

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร

ประธานบัตรที่ 25957/16166



ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๕๕๓/๒๖๖๖
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นายปณิณ จินตระกูล อายุ ๖ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๒๐๐/๑๕ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง จังหวัด
 อำเภอ/เขต จังหวัด
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล)
 ณ ตำบล อำเภอ จังหวัด
 มีอายุ ๒ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
 และสิ้นอายุวันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๕๑ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๖ ๑๖๐๖๖

ลำดับ

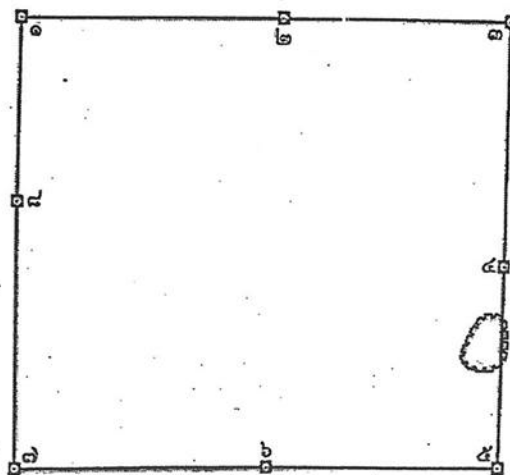
ทำอยู่ที่ ๑. ๒๕๕๕

ระวางที่ 4844 IV

อ. 500000 เมตร

น. 1984800 เมตร

GN.



เนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๕๑ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๕๘๐ ๖๑

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๖๕ ๒๐๐ ๖๑

จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๖๕ ๖๑

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๑๕๐ องศา ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๖๑

จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๐๐ องศา ๐๑ ลิปดา ระยะ ๑๕๐ ๖๖๒ ๖๑

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ออกประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ขุดเหมืองและวิธีการทำเหมือง
คินุก โคชวีร์เหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรั่วไหลของมลพิษในการทำเหมือง
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบทำขุดประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมลพิษดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ
ทำเหมืองแร่ แบบทำขุดประทานบัตรฉบับนี้

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
ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าถางป่าก่อนทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เจอนไซพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

ข้อ ๑๒ .ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขความที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนด
เพิ่มเติม มีคณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ออกอายุประทานบัตร โดยให้
เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม.....
ขลงอยู่ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะ
เวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมือง และให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง
โดยจะถือปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขในประทานบัตรอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดีบุก

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ของบริษัท ซี.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 ๒๕๖๕

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓

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

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขหาบทกฏหมายกำหนดไว้

และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมเป็นเงื่อนไขในประทานบัตร

ฉบับลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

คำค้นที่ :

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่คิบุค
โดยวิธีเหมืองหาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2548

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 25957

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ที่ตำบลแม่คีน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๗๒๔ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๔/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่ หินอ่อน

ขึ้นอีก 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

ประธานบัตรที่ 25958/16167



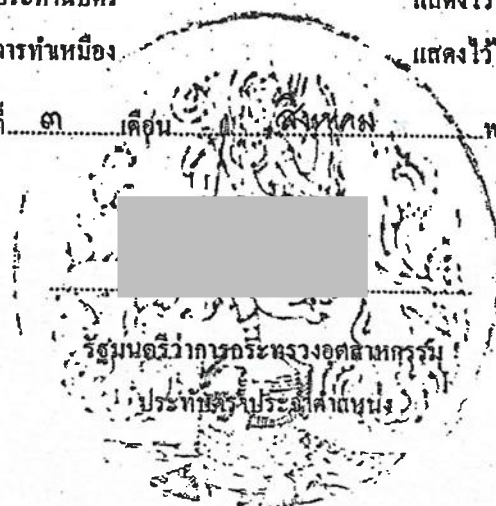
ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๓
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท. จี.ไอ.อี.อินเตอร์. กรุ๊ป จำกัด อายุ ____ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๒๐๐/๑๕ ตรอก/ซอย ____
 ถนน ____ หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง ____ ซ้างเผือก
 อำเภอ/เขต เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่
 เพื่อให้ทำหนังสือ (แบบ ก/ในทะเล) มณฑล ____
 ณ ตำบล แม่ตื่น อำเภอ ____ จังหวัด ____
 มีอายุ ๒ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นอายุวันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๑๒ งาน ๘๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) การเพิ่มขีดชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (7) บันทึกการค่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
- (8) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘ (ผดวอ)

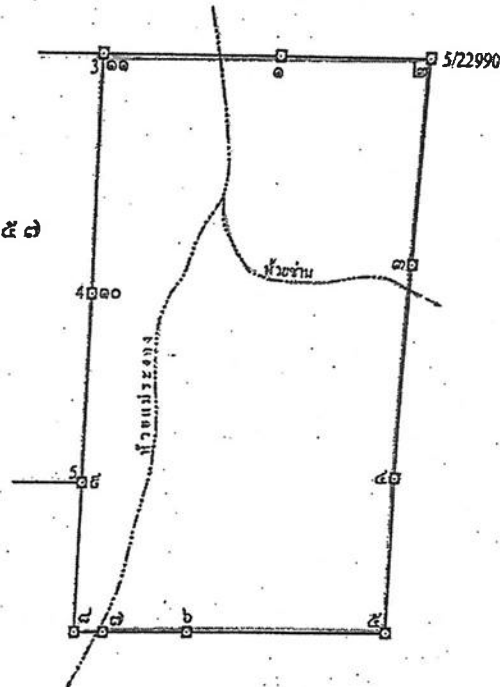
คำขอที่ ๒ / ๒๕๕๘

ระวางที่ 4844 IV

0. 500800 เมตร

น. 1984600 เมตร

๒๕๕๖



เนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๒ งาน ๕๒ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๕๐ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๑๒๔ ๕๖๘
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๓๕ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๔๕ ๕๔๕
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๙๐ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๑๙๐ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๗๐ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๖๔ ๕๖๘

