	67.9	45.7	68.4
15.00-16.00	45.6	60.3	47.3	63.1	46.2	68.6
16.00-17.00	44.6	60.0	46.3	59.7	45.4	65.6
17.00-18.00	53.8	66.0	52.7	68.1	59.6	72.1
18.00-19.00	56.9	70.3	49.8	67.8	62.2	72.4
19.00-20.00	51.0	66.6	49.9	65.4	55.1	69.4
20.00-21.00	54.2	68.5	47.8	65.9	49.6	61.9
21.00-22.00	49.7	65.3	55.7	89.8	49.4	63.0
22.00-23.00	48.7	68.4	63.7	84.3	52.0	68.4
23.00-00.00	46.6	63.1	51.6	68.8	50.2	65.8
00.00-01.00	49.2	63.8	51.3	68.0	57.6	65.1
01.00-02.00	51.5	64.8	53.8	69.1	59.0	66.3
02.00-03.00	50.5	62.1	56.8	72.6	53.0	64.5
03.00-04.00	51.9	65.6	58.7	72.1	54.9	59.5
04.00-05.00	51.9	57.9	57.5	71.1	54.7	63.8
05.00-06.00	51.4	62.1	52.0	67.1	56.2	78.0
06.00-07.00	49.0	70.7	49.8	69.0	55.1	67.9
07.00-08.00	51.5	79.1	47.7	65.2	53.9	65.2
08.00-09.00	47.5	63.0	46.6	66.9	54.0	65.9
09.00-10.00	47.1	68.9	46.8	68.6	67.9	79.5
10.00-11.00	46.9	70.7	45.4	75.8	59.9	71.8
11.00-12.00	49.9	74.2	44.9	78.9	56.3	82.2
Average 24 hrs.	51.0	-	54.1	-	57.8	-
Maximum	-	90.0	-	89.8	-	82.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปณิธิ จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอเถลิง จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา (UTM 47Q 499473 E, 1982362 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/5 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-31 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

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

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 October 2025		13-14 October 2025		14-15 October 2025	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	52.6	77.4	52.3	61.9	53.2	81.7
15.00-16.00	53.0	76.6	53.0	74.4	60.6	98.9
16.00-17.00	53.6	79.4	57.6	93.2	52.5	64.8
17.00-18.00	52.9	63.8	53.8	72.7	54.7	79.7
18.00-19.00	55.6	70.3	55.3	73.7	59.9	62.0
19.00-20.00	56.1	68.3	53.2	64.9	59.0	61.2
20.00-21.00	55.8	67.9	53.3	60.1	59.5	61.8
21.00-22.00	54.9	79.3	55.5	63.2	58.7	60.9
22.00-23.00	54.9	64.0	63.7	83.9	53.8	62.0
23.00-00.00	54.7	59.2	58.9	79.9	55.6	62.4
00.00-01.00	53.9	58.9	54.4	59.5	61.3	69.0
01.00-02.00	53.8	71.6	53.9	60.7	60.8	68.8
02.00-03.00	53.9	69.0	53.2	59.6	56.3	66.0
03.00-04.00	53.4	60.2	53.7	64.2	55.1	60.7
04.00-05.00	54.2	57.9	54.3	60.7	55.1	66.3
05.00-06.00	54.9	68.4	56.4	74.1	56.5	72.3
06.00-07.00	56.7	74.1	55.8	69.7	55.0	67.6
07.00-08.00	53.6	62.9	54.9	78.6	55.4	82.4
08.00-09.00	52.5	66.3	52.5	69.5	54.8	87.1
09.00-10.00	52.5	72.2	46.7	58.2	59.5	92.7
10.00-11.00	54.1	80.8	60.9	92.5	55.2	79.7
11.00-12.00	52.0	70.9	61.1	93.8	43.8	59.7
12.00-13.00	55.7	73.4	51.9	69.2	55.0	77.2
13.00-14.00	53.1	67.6	52.3	64.6	66.2	94.7
Average 24 hrs.	54.3	-	56.6	-	58.4	-
Maximum	-	80.8	-	93.8	-	98.9
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านวังชาพัฒนา (UTM 47Q 499067 E, 1981959 N.) Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/6 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : 16-31 October 2025 Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