६
६०००

৩৩৩

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

0000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040

— 12 —

6800

~~~~~

.....

\*\*\*\*\*

\_\_\_\_\_

.....

**Reference**

•

•••••

• • • • •

•

•

•

\*\*\*\*\*

**Abstract**

**00000000000000000000**

740-446-0700

**00000000000000000000**

\*\*\*\*\*

**00000000000000000000**

\*\*\*\*\*

[illegible]

ผู้เขียน

• • •

...**ສູນ 14**

0.

...ผู้ตรวจ

• •

## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ลิกไนต์ โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง  
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง  
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่  
ต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ  
ทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองดินที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย อันมี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ค่าตอบแทนบัตรแปลงนี้มีมูลค่าแหล่งแร่ค่ากว่า 50 ล้านบาท จัดเป็นแหล่งแร่ขนาดเล็ก ซึ่งออกวันการเรียกเก็บผลประโยชน์พิเศษฯ

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร ตามแผนผังโครงการทำเหมือง แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้แล้วอาจป่าก่อนทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เจือนใจพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

ข้อ ๑๒ ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติม ที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ขุดอัญประโยชน์ได้ โดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม... ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะ... เวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด... โดยจะถือปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขในประทานบัตรอย่างเคร่งครัด

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่คิบุค

โดยวิธีเหมืองแบบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548

หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 25958

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ของนายปติน จินตระกูล

ที่ตำบลแม่คีน อำเภอถ้ำ จังหวัดลำพูน

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๘๒๔ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๔๘/๑๖๑๖๖) ของนาย ปติน จินตระกูล

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ของนายปูลิน จินตระกุล

ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอถ้ำ จังหวัดลำพูน

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10311 ลงวันที่ 22 กันยายน 2557

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก ๐๕๐๖/๑๒๘๓ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓

(ประทานบัตรที่ ๒๕๔๘/๑๖๑๖๖) 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 อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองความหนา

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

ผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๕ ๗ ๙



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ○ 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 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ 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 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ 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. อินเตอร์กรุป จำกัด ประธานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ 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 สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณิชากร สอนคำ)  
เจ้าพนักงานวิชาการอาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๔๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๕ ๘ ๕



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 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่  
๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน 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 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปุลิน จินตระกูล  
ประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน 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 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตืน อำเภอลี่ 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 เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิษณุ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวฉวีวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐

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 ประธานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับบริษัท  
ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประธานบัตรที่ ๒๕๙๕๙/๑๖๑๖๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ตืน อำเภอ  
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 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659  
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkeew, Bangplae, Samut Prakan 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E244/11/2562

25 พฤศจิกายน 2562

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| สำนักงานนโยบายและแผน           |            |
| ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |            |
| เลขที่                         | 14988      |
| วันที่                         | 13.11.2562 |
| เวลา                           | 13.49      |

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

|        |       |        |            |
|--------|-------|--------|------------|
| เลขที่ | 2709  | วันที่ | 25.11.2562 |
| 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 อำเภอสี จังหวัดลำพูน นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 27/2562 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2562 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบต่อรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

*Alen*

(นางสาวกวิวรรณ สอนดา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

*มณีโชติ*

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



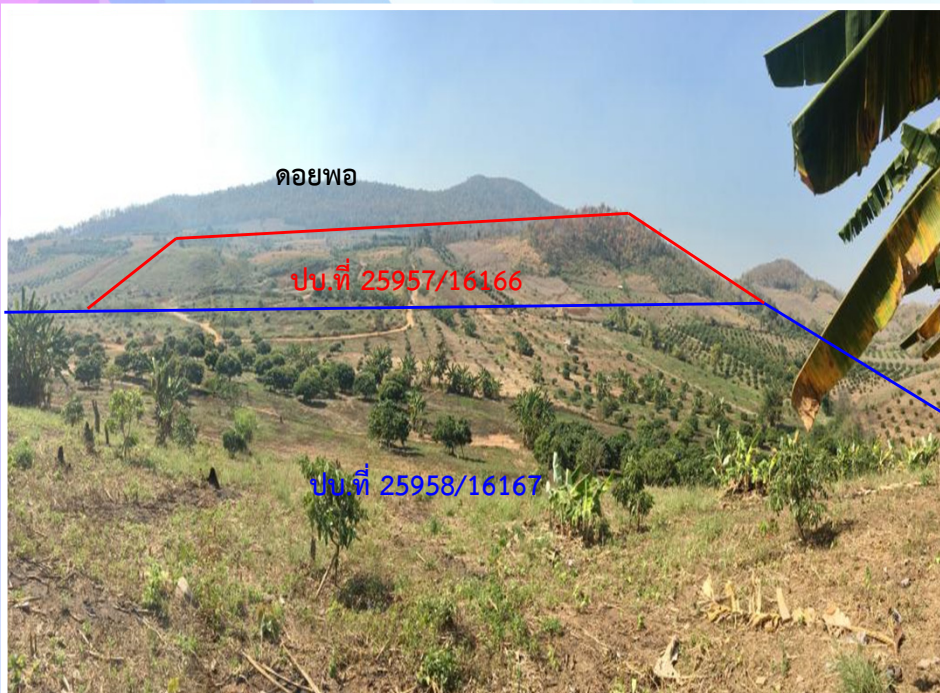
EN ๐๒๖ ๖๖ 1๕1



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก  
ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกับ  
บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเทอร์เน็ต จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตื่น อำเภอสี จังหัดลำพูน  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

นายปุลิน จินตระกูล  
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. อินเตอร์กรุป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....



(นายปุลิน จินตระกูล)

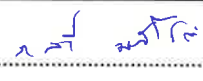
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                        | สถานที่ดำเนินงาน                                     | ระยะเวลาดำเนินการ                            | งบประมาณ (บาท)                          | ผู้รับผิดชอบ         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
|                     | 1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม                                                                                                                     | - หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง | - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร | -                                       | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี (เอกสารแนบท้าย)                             | - พื้นที่โครงการ                                     | - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร | - กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3. ให้ดำเนินการตามแนวทางของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้วตลอดจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร แต่หากกรณีที่โครงการประสงค์ที่จะต่ออายุประทานบัตร 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  




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.....

(นายกเหล่า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้  
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         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                     | <p>4.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับผิดชอบไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p> |                  |                                                 |                               |                      |
|                     | 5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง                                                                                                                                                    | - พื้นที่โครงการ | - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม..........  
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า..... 3/58.....  
(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        |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------|
|                     | โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                         |                              |                     |
|                     | 6. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | -พื้นที่โครงการ  | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -นายปุลิน จินตระกุล |
|                     | 7. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -พื้นที่โครงการ  | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 4/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



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 จินตระกุล)

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.<br>- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระนอง<br>- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 1.2 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกตามแผนผังโครงการ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และมีความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 4                                                                                                              | - พื้นที่หน้าเหมืองแร่ดีบุก                                                                                                                               | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 1.3 แร่ดีบุกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป                                                                                                                                                                                                                                                          | - พื้นที่ทำเหมือง                                                                                                                                         | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร | - 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 โดยกรณีที่โครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร 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.....

(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        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------|
|                     | 1.6 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.....

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ  
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<br>- เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                                     | 2.5 ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ตึกทุกครั้งที่ให้ทำความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดบริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง                                                                                                 | - พื้นที่ทำเหมืองตึก                                                                          | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -                             | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                                     | 2.6 หากมีลมพัดแรงให้งดการจตุระเบิด และในการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง                                                             | - พื้นที่ทำเหมืองตึก                                                                          | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -                             | - นายปุลิน จินตระกูล |