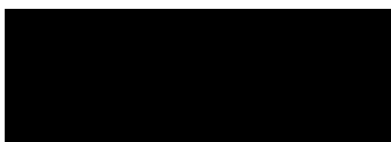
Calibrated Date : 17 July 2025

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

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 October 2025		13-14 October 2025		14-15 October 2025	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	58.2	99.7	60.1	80.1	60.0	85.3
13.00-14.00	57.4	84.1	61.7	85.5	56.4	76.4
14.00-15.00	56.0	76.2	63.6	84.0	57.5	82.0
15.00-16.00	58.0	79.0	61.9	83.8	64.1	83.0
16.00-17.00	60.6	87.4	61.6	82.8	61.0	85.7
17.00-18.00	64.2	97.8	59.6	83.8	69.8	90.9
18.00-19.00	69.9	86.4	62.8	82.0	68.5	85.9
19.00-20.00	63.8	81.6	68.6	81.0	66.8	83.1
20.00-21.00	65.3	83.2	63.9	72.3	64.3	78.5
21.00-22.00	64.2	86.5	62.0	71.6	67.6	86.4
22.00-23.00	63.1	80.4	67.5	87.4	66.4	88.1
23.00-00.00	66.4	73.8	60.4	85.5	69.1	84.5
00.00-01.00	59.3	91.0	59.3	74.9	62.3	73.7
01.00-02.00	54.7	69.4	59.4	62.8	59.1	71.8
02.00-03.00	55.3	77.2	60.3	75.4	57.6	75.7
03.00-04.00	55.8	75.4	60.9	76.6	61.6	81.6
04.00-05.00	59.4	77.5	63.1	81.9	67.3	89.2
05.00-06.00	61.4	90.6	63.1	88.0	60.7	81.7
06.00-07.00	59.0	84.6	62.7	91.6	67.6	73.5
07.00-08.00	57.3	82.4	59.3	78.6	57.0	72.4
08.00-09.00	62.7	91.1	58.8	75.9	59.0	90.6
09.00-10.00	64.7	76.2	59.5	84.9	62.5	94.0
10.00-11.00	56.4	79.5	59.6	83.1	59.1	83.0
11.00-12.00	56.9	80.7	58.3	78.1	62.0	99.3
Average 24 hrs.	62.4	-	62.5	-	64.7	-
Maximum	-	99.7	-	91.6	-	99.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปณิณ จินตระกุล โครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง
กับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/7 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : - Report Date : 29 October 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีบุกในราชอาณาจักรฉบับแก้ไข เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่เปิดหน้าเหมือง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปณิธิ จินตระกูล โครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
กับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/8 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : - Report Date : 29 October 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

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

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

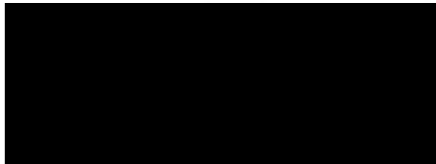
* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่เปิดหน้าเหมือง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
กับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอถ้ำ จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านงาพัฒนา Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/9 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : - Report Date : 29 October 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

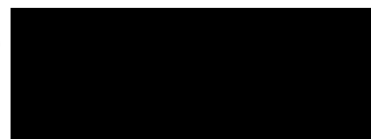
Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีบุกในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่เปิดหน้าเหมือง



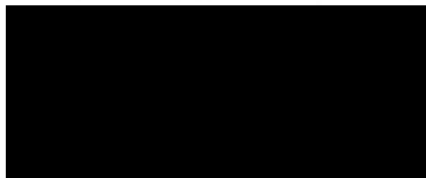
Reviewed signatory



Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยแม่ระงองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 500778 E, 1984051 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/11 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	10.4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	380	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	9.5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยแม่ระยองหลังผ่านพื้นที่โครงการ Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 500566 E, 1982843 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/12 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

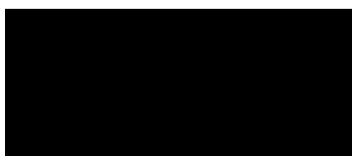
Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.8	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	356	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	Not more than 0.01

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยส้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 501073 E, 1984423 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/13 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H* B)	7.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.8	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	460	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน "บ4" Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 500675 E, 1984222 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/14 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : เหลืองขุ่น มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

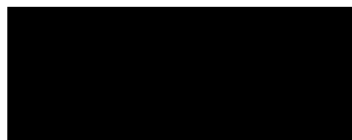
Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	18.8	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	352	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	60	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	Not more than 0.01

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



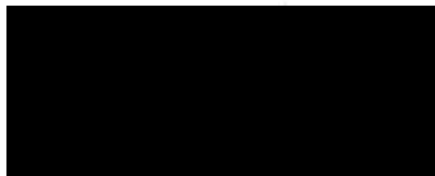
Reviewed signatory



Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน "บ8" Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 500751 E, 1984113 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/15 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.8	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	10.4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	320	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



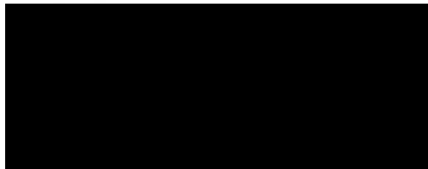
Reviewed signatory



Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแมตดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบาดาลบริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 499465 E, 1982270 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/16 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : สี มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.7	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	489	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	354	Not more than 300	500
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	11.4	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.02	Not Detected	0.05

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ศีพมพีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

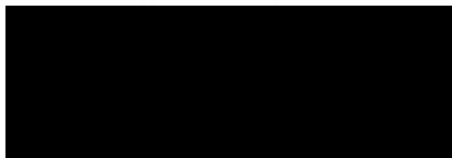


Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบาดาลบริเวณบ่อส่งเหตุการณ์ภายในโครงการ Report No. : M680223-01
(UTM 47Q 500972 E, 1984169 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/17 Received Date : 16 October 2025

Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-29 October 2025

Report Date : 29 October 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	417	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	325	Not more than 300	500
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	20.0	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

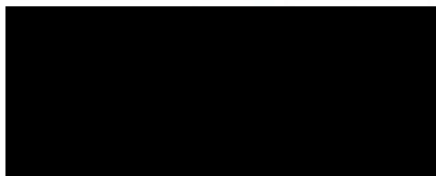


Reviewed signatory

Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : ดิน (Soil) Sampling Method : Grab Sampling
Station : ดินบริเวณหน้าเหมืองดีบุก จุดที่ 1 Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

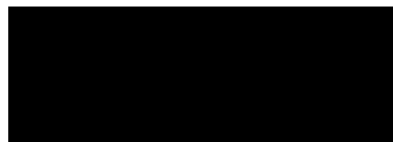
Laboratory Code No. : M680223/18 Received Date : 16 October 2025
Sample Appearance : - Analytical Date : -
Report Date : 29 October 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				ประเภท 1	ประเภท 2
Arsenic*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 6	Not more than 25
Cadmium*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 67	Not more than 762
Lead*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 400	Not more than 800
Mercury*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 22	Not more than 263

Note : ¹⁾ Analytical method base on Test Methods of Evaluating Solids Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846)
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดัชนีพิษในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย
ประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ
* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ
** ไม่มีการเก็บตัวอย่างดิน เนื่องจากยังไม่มีมีการเปิดหน้าเหมือง



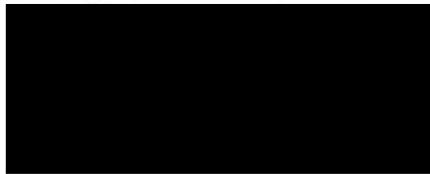
Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จินตระกูล โครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
กับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอถ้ำใหญ่ จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 October 2025
Sample Type : ดิน (Soil) Sampling Method : Grab Sampling
Station : ดินบริเวณหน้าเหมืองดีบุก จุดที่ 2 Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/19 Received Date : 16 October 2025
Sample Appearance : - Analytical Date : -
Report Date : 29 October 2025

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				ประเภท 1	ประเภท 2
Arsenic*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 6	Not more than 25
Cadmium*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 67	Not more than 762
Lead*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 400	Not more than 800
Mercury*	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA 3050 B & US.EPA 6010 D)	**	Not more than 22	Not more than 263