| 3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว | 3.1 กำหนดให้การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจตุระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง | - พื้นที่ทำเหมืองตึก                                                                          | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - 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) พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตแร่ดิบ                                                                                                                                        | -ด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.3 กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ดิบไม่เกิน 92 กก./จังหวัด                                                                                                                                                                                                                                                                          | -พื้นที่ทำเหมืองดิบ            | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                  | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.4 กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดิบให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตกบริเวณด้านหน้าของหน้าอิสระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น | -พื้นที่ทำเหมืองดิบ            | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                  | -                            | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.5 กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ดิบของโครงการจะต้องมีค่าความสั่นสะเทือนไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและ                                                                                                                                                                                                    | -พื้นที่ทำเหมืองดิบ            | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                  | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..........รับรองจำนวนหน้า..... 10/58.....

(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        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------|
|                     | 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 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ 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 ควบคุมการทำงานให้เหมือนติดตั้งแร้วหินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของแร้วหินอ่อน ป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้าเหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ                                                | -พื้นที่ทำเหมืองแร้วหินอ่อน | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ           | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.9 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร้วหินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภทของเครื่องจักรอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความตึงเครียดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ | -พื้นที่โครงการ             | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ           | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.10 ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถเจริญเติบโตดี และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลงเพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง                                                                                                          | -พื้นที่โครงการ             | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง | -นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 3.11 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.                                                                                                                 | -พื้นที่โครงการ             | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ           | -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 ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นน้ำและระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังกำหนด โดยขนาดคันทำนบกั้นน้ำให้มีฐานกว้าง 6 ม. สูง 2 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สำหรับด้านในของแนวคันทำนบกั้นน้ำให้จัดทำระบายน้ำขนาดความกว้างของท้องร่อง 1 ม. ลึก 1.5 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพดี                                                                                                                                                                                                                           | - คันทำนบกั้นและระบายน้ำ                                  | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                      | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |
|                          | 4.2 กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” ถึง “บ11” โดยกำหนดขนาดและการใช้งานแต่ละบ่อดังนี้<br><br><b>แร้วตึบก</b><br>- “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการทำเหมือง<br>- “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการทำเหมือง<br>- “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน<br>- “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน | - บริเวณหมายอักษร “บ1” ถึง “บ11” ตามตำแหน่งที่แผนผังกำหนด | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 13/58

(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 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|--------------|
|                     | <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.....  


(นายปุลิน 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 ให้จัดสร้างคุ้ระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคุ้ระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามิตะกอนสะสมอยู่ตามคุ้ระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครึ่งหลังฝนตก | - คุ้ระบายน้ำ                  | - กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | -                             | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 4.4 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคุ้ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคุ้ระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคุ้ระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ                                                                                                                                 | - บ่อดักตะกอน<br>- คุ้ระบายน้ำ | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร                      | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 15/58

(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         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                     | 4.5 กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ                                                                | - บ่อดักตะกอน<br>- 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 จะต้องปกป้องเตือนห้ามใช้น้ำจากชุมชนเมืองดังกล่าว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                         |                              |                     |
| 5. ทรัพยากรดิน      | <p>5.1 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดีบุก ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกากหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดีบุก 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”<br>“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 เพื่อเป็นการเผื่อสำรองปริมาณสารหนูในดิน จากการทำเหมืองแร่ดิบๆในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการทำเหมือง สำหรับ                                                                           | -พื้นที่เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบๆ จำนวน 2 จุด | -ที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 ม.     | -7,000                       | - นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....  


(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....  
 รับรองจำนวนหน้า 18/58

(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         |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
|                     | ใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ปักป้ายห้ามทำการขนย้ายดินบริเวณดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ                                                                                                                                |                                              |                                          |                                         |                      |
|                     | 5.6 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบกั้นดินและบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย                                                                                                                                                                                                                                                      | - พื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง | - นายบุลิน จินตระกูล |
| 6. เกษตรกรรม        | หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | - พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ           | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - ขึ้นอยู่กับความเสียหาย                | - นายบุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายบุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 19/58

(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         |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 7. คมนาคม           | 7.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ. 4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น | -เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ<br>-เส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 7.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องมีความแน่นหนาและมิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง                                                                                                                                                                                                                               | - เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ                                           | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 7.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ                                                                                                                                                                                         | - เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ                                           | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 7.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที                                                                                                                                                                                                        | - เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ<br>- เส้นทางขนส่งแร่ก่อน                | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