Note : ¹⁾ Analytical method base on Test Methods of Evaluating Solids Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846)
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดัชนีพิษในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง
ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย
ประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ
* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ
** ไม่มีการเก็บตัวอย่างดิน เนื่องจากยังไม่มีเปิดหน้าเหมือง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปุลิน จันทระกุล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025

Sample Type : การสัมผัสเสียงในสถานที่ทำงาน (Workplace Noise Assessment) Sampling Method : Noise Dosimeter

Station : บริเวณโรงแต่งแร่ Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/20 Received Date : 16 October 2025

Analytical Date : - Report Date : 29 October 2025

Laboratory Code No.	Sampling Location	Sampling Date	Sampling Time	Result	
				% Dose (%)	TWA (dB(A))
M680223/20	บริเวณโรงแต่งแร่ (พนักงาน)	12-15/10/2025	09.00-17.00	*	*
มาตรฐาน ⁽¹⁾				100 ⁽¹⁾	85 ⁽²⁾

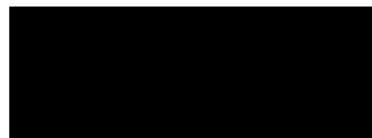
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ American Conference of the Government Industrial Hygienists ; ACGIH (2006)

⁽²⁾ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559)

* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่เปิดหน้าเหมือง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายปฐิน จินตระกูล โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ประทานบัตร 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตร 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี อินเทอร์เน็ต จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุก
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน Customer Code : M680223
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-15 October 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บริเวณโรงแต่งแร่ Report No. : M680223-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680223/20 Received Date : 16 October 2025
Analytical Date : - Report Date : 29 October 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-21D

Model of Traceability : 820798

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

Calibrated Date : 7 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.0 dB /114.0 dB

Certificate No : SPR25070071-4

Time	Leq 8 hrs. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
09.00-10.00	*	*
10.00-11.00	*	*
11.00-12.00	*	*
12.00-13.00	*	*
13.00-14.00	*	*
14.00-15.00	*	*
15.00-16.00	*	*
16.00-17.00	*	*
Average 8 hrs.	*	*
Maximum	*	*
Standard	85.0 ¹⁾	140.0 ²⁾

Note : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2561

²⁾ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559

* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่เปิดหน้าเหมือง



Reviewed signatory



Approved signatory

เอกสารแนบ 23

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-047-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2262
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER :

RECEIVED DATE : 27 Nov 2024
MEASUREMENT DATE : 28 Nov 2024
ISSUE DATE : 29 Nov 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

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

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.7 °C and 55.8 %RH.

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

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

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

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

Uncertainty of Measurement:

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

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jittraporn Lertsomphol



Approved signatory: ...

Calibration Department Manager

MEASUREMENT RESULTS:

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

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{\text{Orifice}}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m ³ /min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	1.320	0.653
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.875	0.924
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	2.152	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	2.282	1.120
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	2.772	1.356

Slope (m): **2.06451**
 Intercept (b): **-0.02907**
 Correlation coefficient (r): **0.99986**
 Uncertainty ($k=2$): **0.015 m³/min**

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{\text{Orifice}}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m ³ /min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	0.826	0.652
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.173	0.923
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	1.347	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	1.429	1.119
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	1.736	1.356

Slope (m): **1.29307**
 Intercept (b): **-0.01819**
 Correlation coefficient (r): **0.99986**
 Uncertainty ($k = 2$): **0.015 m³/min**

End of Certificate of Calibration



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

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

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

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

สภาวะแวดล้อม :

ประเภท : Sound Calibrator

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

ผู้ผลิต : Scarlet Tech

ความชื้นสัมพัทธ์ : $(50 \pm 15) \%$

แบบ : ST-120

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

หมายเลขเครื่อง : ST120C0669E

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

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

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

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

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

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

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

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

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ

ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่า การ วท.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนคำนวณที่ค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

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

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

1. Sound Pressure Level

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

2. Frequency

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

3. Total distortion

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

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

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568



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

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

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

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

1. Sound Pressure Level

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

2. Frequency

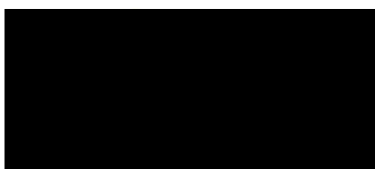
Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

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

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

ผู้สอบเทียบ :



ผู้รับรอง :



วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

วันที่ออก : 17 ก.ค. 2568

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001 3 / 3

สิ้นสุดรายงานผล

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



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

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

Calibration Certificate

Issued by :

Date of Issue 5 August, 2025

Certification No. 286/25

Page : 1 of 2

Object : Wireless Wind Speed and Wind Direction

Manufacturer : SCARLET

Type : WL-21

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

Customer :

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1009.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119

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

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

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

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

: Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by :

Mechanical Engineer





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT



The Result of Calibration

Certification No. 286/25

5 August, 2025

Page : 2 of 2

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

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

Calibrated by :



Mechanical Engineer





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

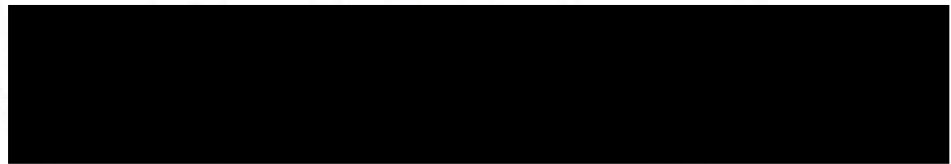


CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER : **SARTORIUS**
MODEL / TYPE : **AZ214**
SERIAL NO. : **28092281[MEC-LAB01]**
CLID. NO. : **362101621**
JOB CONTROL NO. : **250703076873**
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER :



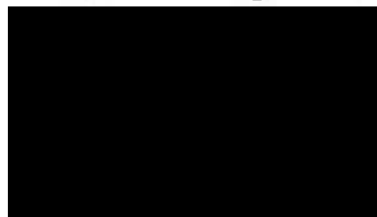
DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

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

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025

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

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration



REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	AZ214
SERIAL NO.	:	28092281[MEC-LAB01]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 51 % to 53 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@dcalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA


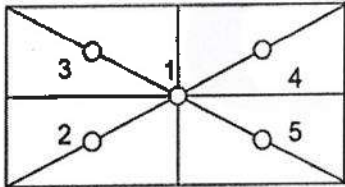

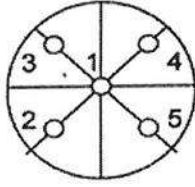
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.05	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.08	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.09	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	200.0000	0.0000	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00007

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0001	50.0001	49.9999	0.0001

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 3 of 3





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER :



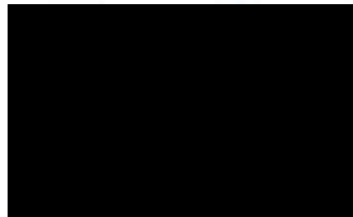
DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

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

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025



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

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 50 % to 53 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

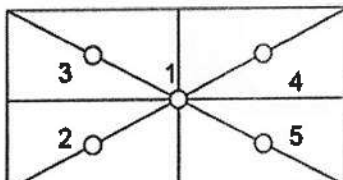
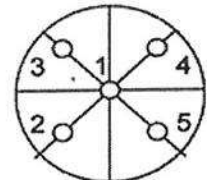
1. Error of indications

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

2. Repeatability of indications

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

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 3 of 3

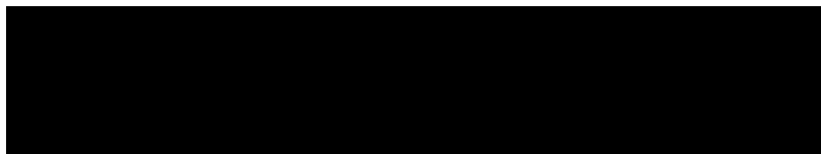


Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

Page : 1 of 2

Submitted by :



Equipment :

Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Memmert

Model : UF110

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : B418.1125

ID No. : N/A

Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory,

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (29.9 to 32.0) °C

Relative Humidity : (54 to 61) %

Line Voltage : (220.0 to 228.0) V

Date of Received : 26 September 2025

Date of Calibration : 26 September 2025

Date of Issue : 26 September 2025

Calibrated by : Permpoon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

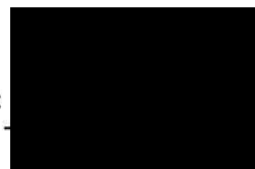
400029 & 400032

68-400217-1

28 Oct 2025

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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