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<br>ลพ.4044                          |                                                  |                                             |                      |
|                      | 7.5 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที                                                | -พื้นที่โครงการและริม<br>เส้นทางขนส่งแร่              | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน<br>ของโครงการ           | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                      | 7.6 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มี<br>ราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ<br>เวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจาก<br>สถานที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน                         | -พื้นที่โครงการ และ<br>ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี<br>3 กม. | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน<br>ของโครงการ           | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                      | 7.7 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร<br>อย่างเคร่งครัด                                                                                                                                                                       | -พื้นที่โครงการ                                       | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน<br>ของโครงการ           | - นายปุลิน จินตระกูล |
| 8. ป่าไม้และสัตว์ป่า | 8.1 ให้ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันทำนบดิน<br>จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน<br>และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่<br>ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เพื่อให้มีขึ้นเรือน | -คันทำนบดินของ<br>โครงการ                             | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | - กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่<br>ผ่านการทำเหมือง | - นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

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 | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |
|                     | 8.3 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที                                                                                                                                   | - พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |
|                     | 8.4 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัย | - พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

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 ในการประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึง โทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า ไม้และสัตว์ป่า                                                             | -พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร | -              | - นายปุลิน จินตระกุล |
|                     | 8.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น เจ้าของโครงการ จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้ คำแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็น ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด | -พื้นที่โครงการ              | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร | -              | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 23/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

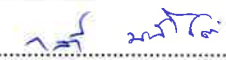


ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินงาน                        | ระยะเวลาดำเนินการ                               | งบประมาณ (บาท)                                                                    | ผู้รับผิดชอบ         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                     | 8.7 ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 ของโครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอสซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก                                                                                                                                             | -หลักหมุดที่ 7-8-1<br>ทางด้านทิศตะวันตก | -ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน<br>ของโครงการ                                                  | - นายปุลิน จินตระกูล |
| 9. เศรษฐกิจ-สังคม   | 9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสม เช่น ให้งานการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือสนับสนุนการส่งเสริมอาชีพแก่สลักหินอ่อน เป็นต้น | -ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี<br>3 กม.         | -ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | -กองทุนพัฒนา<br>หมู่บ้านรอบพื้นที่<br>เหมืองแร่ และ<br>กองทุนเผื่อระวาง<br>สุขภาพ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 9.2 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด                                                                                                                                                          | -ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี<br>3 กม.         | -ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน<br>ของโครงการ                                                  | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ                                                                          | -ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี<br>3 กม.         | -ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน<br>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"> <li>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ความต้องการบุคลากร</li> <li>- ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ผลประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> |                  |                   |                |              |

ลงนาม.....  


(นายปณิน 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 ให้ดูแลรักษาคลองแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา<br>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                           | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน 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.                                              | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 26/58

(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         |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
|                                                 | ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตร<br>อำเภอผู้ว่าราชการโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา และผู้นำใน<br>พื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์<br>ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วและต้องจัดตั้งเพิ่มเติมดังรูปที่ 8                                                        |                                  |                                                  |                                  |                      |
|                                                 | 9.6 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน<br>โดยรอบให้รับทราบ                                                                                                             | - ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี<br>3 กม. | - ตลอดระยะดำเนินการ                              | -                                | - นายบุลิน จินตระกูล |
| 10. สาธารณสุข<br>อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย | 10.1 กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร<br>อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ทำ<br>เหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุก<br>วันก่อนการปฏิบัติงาน                                                                                            | - พื้นที่โครงการ                 | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุประทาน<br>บัตร | - อยู่ในบดำเนินการ<br>ของโครงการ | - นายบุลิน จินตระกูล |
|                                                 | 10.2 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่<br>คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ที่อุดหู<br>หรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาป้องกันแสง<br>และกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้<br>เหมาะสมกับประเภทของงานในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ                 | - ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุประทาน<br>บัตร | - อยู่ในบดำเนินการ<br>ของโครงการ | - นายบุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....  
(นายบุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 27/58

(นายกเหล่า 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         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------|
|                     | 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.<br>-รพ.สต.บ้านห้วยศาลา<br>-สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกุล |
|                     | 10.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -พื้นที่โครงการ                                                                | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -                            | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า... 28/58 ...  
(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         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                     | 10.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบการ | - 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<br>2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541<br>3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533<br>4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537                                                                   |                  |                                          |                              |                      |
|                     | 10.9 ให้อุตสาหกรรมรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวางรถบรรทุก ป้ายเตือนระวางการปลดตักบดักตะกอนและขุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | -พื้นที่โครงการ  | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -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 บริเวณสายพานพื้นเพื่องบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน บริเวณหน้าเหมืองดีบุกและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว                                                                                                                                                                                          | -พื้นที่โครงการ                                | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - นายปุลิน จินตระกูล |
|                     | 10.12 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญมีดังนี้<br>1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ<br>2) กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม. และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง<br>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.....

(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         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|----------------|----------------------|
|                                        | ปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน                                                                                                                                                                                             |                  |                                          |                |                      |
| 12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน | ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป | -พื้นที่โครงการ  | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -              | - นายปุลิน จินตระกุล |

ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกุล)

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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ         |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ              | - ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP)<br>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)<br>- ความเร็วและทิศทางลม  | คุณภาพอากาศ (รูปที่ 9)<br>- พื้นที่โครงการ<br>- โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา<br>- บ้านวงษาพัฒนา | - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี | 50,000                 | - นายปุลิน จินตระกุล |
| 2. เสียง และความสั่นสะเทือน | - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )<br>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hrs}$ )<br>- ความสั่นสะเทือน | ระดับเสียง (รูปที่ 9)<br>- พื้นที่โครงการ<br>- โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา<br>- 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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ         |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
|                     |                                                                                                  | <b>ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 9)</b><br>- ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้<br>- โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา<br>- บ้านวงษาพัฒนา                                                                | - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด | 12,000                 |                      |
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน  | - ความเป็นกรดและด่าง<br>- ปริมาณของแข็งแขวนลอย<br>- ปริมาณของแข็งละลาย<br>- ความขุ่น<br>- สารหนู | - ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ<br><b>(รูปที่ 9)</b><br>- ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ<br>- ห้วยส้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ<br>- 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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
|                     | การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่<br>-ความเป็นกรด-ด่าง<br>-ของแข็งละลายทั้งหมด<br>-ของแข็งแขวนลอย<br>-สารหนู                                                                               | -ชุมชนแออัดบึงกุ่ม<br>สุดท้าย                                                          | -ปีสุดท้ายของการทำเหมือง                                                    |                        | -นายปุลิน จินตระกูล |
| 4. คุณภาพน้ำใต้ดิน  | -ความเป็นกรดและด่าง<br>-ปริมาณของแข็งละลาย<br>-ความกระด้าง<br>-ปริมาณซัลเฟต<br>-ปริมาณเหล็กกรรม                                                                                       | -บ่อบาดาลโรงเรียนบ้าน<br>วงษาพัฒนา                                                     | -ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-<br>เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-<br>พฤศจิกายน) | 20,000                 | -นายปุลิน จินตระกูล |
| 5. เศรษฐกิจ-สังคม   | 5.1 สำนักรวความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่<br>อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้<br>- การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-<br>สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ | -ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม.<br>-พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี<br>3 กม.<br>-ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. | -ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทาน<br>บัตร                                        | 100,000                | -นายปุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....  
(นายปุลิน 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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ         |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน</li> <li>- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul>                    |                                            |                                                               |                        |                      |
|                     | 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<br>(บาท/ปี)     | ผู้รับผิดชอบ         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| 7. สาธารณสุข<br>อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย | <p>7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือ</p> | - พื้นที่โครงการ | - หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง | - อยู่ในงบประมาณของโครงการ | - นายบุลิน จินตระกูล |

ลงนาม.....  
(นายบุลิน 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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
|                     | ความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว                                                    |                  |                         |                        |                      |
|                     | 7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - พื้นที่โครงการ | - ทุกครั้งที่มียุติเหตุ | -                      | - นายบุลิน จินตระกูล |

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

ลงนาม.....  
(นายบุลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 39/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

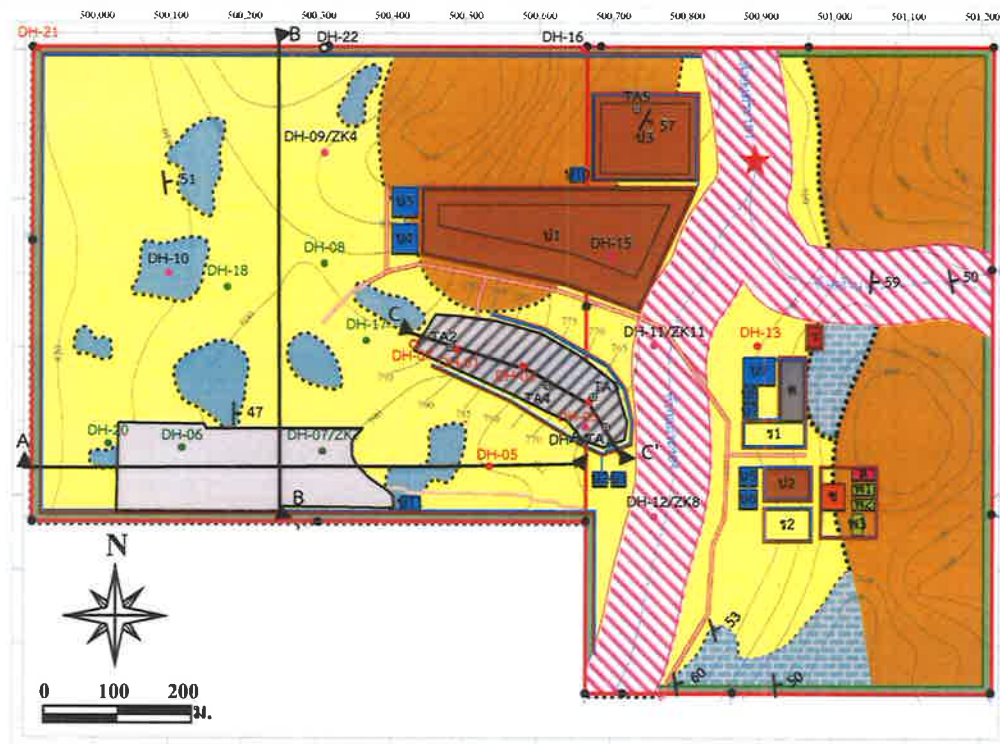
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.



ลงนาม.....  
(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....  
(นายก้าน มณีเชติ) รับรองจำนวนหน้า 40/58

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

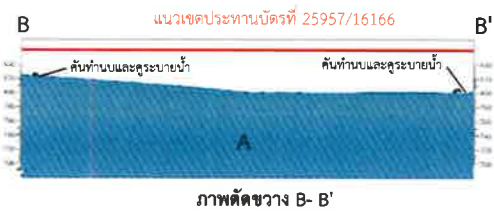


สัญลักษณ์ :

- |  |                                                                                |  |                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)                                     |  | ที่พักคนงาน                                                                                                                                          |
|  | ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่รวมแผนผังโครงการ)                            |  | โรงแต่งแร่                                                                                                                                           |
|  | ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 |  | สายแร่ตึบก                                                                                                                                           |
|  |                                                                                |  | สายแร่ควอดซ์                                                                                                                                         |
|  |                                                                                |  | แนวการวางตัวของชั้นหิน                                                                                                                               |
|  | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)                                                       |  | หินอ่อนคุณภาพดีมาก                                                                                                                                   |
|  | ลำห้วย                                                                         |  | หินอ่อนคุณภาพดี                                                                                                                                      |
|  | แนวถนนภายในโครงการ                                                             |  | หินอ่อนคุณภาพปานกลาง                                                                                                                                 |
|  | แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ                                                        |  | หินอ่อนคุณภาพไม่ดี                                                                                                                                   |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.                                                   |  | หินอ่อนคุณภาพแย่มาก                                                                                                                                  |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.                                                   |  | ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ชั้นแปะเลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
|  | ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน                                                   |  | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิสิไลต์                                                                                                       |
|  | ที่เก็บกองแร่                                                                  |  | หินปูนเนื้อดิน                                                                                                                                       |
|  | สำนักงาน                                                                       |  | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน                                                                                                                                |
|  | บ่อตักตะกอน                                                                    |  | ตำแหน่งจัดสร้างฝายชะลอน้ำ                                                                                                                            |
|  | โรงเก็บวัสดุระเบิด                                                             |  |                                                                                                                                                      |
|  | โรงซ่อมบำรุง                                                                   |  |                                                                                                                                                      |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง                                                              |  |                                                                                                                                                      |
|  | หน้าเหมืองตึบก                                                                 |  |                                                                                                                                                      |
|  | หน้าเหมืองหินอ่อน                                                              |  |                                                                                                                                                      |



ภาพตัดขวาง A- A'



ภาพตัดขวาง B- B'



ภาพตัดขวาง C- C'

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

รูปที่ 1

แบบแปลนแสดงการวางรูปแบบเหมือง (Mine Layout) ในช่วงระยะเวลาที่อายุประทานบัตรเหลืออยู่

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม

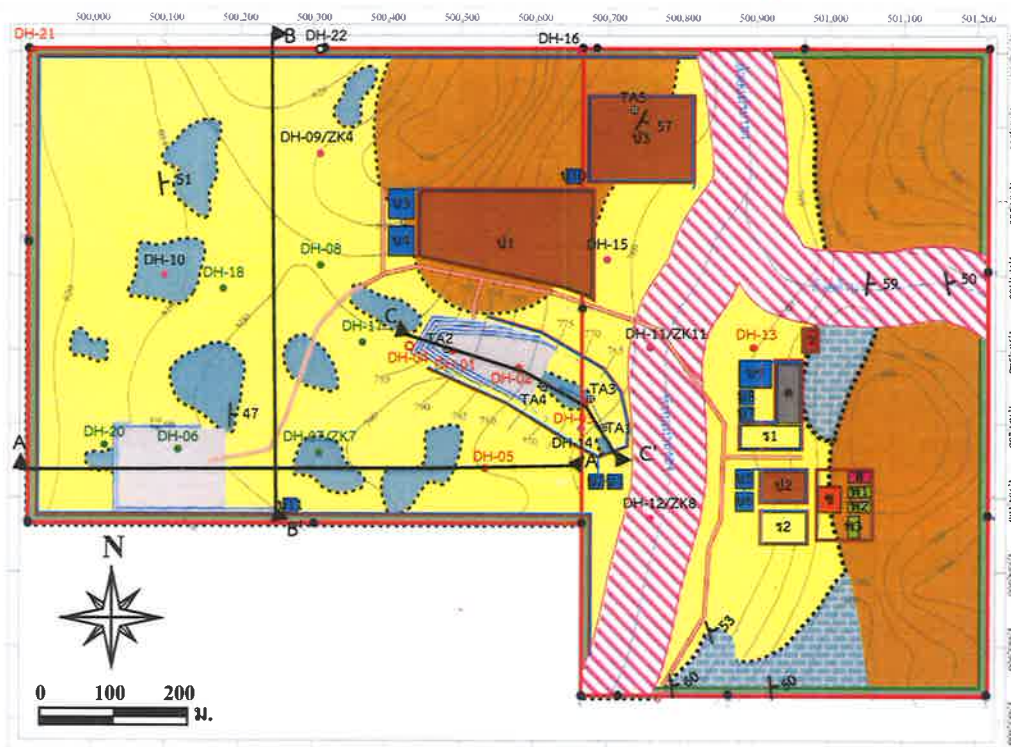
*[Signature]*

ลงนาม

(นายกกล้า มณีเชิด)

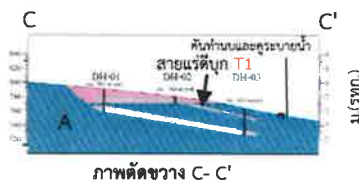