Certificate of Calibration

Certificate No. : 68-400524-1

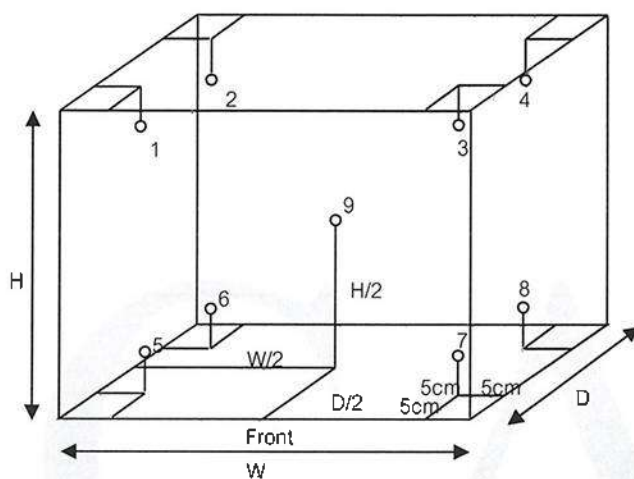
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

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



Inside of Chamber

W = 0.56 m

D = 0.40 m

H = 0.48 m

Capacity = 0.11 m³

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

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

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

23 July 2025



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

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 1 of 4





REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



TRACEABILITY :

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

Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.

Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.

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

Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@ctccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

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

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

2. TEMPERATURE RESULT

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

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

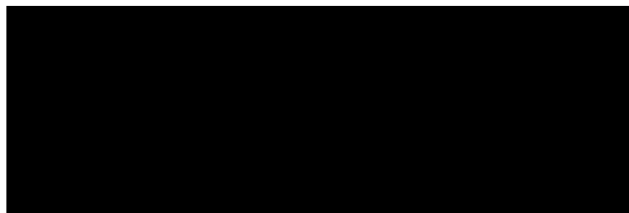
End of Certificate

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 4 of 4





Certificate No. C07240190

Calibration Certificate

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

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

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2403525

Received Date: 24 December 2024

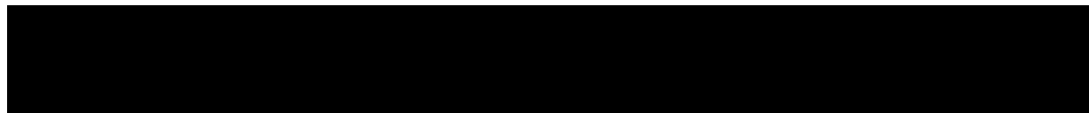
Issued Date: 24 December 2024

Page: 1 of 3

Customer



Calibration Place



Calibration Date

24 December 2024

Environment Condition

Temperature: 25.8 °C ± 0.4 °C

Humidity: 49.8 %RH ± 3.4 %RH

The Method used

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

Traceability

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

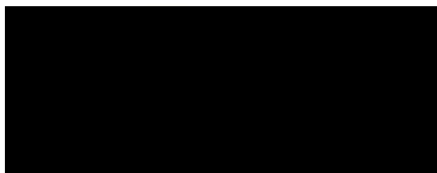
The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010 , 114655

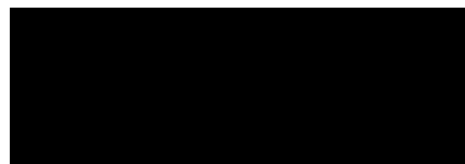
This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

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

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



Person in charge



Authorized signatory

Condition of reference standards Instruments / CRM:

<u>Instruments</u>	<u>Set No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Oxide Glass Reference	121512	108691	25-Jan-25
Didymium Oxide Glass Reference	119722	108692	25-Jan-25
Neutral Density Filter Reference	12276	109010 , 114655	2-Feb-25

Calibration Results:
Without Adjustment

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

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (± nm)
417.67	417.9	-0.23	0.14
440.74	441.0	-0.26	0.14
448.99	448.5	0.49	0.14
472.22	472.5	-0.28	0.14
513.70	513.8	-0.10	0.14
537.49	537.5	-0.01	0.14
574.60	574.4	0.20	0.14
641.76	642.0	-0.24	0.14
684.63	684.9	-0.27	0.14
740.27	740.6	-0.33	0.14
748.28	748.7	-0.42	0.14
807.16	807.5	-0.34	0.14
879.70	880.0	-0.30	0.14

Calibration Results:
Without Adjustment
Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement(\pm Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2373	0.235	0.0023	0.0045
	0.5617	0.564	-0.0023	0.0045
	0.7392	0.741	-0.0018	0.0045
	1.0550	1.059	-0.0040	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2335	0.232	0.0015	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.724	-0.0010	0.0045
	1.0324	1.035	-0.0026	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2126	0.211	0.0016	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.675	-0.0015	0.0045
	0.9615	0.964	-0.0025	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2201	0.219	0.0011	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.693	0.0000	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2443	0.243	0.0013	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.029	0.0011	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2646	0.263	0.0016	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.685	0.0012	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

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

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

Tolerance and Decision rules:

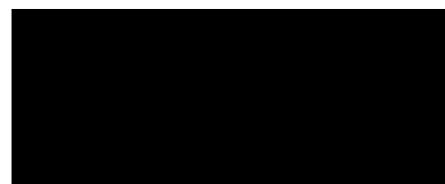
Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

Decision rule : ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$), Specific Risk $< 50\%$ PFA.

☒ Choice B Non-binary statement with guard band ($w = 1 U$), Pass or Fail Specific Risk $< 2.5\%$ PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk $< 50\%$ PFA.

☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band ($w = r U$).

; PFA – Probability of False Accept



Authorized signatory

Without Adjustment

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

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
417.9	-0.23	0.14	1.0	Pass
441.0	-0.26	0.14	1.0	Pass
448.5	0.49	0.14	1.0	Pass
472.5	-0.28	0.14	1.0	Pass
513.8	-0.10	0.14	1.0	Pass
537.5	-0.01	0.14	1.0	Pass
574.4	0.20	0.14	1.0	Pass
642.0	-0.24	0.14	1.0	Pass
684.9	-0.27	0.14	1.0	Pass
740.6	-0.33	0.14	1.0	Pass
748.7	-0.42	0.14	1.0	Pass
807.5	-0.34	0.14	1.0	Pass
880.0	-0.30	0.14	1.0	Pass

Without Adjustment
Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.235	0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.564	-0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.741	-0.0018	0.0045	0.010	Pass
	1.059	-0.0040	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.232	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.724	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.035	-0.0026	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.211	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.675	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.964	-0.0025	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.219	0.0011	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.693	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.243	0.0013	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.029	0.0011	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.263	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.685	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

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

The End of Statements of Conformity



ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2403525

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Dec 2024			24 Dec 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิทช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Service Engineer



Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:



Instrument Location:



Instrument Serial No.:

Date:



ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:			
Address (Instrument Location):			
Serial Number:		PM Number:	
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)		Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

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

Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

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

Copyright Information

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

Trademarks

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

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

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

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	
N077520	Air Filter-RF Generator	
09992731	Axial Window	
B0810377	Radial Window	
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	
N0780437	O-ring kit, torch	

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

Procedure Checklist

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

1. General:

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

2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

3. Electrical:

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

RF Generator:

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

Spectrometer:

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

4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☐No

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

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

5. Post PM Performance Tests:

- ☐ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

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

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

5.2 Precision:

- ☐ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD ≤ 1 %		
Mg 280.856	%RSD ≤ 1 %		
Mg 285.207	%RSD ≤ 1 %		
Ba 455.403	%RSD ≤ 1 %		

5.4 Mn BEC:

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

Mn Background Equivalent Concentration:

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

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

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb			
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb			
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial				<30 PPB	
Axial				<30 PPB	

6. Review:

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

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

This image shows a completely blank white page enclosed within a thin black rectangular frame. There are no markings, text, or illustrations present on the surface.