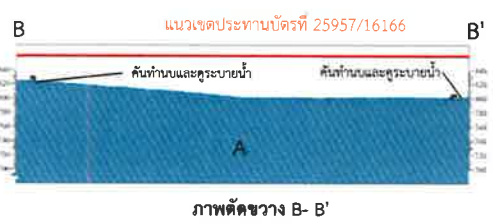
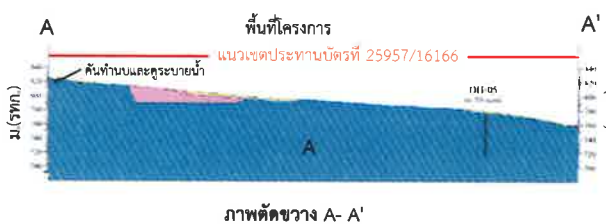
รับรองจำนวนหน้า 41/58

บุคคลธรรมดาผู้เสียภาษีจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่รวมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- สายแร่ตึก
- สายแร่ควอตซ์
- แนวการวางตัวของชั้นหิน
- หินอ่อนคุณภาพดีมาก
- หินอ่อนคุณภาพดี
- หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
- หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
- หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลโลต์
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- สำนักงาน
- บ่อตักตะกอน
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- โรงซ่อมบำรุง
- ขอบเขตการทำเหมืองปีที่ 4



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

รูปที่ 2

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 4



(นายปูลิน จินตระกูล)

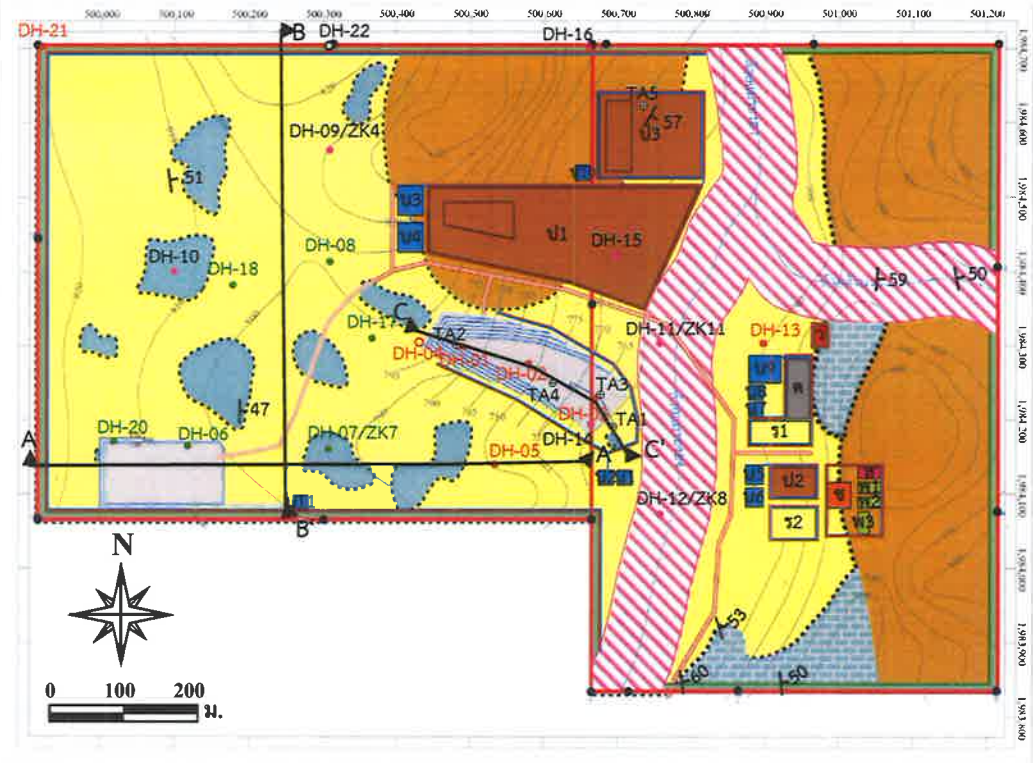
ลงนาม *[Signature]*

(นายกกล้า มณีเชติ)

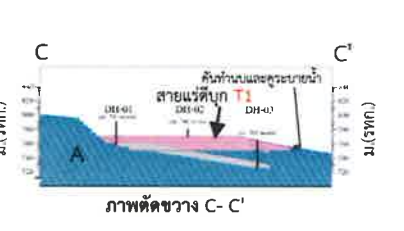
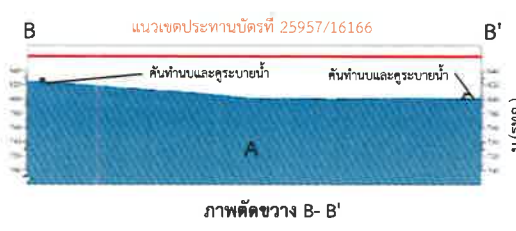
ลงนาม *[Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 42/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ/ผู้สอบบัญชี  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ABEEN ENGINEERING CO., LTD.



- สัญลักษณ์ :**
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
  - ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
  - ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
  - เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
  - ลำห้วย
  - แนวถนนภายในโครงการ
  - แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
  - พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 10 ม.
  - พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 50 ม.
  - ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
  - ที่เก็บกองแร่
  - สำนักงาน
  - บ่อตักตะกอน
  - โรงเก็บวัสดุระเบิด
  - โรงซ่อมบำรุง
  - ขอบเขตการทำเหมืองปีที่ 5
  - ที่พักคนงาน
  - โรงแต่งแร่
  - == สายแร่ตีบุก
  - สายแร่ควอดซ์
  - แนวการวางตัวของชั้นหิน
  - หินอ่อนคุณภาพดีมาก
  - หินอ่อนคุณภาพดี
  - หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
  - หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
  - หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
  - ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
  - Qa
  - ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
  - C
  - หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลโลต์
  - B
  - หินปูนเนื้อดิน
  - A
  - หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



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

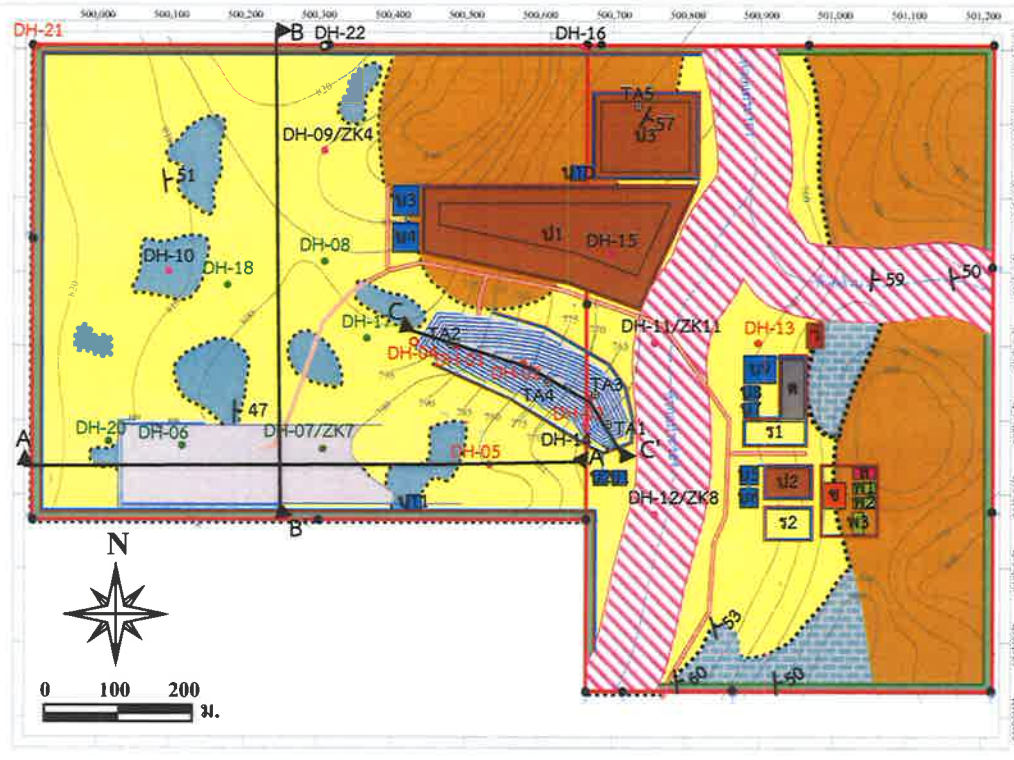
รูปที่ 3

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 5

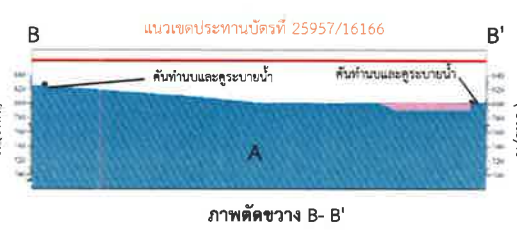
ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกูล)

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

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์  
ABEEN ENGINEERING  
THAILAND TANTS CO.,LTD.



- สัญลักษณ์ :
- ประต๋านบัตร์ที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
  - ประต๋านบัตร์ที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
  - ประต๋านบัตร์ที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ ประต๋านบัตร์ที่ 25958/16167
  - เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
  - ลำห้วย
  - แนวถนนภายในโครงการ
  - แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
  - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
  - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
  - ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
  - ที่เก็บกองแร่
  - สำนักงาน
  - บ่อตักตะกอน
  - โรงเก็บวัสดุระเบิด
  - โรงซ่อมบำรุง
  - ขอบเขตการทำเหมืองปีที่ 6
  - ที่พักคนงาน
  - โรงแต่งแร่
  - สายแร่ตึบก
  - สายแร่ควอดซ์
  - แนวการวางตัวของชั้นหิน
  - หินอ่อนคุณภาพดีมาก
  - หินอ่อนคุณภาพดี
  - หินอ่อนคุณภาพปานกลาง
  - หินอ่อนคุณภาพไม่ดี
  - หินอ่อนคุณภาพแย่มาก
  - ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์
  - ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
  - หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์
  - หินปูนเนื้อดิน
  - หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



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

รูปที่ 4

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 6



(นายปูลิน จินตระกูล)

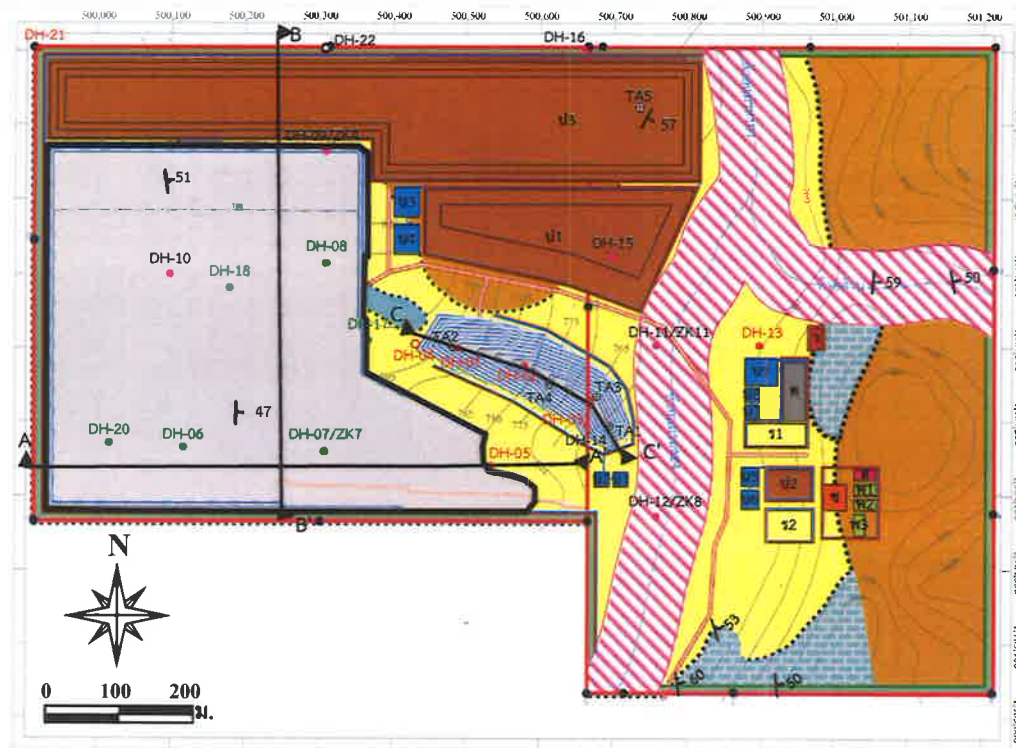
ลงนาม.....

ลงนาม.....

(นายก้าน มณีเชติ)

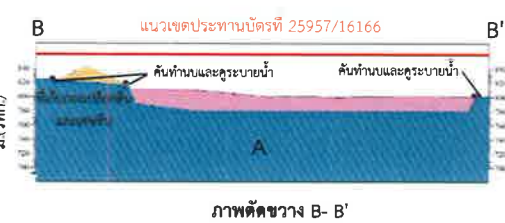
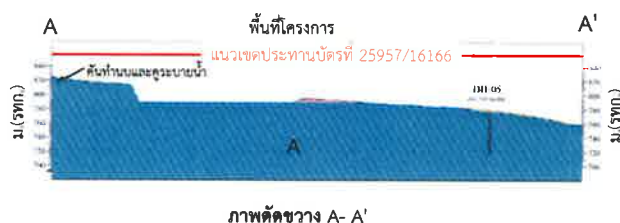
รับรองจำนวนหน้า 44/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- |  |                                                                                 |  |                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)                                      |  | ที่พักคนงาน                                                                                                     |
|  | ประธานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)                            |  | โรงแต่งแร่                                                                                                      |
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 |  | สายแร่ตีบุก                                                                                                     |
|  |                                                                                 |  | สายแร่ควอดซ์                                                                                                    |
|  | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)                                                        |  | แนวการวางตัวของชั้นหิน                                                                                          |
|  | ลำห้วย                                                                          |  | หินอ่อนคุณภาพดีมาก                                                                                              |
|  | แนวถนนภายในโครงการ                                                              |  | หินอ่อนคุณภาพดี                                                                                                 |
|  | แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ                                                         |  | หินอ่อนคุณภาพปานกลาง                                                                                            |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.                                                    |  | หินอ่อนคุณภาพไม่ดี                                                                                              |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.                                                    |  | หินอ่อนคุณภาพแย่มาก                                                                                             |
|  | ที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน                                                    |  | ตำแหน่งเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์                                                                               |
|  | ที่เก็บกองแร่                                                                   |  | ชั้นเปลือกหิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงนํตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
|  | สำนักงาน                                                                        |  | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน                                                                                         |
|  | บ่อคัดตะกอน                                                                     |  | หินทราย และหินฟิลโลต์                                                                                           |
|  | โรงเก็บวัตถุระเบิด                                                              |  | หินปูนเนื้อดิน                                                                                                  |
|  | โรงซ่อมบำรุง                                                                    |  | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน                                                                                           |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง                                                               |  |                                                                                                                 |



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

รูปที่ 5

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางในช่วงปีที่ 30 (กรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประธานบัตร)

(นายปุลิน จินตระกูล)

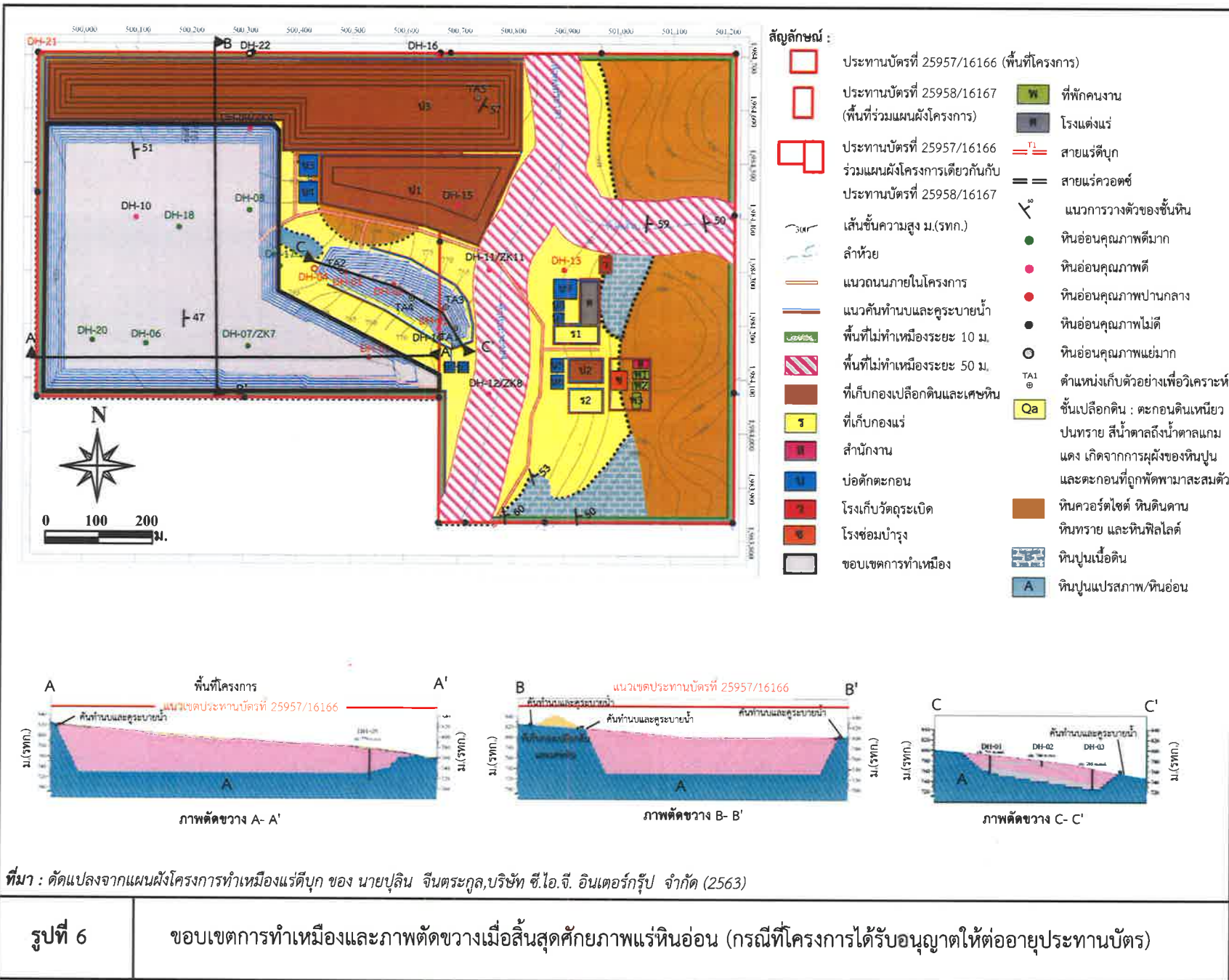
ลงนาม.....

(นายก้าน นธิเชติ)

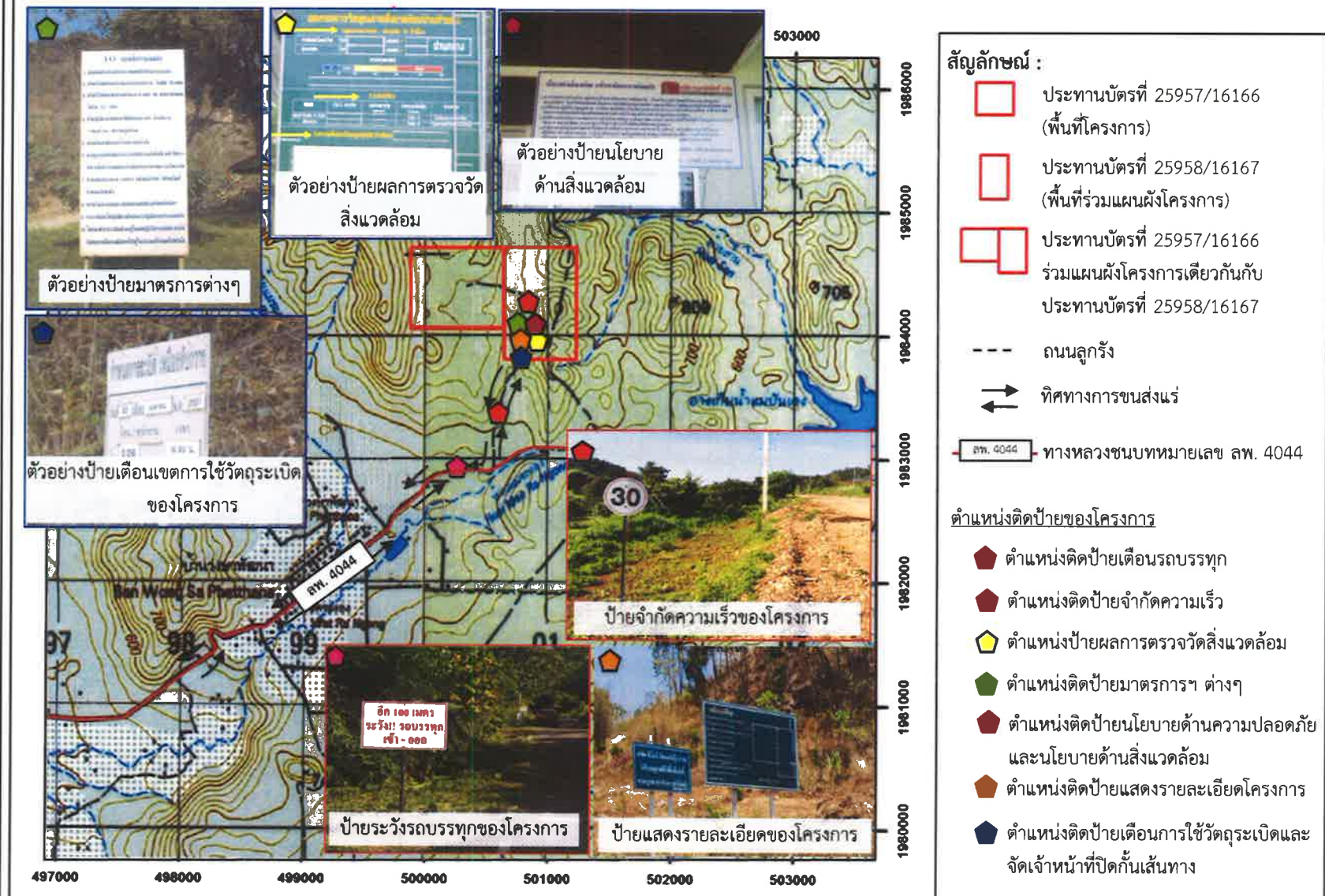
ลงนาม.....  
รับรองจำนวนหน้า 45/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ANTRIS CO.,LTD.)

ANTRIS ENGINEERING





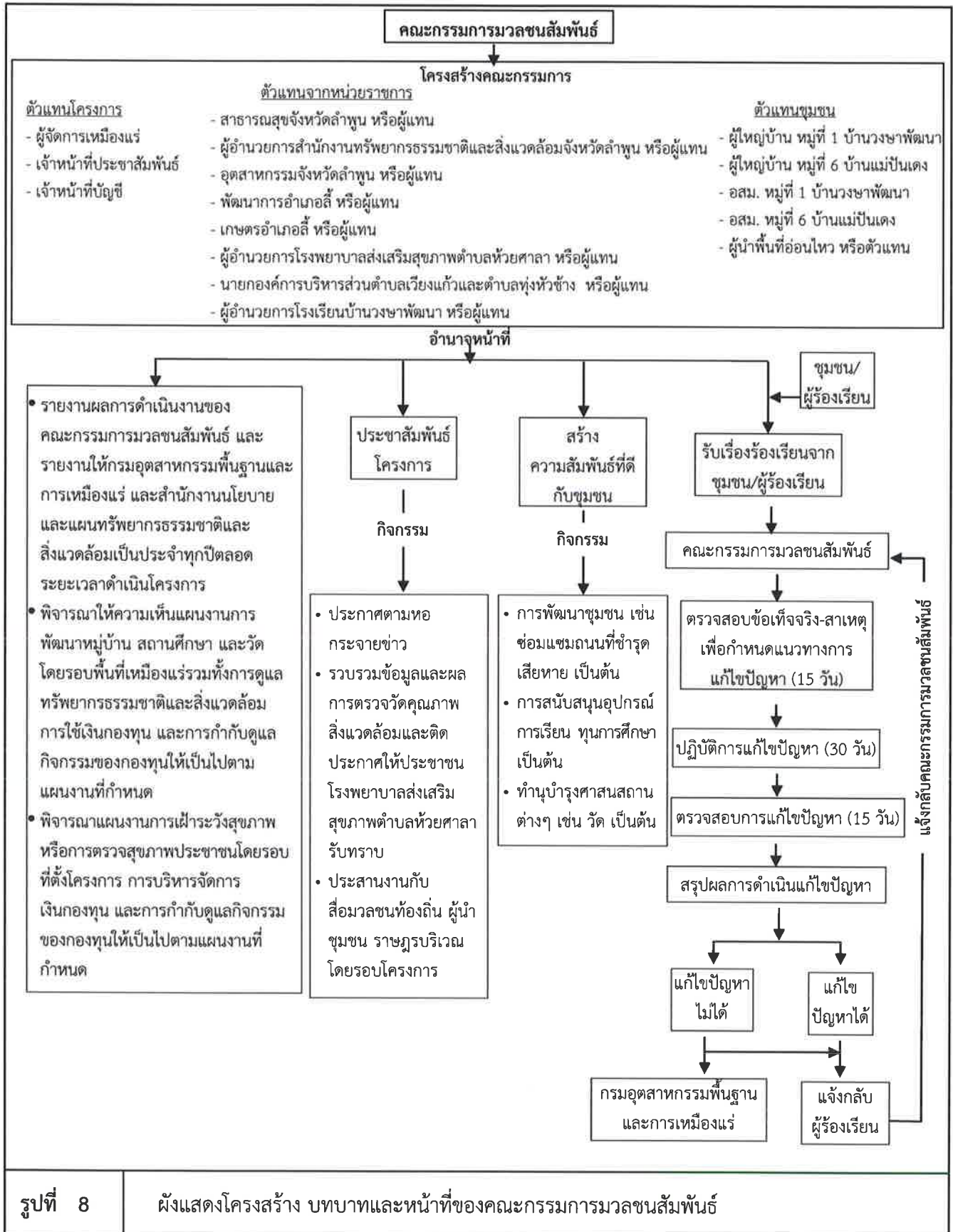


ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนามเดือนธันวาคม 2562

รูปที่ 7

แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ





ลงนาม.....

(นายปูลิน จินตระกูล)

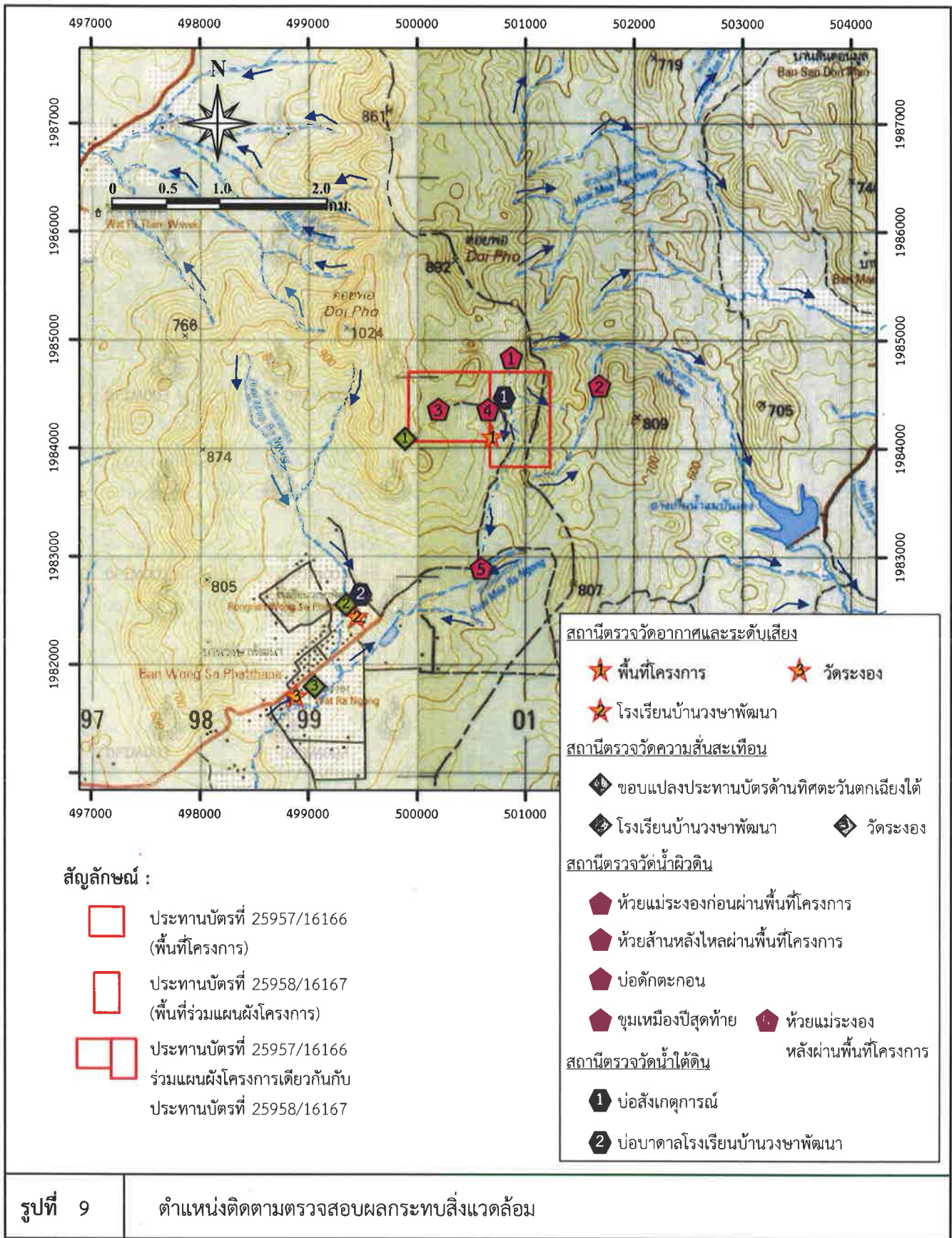
ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 47/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
CONSULTANTS CO., LTD.



ลงนาม.....

(นายปุลิน จินตระกุล)

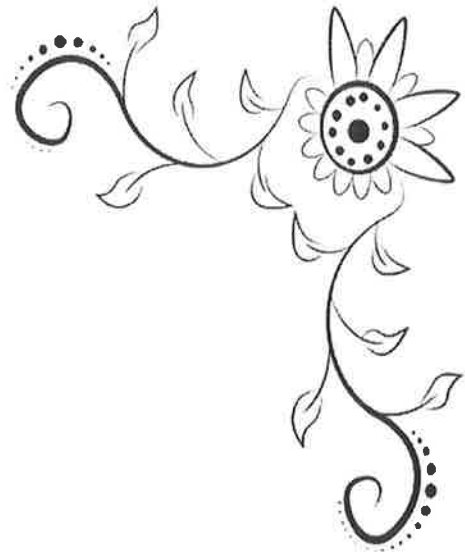
ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

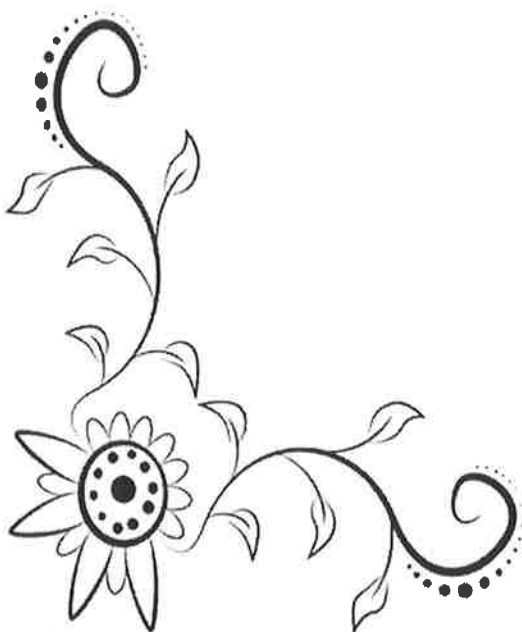
รับรองจำนวนหน้า 48/58.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.



## เอกสารแนบท้าย





## แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตามแต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

### 1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

จากการเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนทำให้แผนการดำเนินการฟื้นฟูมีความจำเป็นต้องปรับเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการทำเหมืองแร่หินอ่อน จากการเพิ่มชนิดแร่ดังกล่าวทำให้พื้นที่เปิดหน้าเหมือง และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงทำให้แผนการดำเนินการฟื้นฟูเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมด้วยที่ปรึกษาจึงดำเนินการปรับปรุงแผนการฟื้นฟูการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อนให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการและแผนผังโครงการทำเหมืองที่ปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องกัน 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)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

### 1.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

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

### 1.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก
- 2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน 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.....

(นายปุลิน จินตระกูล)

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 50/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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 ให้น้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่ พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไมตาย 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 จันตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 51/58

(นายกกล้า มณีโชติ)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผล  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.



•• ၇၆၇၆၉

ឧបករណ៍អនុវត្តច្បាប់ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបង្កើនការគ្រប់គ្រង និងការអនុវត្តច្បាប់ ក្នុងតំបន់ដែលមានបញ្ហាសុវត្ថិភាព និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ ឧបករណ៍អនុវត្តច្បាប់ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបង្កើនការគ្រប់គ្រង និងការអនុវត្តច្បាប់ ក្នុងតំបន់ដែលមានបញ្ហាសុវត្ថិភាព និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។

ព្រះបាទសីហនុវរ្ម័នទី៧

[illegible][illegible][illegible]

| รายละเอียดยศ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ฤดูกาล                           |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 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. ลำดับขั้น                     |      | ↔     |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2. ตรีคุณวุฒิ/อำนวยการปฏิบัติงาน |      | ↔     |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3. ตรีคุณวุฒิ/อำนวยการปฏิบัติงาน |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี     |      | ↔     |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |

[illegible]

2 ขวัญใจคนเมืองพาชมวิถีชีวิตถิ่นฐานและวัฒนธรรม และสวนพฤกษศาสตร์เมืองนครราชสีมา สงขลา 1

[illegible]

០៦/២៧/២០២២ ថ្ងៃទី២៧ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០២២ រាជធានីភ្នំពេញ កម្ពុជា

[illegible]

(บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน))

นาง

*[Signature]*

นางสาว

*[Signature]*

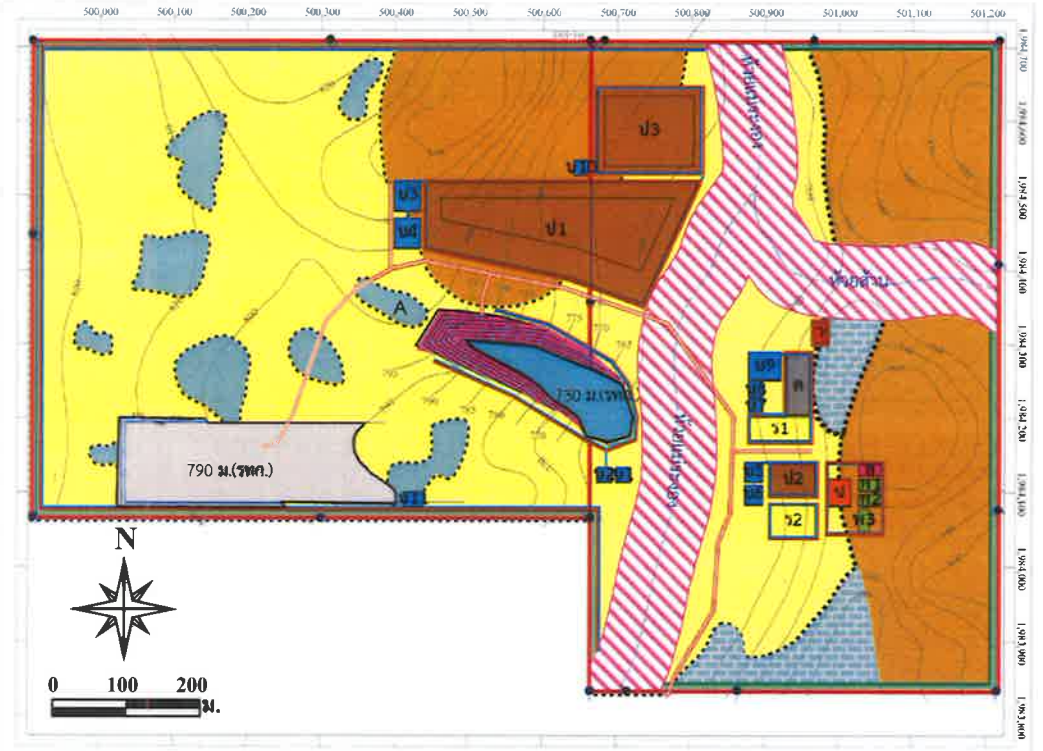
รับรองจำนวนหน้า 53/58

(นายกสภาวิศวกร)

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์ (นาย ก. อดิสรณ์ อดิสรณ์) วิศวกร  
CONSULTANTS CO., LTD.

สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
  - ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
  - ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการ  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167
  - เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
  - ลำห้วย
  - แนวถนนภายในโครงการ
  - แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
  - ขอบเขตการทำเหมือง
  - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
  - พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
  - ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
  - ที่เก็บกองแร่
  - บ่อคัดตะกอน
  - โรงเก็บวัตถุระเบิด
  - โรงซ่อมบำรุง
  - สำนักงาน
  - ที่พักคนงาน
  - โรงแต่งแร่
  - Qa
  - C
  - 
  -
- ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย  
สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุ  
ผุของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามา  
สะสมตัว
- หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย  
และหินฟิลโลต์
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร (ปี 2563-2565)

- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองคิบุค

- กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรจะต้องฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันได
- กรณีที่ 2 หากโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้จะถูกใช้เป็นพื้นที่ถมกลับ จึงไม่ต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้  
แต่จะดำเนินการตามพื้นที่ฟื้นฟูตามแผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

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

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

សង្ខេប

สุกนาถ

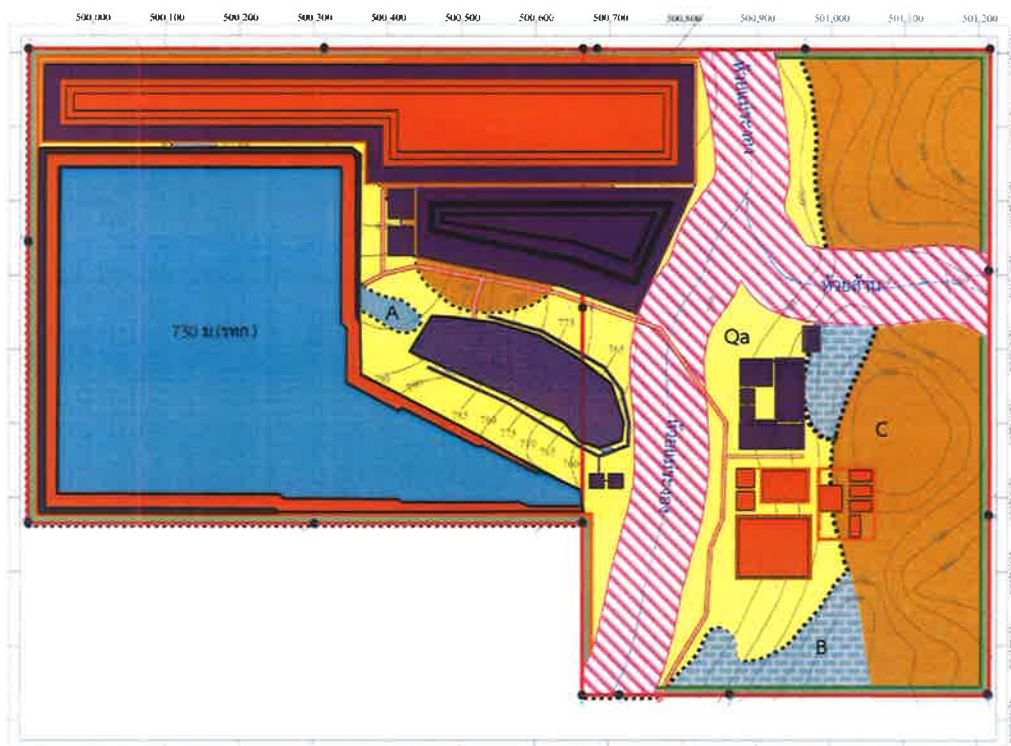
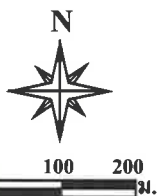
(นายกล้ำ มณเฑียร)

รูปทรงจำนวนหน้า..... 54/58

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจินนิERING CO.,LTD  
CONSULTANTS CO.,LTD

**สัญลักษณ์ :**

- |                                                                                   |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)                                                                                |
|  | ประธานบัตรที่ 25958/16167<br>(พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)                                                                   |
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการ<br>เดียวกันกับ ประธานบัตรที่ 25958/16167                                      |
|  | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)                                                                                                  |
|  | ลำห้วย                                                                                                                    |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.                                                                                              |
|  | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.                                                                                              |
|  | ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สี<br>น้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของ<br>หินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว |
|  | หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย<br>และหินฟิลโลต์                                                                          |
|  | หินปูนเนื้อดิน                                                                                                            |
|  | หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน                                                                                                     |



แผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีทีโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

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

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุก ของนายปลิน จินตระกูล,บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด (2563)

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง (ต่อ)



១. ឈ្មោះ ក្រុម ឬ ឈ្មោះ អ្នក បង្កើត គម្រោង ៖

**ឧបករណ៍សម្រាប់ការវាស់ស្ទង់លើផ្ទៃដី**

កម្រិតសេវាសង្គមសម្រាប់បុគ្គលិកស្រី ២៣១

[illegible]

พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

| ช่วงที่                                                                  | ตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | พื้นที่<br>(ไร่) | พันธุ์ไม้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | งบประมาณ<br>(บาท) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตร (ปี 2563-2565)</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|                                                                          | การฟื้นฟูในช่วงนี้สามารถเริ่มดำเนินการฟื้นฟูได้ทันที โดยวางแผนจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. ขนาดพื้นที่ 16 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง ขนาดพื้นที่ 78.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 94.3 ไร่ ในช่วงนี้ยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง 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         |
| <b>2. แผนการฟื้นฟูในอนาคตกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
| ช่วงที่ 1                                                                | การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และวางแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วของหน้าเหมืองดิบๆ โดยจะทำการถมกลับบ่อเหมืองดิบแล้วทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 21.3 ไร่ พื้นที่บริเวณพื้นที่อักษร “ป1” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 25.2 ไร่ ปรับถมบ่อดักตะกอน “บ1” “บ2” “บ3” และ “บ4” และปรับถมคันทำนบดินพร้อมระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อดักตะกอนดังกล่าวด้วย เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วขนาดพื้นที่รวมประมาณ 3 ไร่ ทำการรื้อถอนโรงแต่งแร่ดิบๆและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งปรับพื้นที่ | 72.8             | พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,473,500         |

ลงนาม.....

(นายปูลิน จินตระกูล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...56/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานทางสังคม  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
CONSULTANTS CO.,LTD.



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

| ช่วงที่   | ตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | พื้นที่<br>(ไร่) | พันธุ์ไม้                                                                                                                                                                                   | งบประมาณ<br>(บาท) |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|           | เพื่อฟื้นฟู ประกอบด้วย “ต” “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 รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟู ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่ เสมอ | 3,753,600         |
| รวม       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 277.5            | -                                                                                                                                                                                           | 9,433,300         |

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

หมายเหตุ : \* ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ 34,000 บาท/ไร่

\*\*งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงต่อไปหากโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ กำหนดให้งบประมาณ ในการฟื้นฟูพื้นที่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562

ลงนาม.....  
(นายปุลิน จินตระกุล)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

2. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

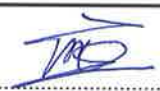
การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ เป็นต้น รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีสภาพเป็นป่าไม้ แต่บริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศเหนือมีพื้นที่ที่ยังมีสภาพความเป็นป่าไม้อยู่บ้าง จึงพิจารณาการปรับสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง และฟื้นฟูให้มีความคล้ายคลึงกับบริเวณดังกล่าว

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้นมีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ นอกจากนี้ยังพิจารณาพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลหรือไม้ดอก ซึ่งสามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์จำพวกนก และแมลงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

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

ลงนาม.....



(นายปณิน จินตระกูล)

ลงนาม.....



รับรองจำนวนหน้า..... 58/58

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน.....

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร



1290  
๑๘ มี.ย. ๒๕๖๕  
14.13

จังหวัดลำพูน  
เลขรับ 1901  
วันที่ 12 เม.ย. 2565  
เวลา

ที่ อก ๐๕๐๖/๑๓๗๕

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ เมษายน ๒๕๖๕

354  
๑๘ มี.ย. 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 ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่ตีน  
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.นส

ขอแสดงความนับถือ

- ☐ เชิญทราบ
- ☐ เชิญถือปฏิบัติ
- ☒ เชิญดำเนินการ
- ☐ เชิญพิจารณา

นิพนธ์

(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

MM-N03

(บางจันทนา ใน.3/1นย)  
อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน



ที่ อก ๐๕๐๖/๖๒๓/๖



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 ๕ 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 จังหัดลำพูน 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

(นายนิรันดร์ ยิ่งมทิตรานนท์)

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖)  
ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓  
(ประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๘/๑๖๑๖๗) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่ ตำบลแม่ตืน อำเภอลี 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 และบริเวณอักษร “ป๔” ถมกลับเปลือกดินและเศษหินในบ่อเหมืองแร่ดีบุก ขนาดพื้นที่ประมาณ ๒๑-๑-๐๐ ไร่
๕. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสียหายจะมีโพรงขนาดใหญ่หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ 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 บ่อดักตะกอน “บ๕” และ บ่อดักตะกอน “บ๘” โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู

๖.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อบึงเกิดการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลิเกต ปริมาณเหล็กกรรม และสารหนู

๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ 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

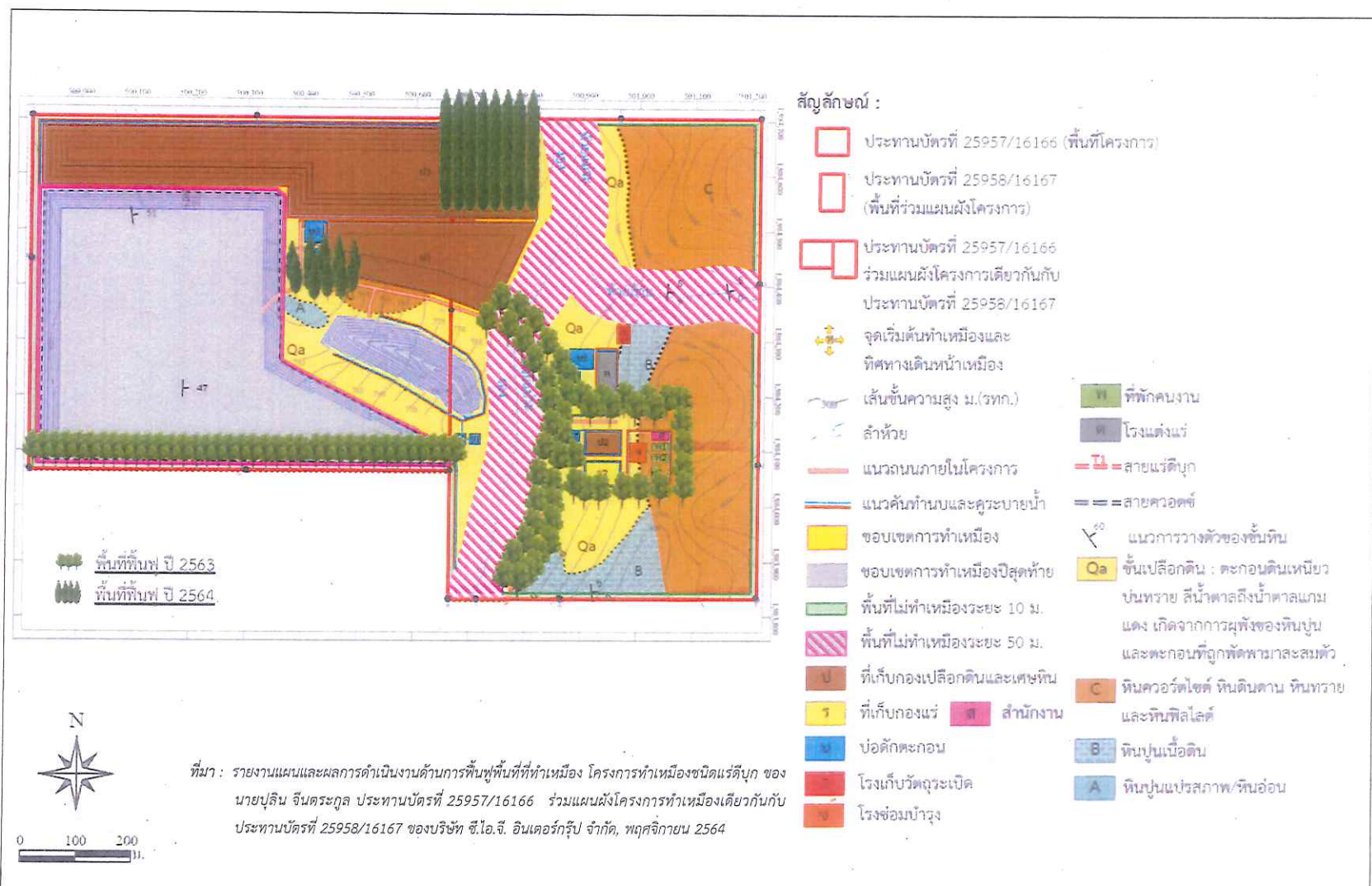
#### 5.1 สภาพการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ในปัจจุบัน

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 ชีเหล็ก กระถินเทพา และที่ว่างบริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่ประมาณ 7.3 ไร่ ปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 เมตร ทางทิศใต้ หลักหมุดที่ 5-7 ได้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว กระดุมทอง และปลูกต้นไม้ พื้นที่ประมาณ 6.6 ไร่ รวมพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 13.9 ไร่

ปี 2564 ทางโครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดิน นำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ เพื่อปลูกต้นไม้โตเร็วโดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกบริเวณด้านล่างของที่เก็บกองเปลือกดิน ได้แก่ สะเดา ตะแบก และชีเหล็ก พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ โดยด้านบนของพื้นที่เก็บกองได้ทำการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือกระดุมทอง เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายไว้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ประมาณ 4.4 ไร่ และมีการปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลแนวคันไม้เดิมบริเวณสำนักงาน และเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินตามแนวเขตไม่ทำเหมืองระยะ 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 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเมืองแร่ในปัจจุบัน (ต่อ)

## 5.2 การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป

การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ไปพร้อมไปกับการทำเหมือง โดยในขั้นแรกจะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี 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 หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่พบว่า ผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูก ในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว 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 มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

### ● ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี 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<br>เตรียมหลุมปลูกและดำเนินการปลูก |       |      |       |       | ↔    |       |      |      |      |      |      |      |
| 4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี                                     |       |      |       | ↔     |      |       |      | ↔    |      |      |      | ↔    |
| ฤดูกาล                                                           | แล้ง  |      |       |       | ฝน   |       |      |      |      |      | แล้ง |      |

หมายเหตุ : ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

### 5.2.3 งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

สำหรับงบประมาณที่จะนำมาใช้สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ซึ่งได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในเบื้องต้นไว้ประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ 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 โดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ 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 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นไม้เร็วแล้ว

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 บนคันทำนบดินที่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินไว้แล้ว 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 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทำนบดินได้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวคันไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้แล้วบริเวณแนวนอนขนส่งในพื้นที่โครงการ 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

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

| ช่วงที่          | ตำแหน่งที่ฟื้นฟู                                                                                                              | คำขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 1/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) | คำขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 2/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-------------------|----------------------------------|-------|-------------------|
|                  |                                                                                                                               | ฟื้นฟู                           | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                           | บำรุง |                   |
| 4<br>(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<br>- คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่ |                                  | 18.9  | 38,556            |                                  | 22.7  | 46,308            |
| 5<br>(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<br>- คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 24.0 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่ |                                  | 24    | 48,960            |                                  | 22.7  | 46,308            |



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

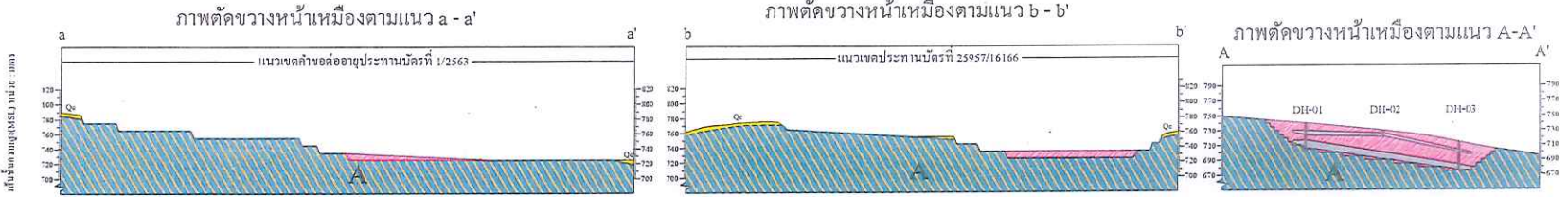
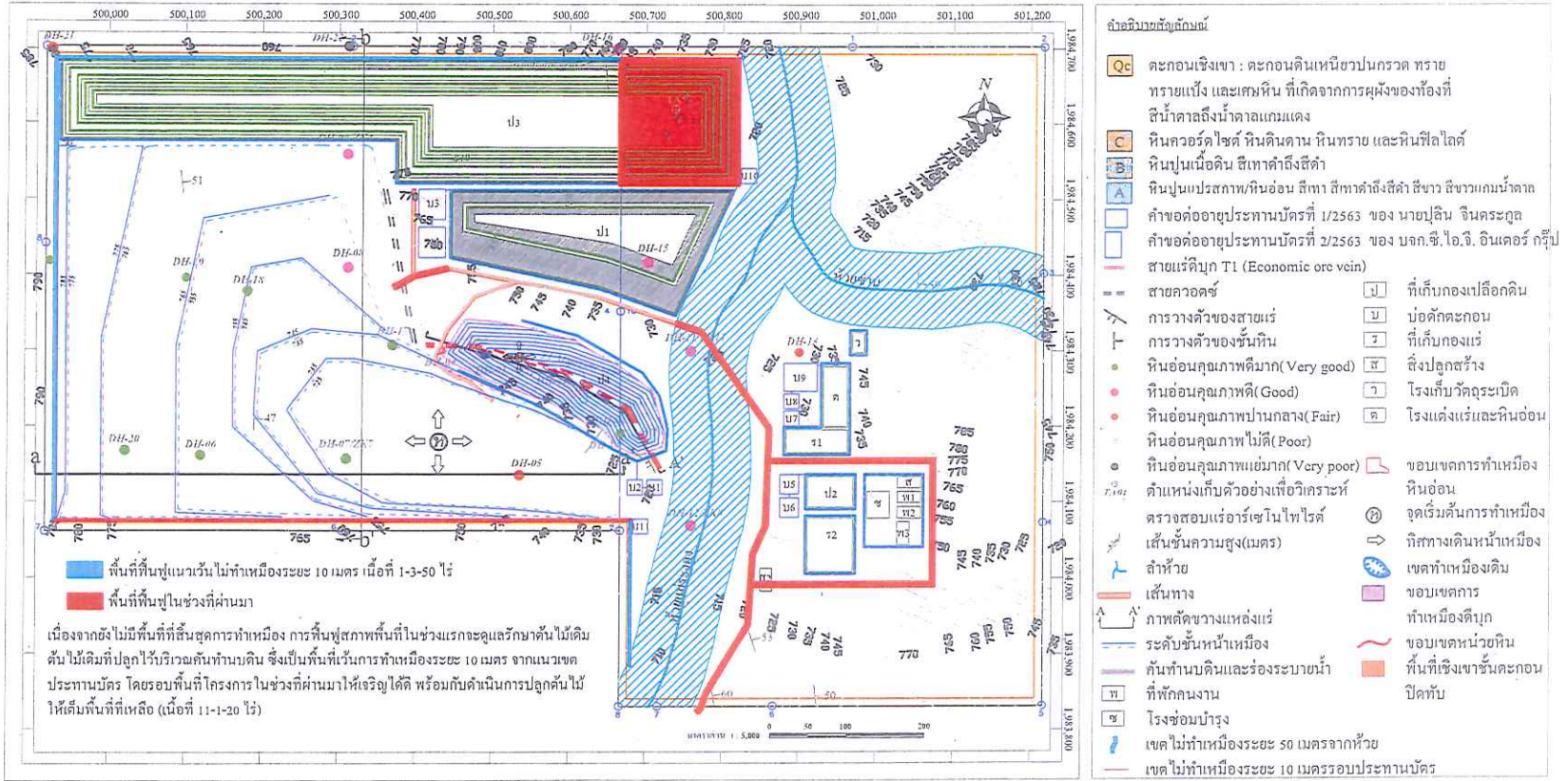
| ช่วงที่               | ตำแหน่งที่ฟื้นฟู                                                                                                                | คำขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 1/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) | คำขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 2/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-------------------|----------------------------------|-------|-------------------|
|                       |                                                                                                                                 | ฟื้นฟู                           | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                           | บำรุง |                   |
| 8<br>(ปีที่<br>16-18) | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 14.2 ไร่                              | 14.2                             |       | 262,700           |                                  |       |                   |
|                       | 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่                                                              | 7.3                              |       | 109,500           |                                  |       |                   |
|                       | 3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 141.8 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 119.1 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่ |                                  | 119.1 | 242,964           |                                  | 22.7  | 46,308            |
| 9<br>(ปีที่<br>19-21) | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 13.4 ไร่                              | 13.4                             |       | 247,900           |                                  |       |                   |
|                       | 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 6 ไร่                                                                | 6                                |       | 90,000            |                                  |       |                   |
|                       | 3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 156.0 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 133.3 ไร่<br>- คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่ |                                  | 133.3 | 271,932           |                                  | 22.7  | 46,308            |

| ช่วงที่                | ตำแหน่งที่ฟื้นฟู                                                                                                                                 | ค่าขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 1/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) | ค่าขอต่ออายุ<br>ประทานบัตร 2/2563 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|
|                        |                                                                                                                                                  | ฟื้นฟู                            | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                            | บำรุง |                   |
| 10<br>(ปีที่<br>22-24) | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วหน้า<br>เหมืองหินอ่อน ค่าขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 36.8<br>ไร่                                        | 36.7                              |       | 680,800           |                                   |       |                   |
|                        | 2. ฟื้นฟูหน้าเหมืองดิบทุก พื้นที่รวม 21.2 ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 16.2 ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 5.0 ไร่                     | 16.2                              |       | 550,800           | 5                                 |       | 170,000           |
|                        | 3. ปลุกต้นไม้บริเวณ “ป3” ของค่าขอต่ออายุ<br>1/2563 จำนวน 57.6 ไร่                                                                                | 57.6                              |       | 201,600           |                                   |       |                   |
|                        | 4. พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป1” และ “ป2” พื้นที่<br>รวม 26.5 ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 15.0 ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 11.5 ไร่ | 15                                |       | 510,000           | 11.5                              |       | 391,000           |
|                        | 5. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 169.4<br>ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 146.7 ไร่<br>- ค่าขอต่ออายุ 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



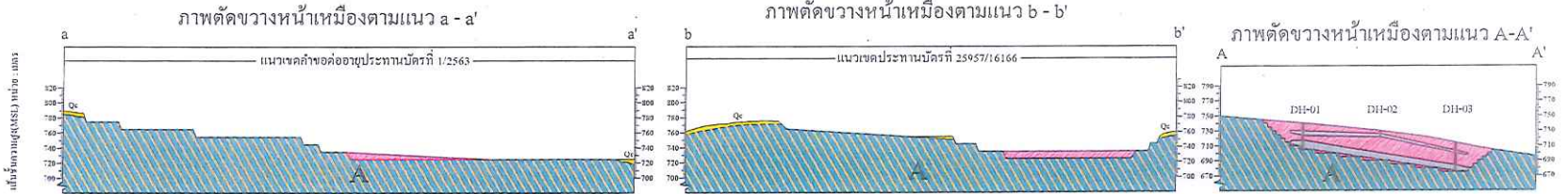
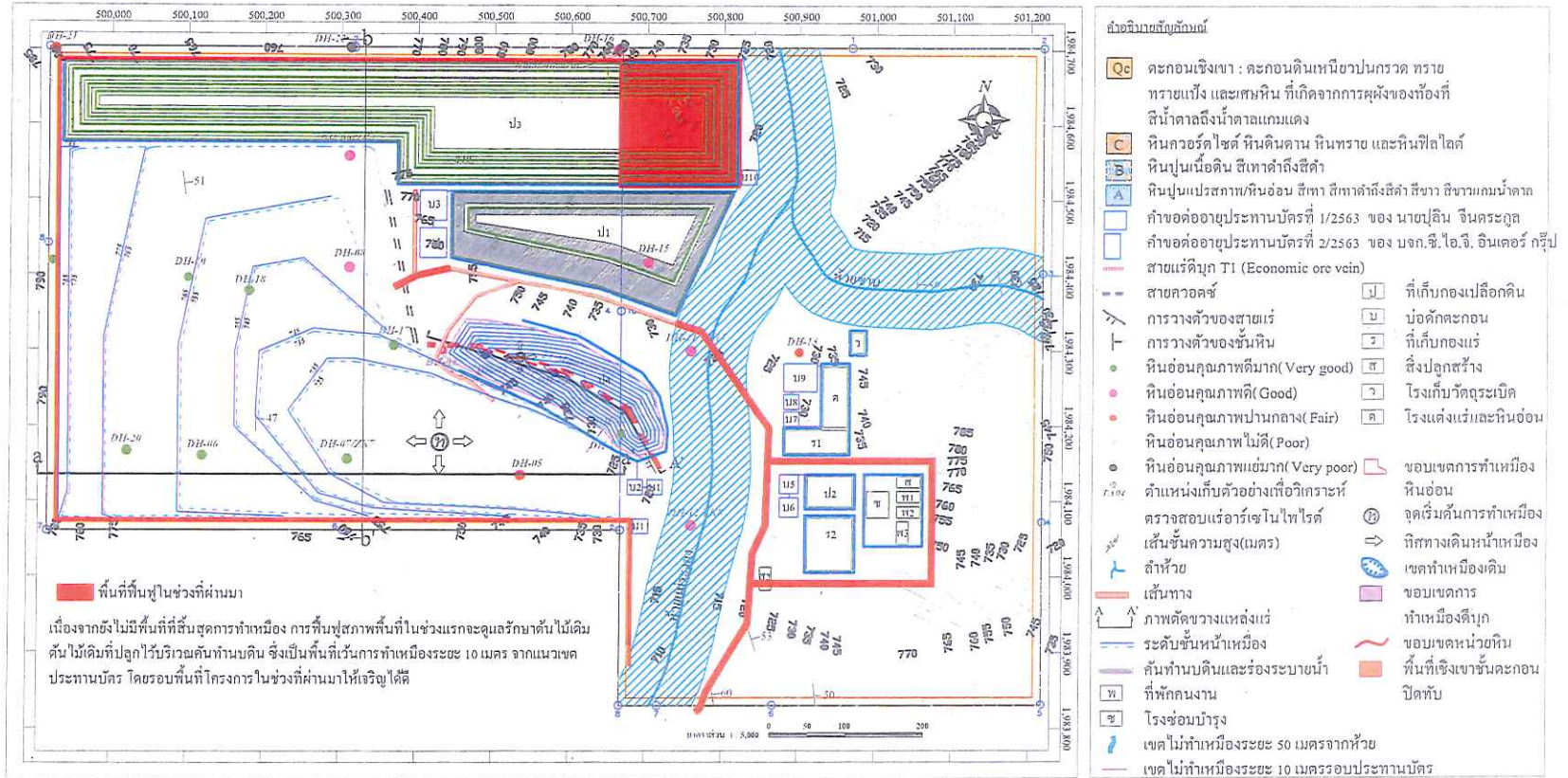
รูปที่ 5.2-2 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



ที่มา: ดัดแปลงมาจากโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินอ่อน คำขอต่ออุทธรณ์ที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น อินทรชุก  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออุทธรณ์ที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.อี. อินเดอร์ กรุ๊ป จำกัด



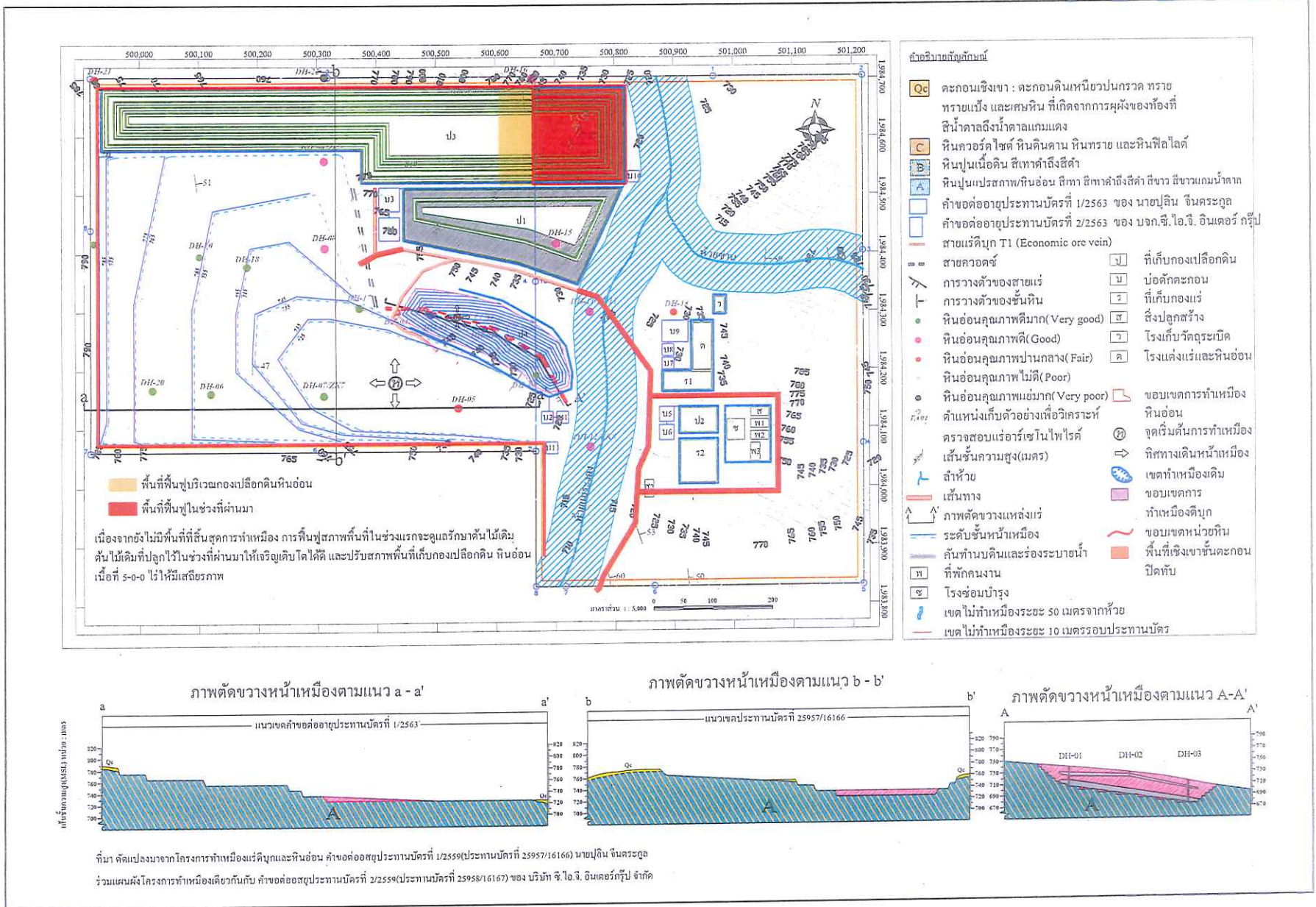
รูปที่ 5.2-3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)



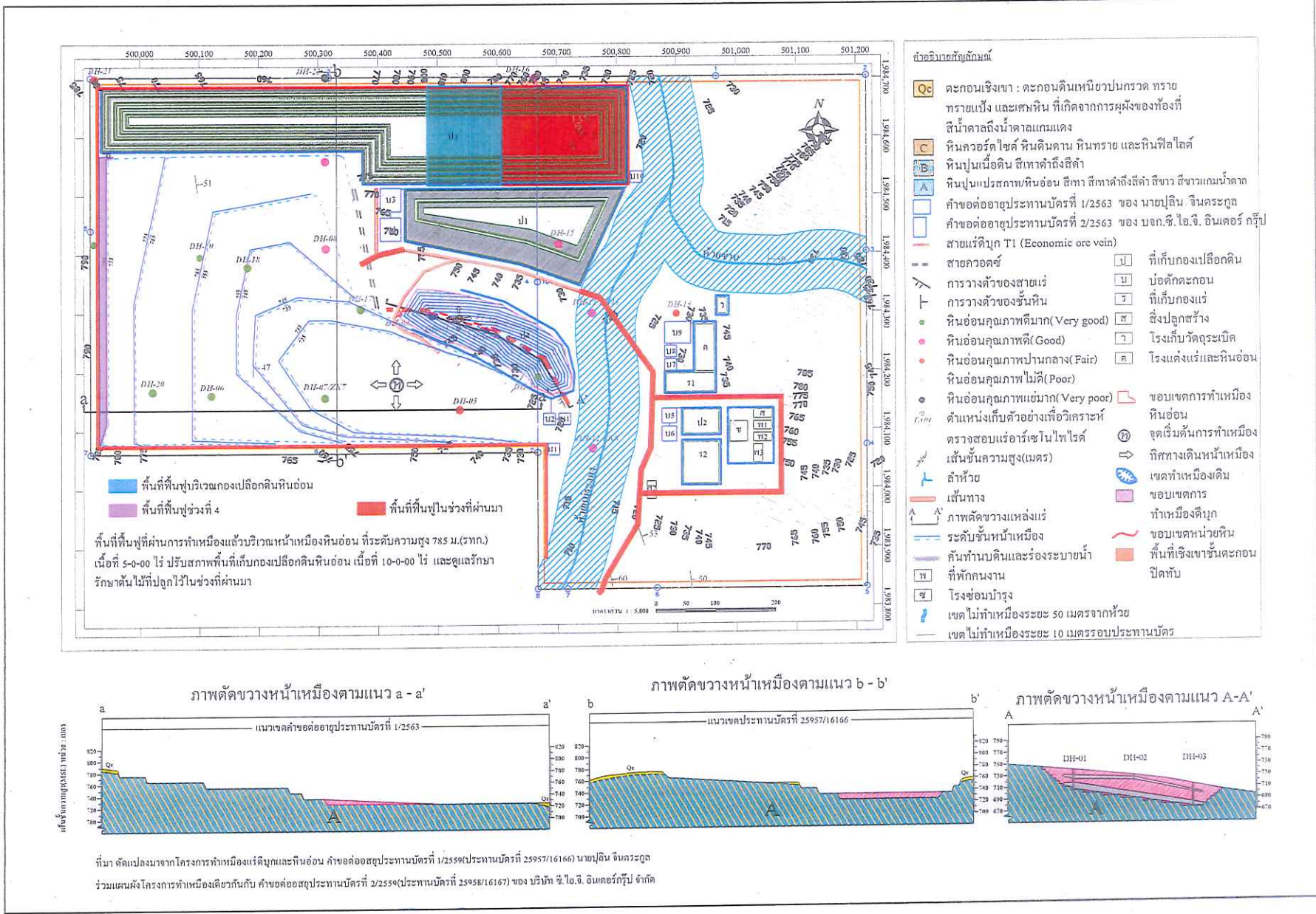
ที่มา คัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559(ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตระกูล  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559(ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด



รูปที่ 5.2-4 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

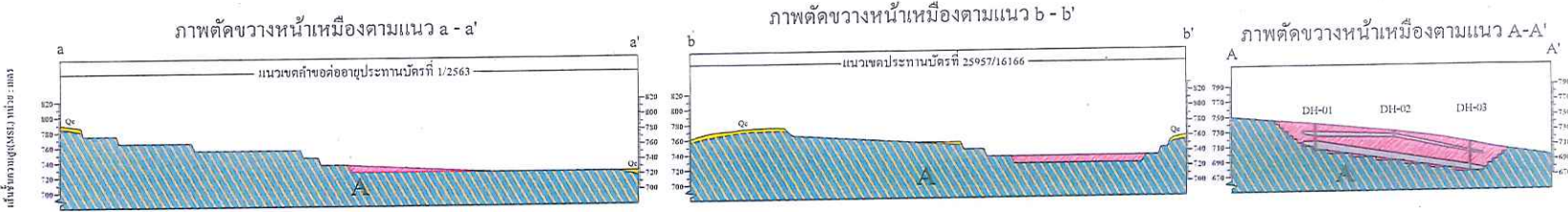
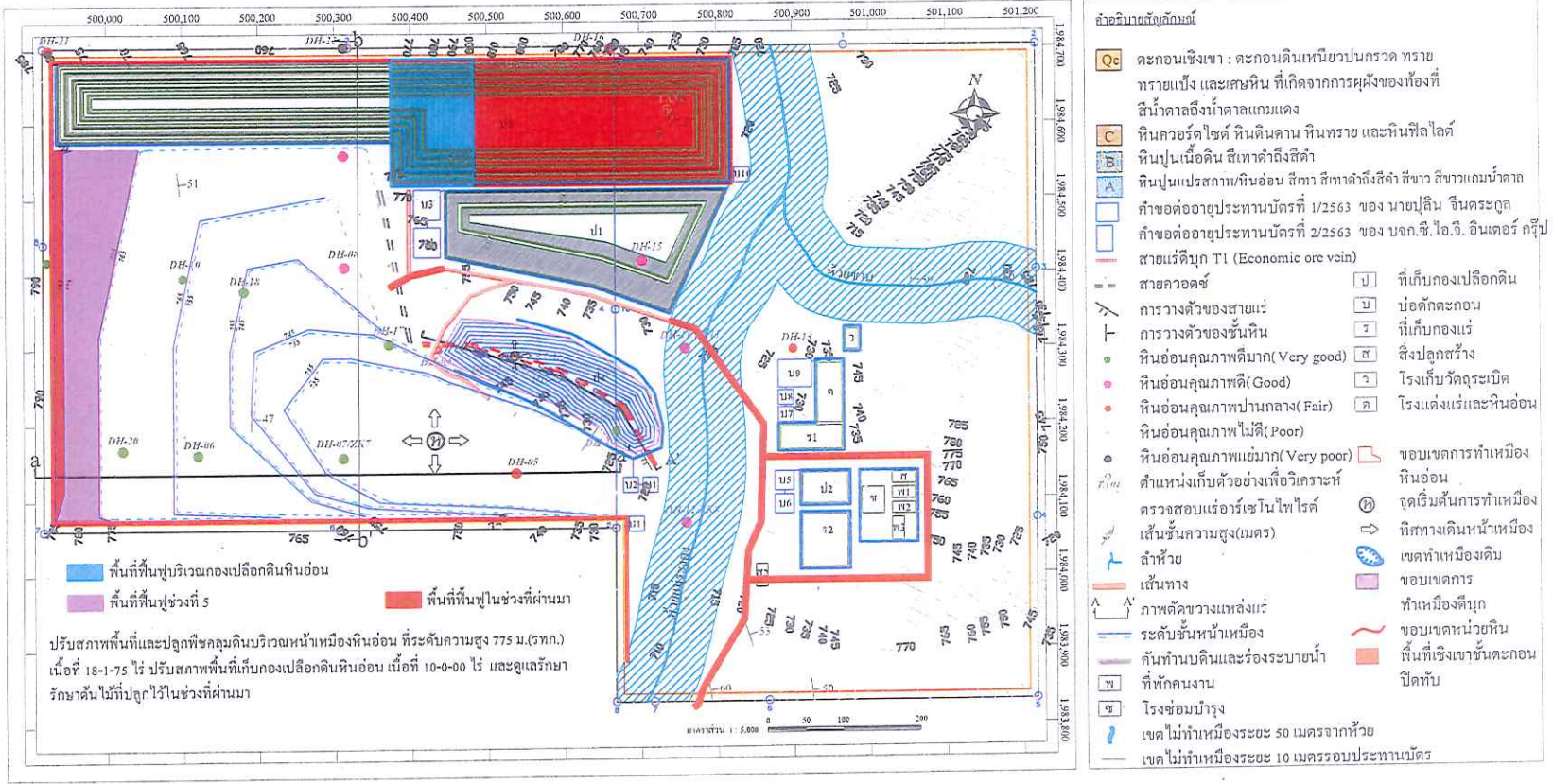








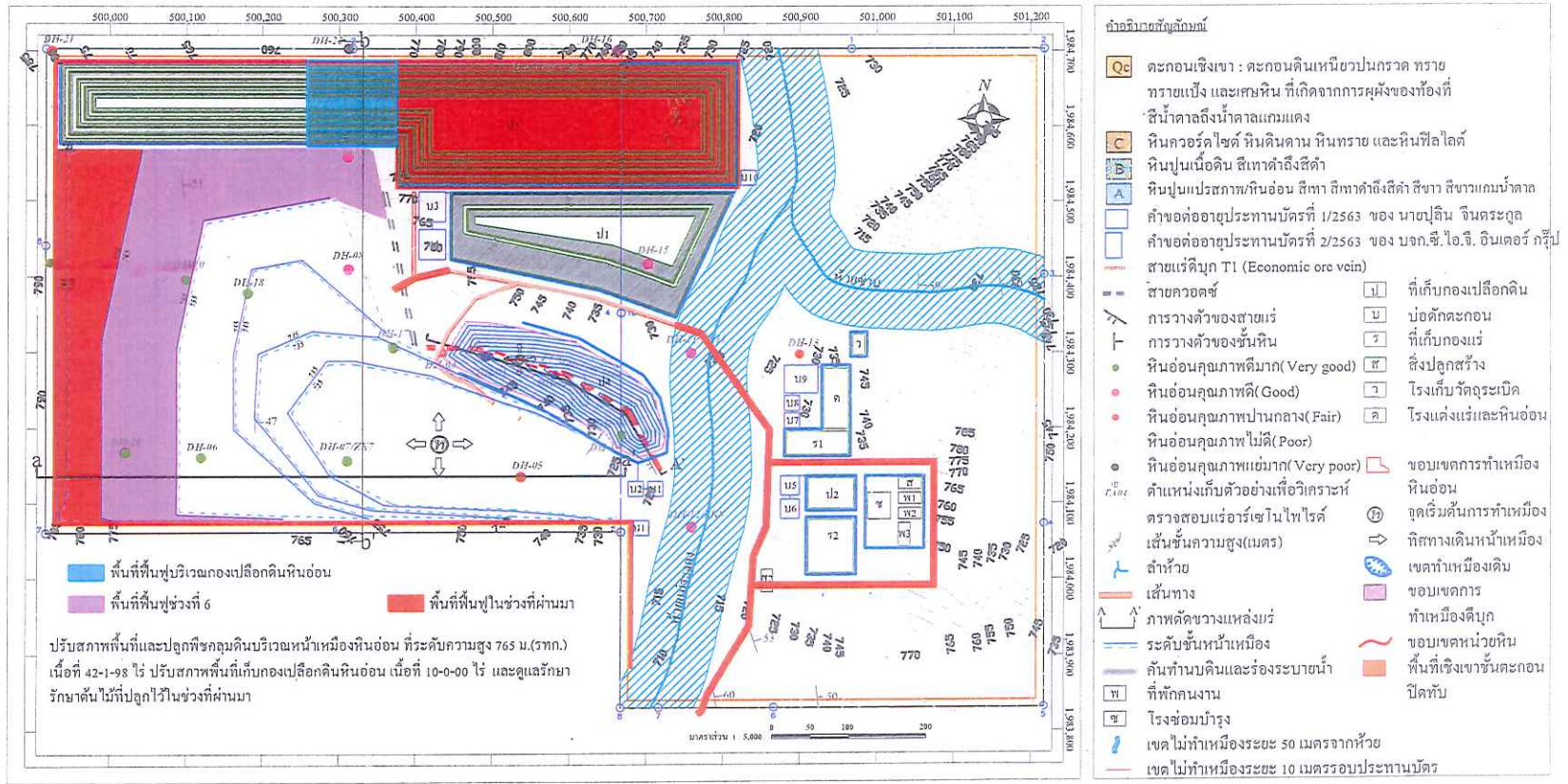
รูปที่ 5.2-6 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 5 (ปี 7-9)