Review

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

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

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative: _____

Date:

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative:

Date:

(DD-MMM-YYYY)

เอกสารแนบ 24

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๒)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๓)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๔)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๕)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๒)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๓)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๔)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๕)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๖)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๗)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๘)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๙)	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๐	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๑	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]
๑๒	[REDACTED]	ทะเบียนเลขที่	[REDACTED]



๑๓)		ทะเบียนเลขที่	
๑๔)		ทะเบียนเลขที่	
๑๕)		ทะเบียนเลขที่	
๑๖)		ทะเบียนเลขที่	
๑๗)		ทะเบียนเลขที่	
๑๘)		ทะเบียนเลขที่	
๑๙)		ทะเบียนเลขที่	
๒๐)		ทะเบียนเลขที่	
๒๑)		ทะเบียนเลขที่	
๒๒)		ทะเบียนเลขที่	
๒๓)		ทะเบียนเลขที่	
๒๔)		ทะเบียนเลขที่	

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

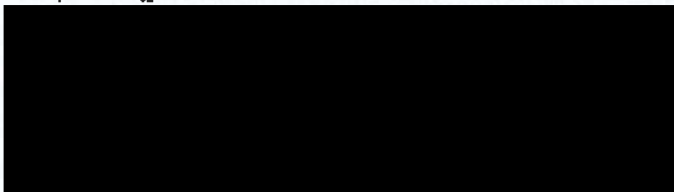
ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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


เอกสารอ้างอิง

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

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

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

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน [REDACTED]

[REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

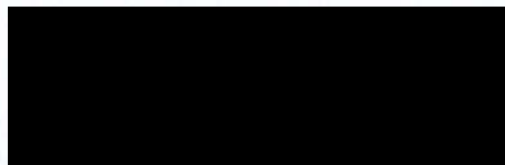
๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

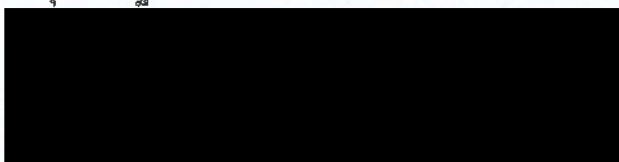
ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

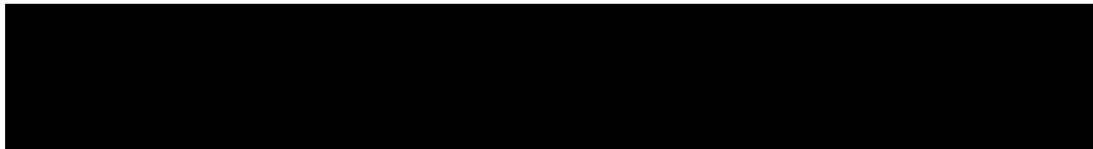
อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

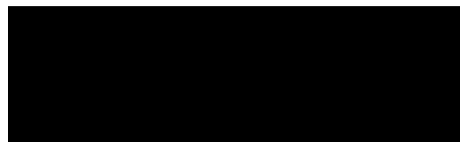
ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

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



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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

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

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L 	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>



20/03/2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

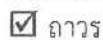


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

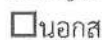
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

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

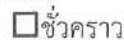
สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร
(Permanent)



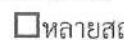
นอกสถานที่
(Site)



ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



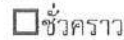
ถาวร

(Permanent)



นอกสถานที่

(Site)



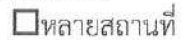
ชั่วคราว

(Temporary)



เคลื่อนที่

(Mobile)



หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)</p>	<p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 1,000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4,000 mg/L 10 mg/L - 3,000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-SO_4^{2-} E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)


☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample 	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p> 



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน



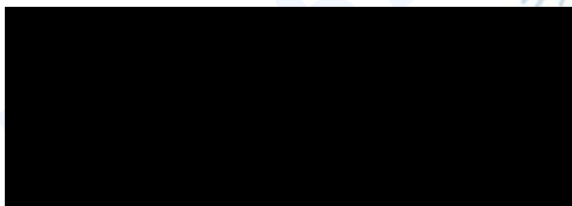
ตั้งแต่วันที่

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

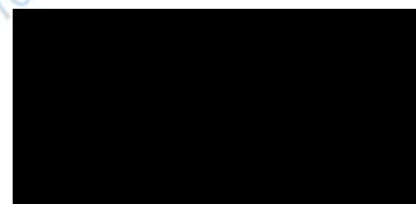
ถึง

๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก



เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี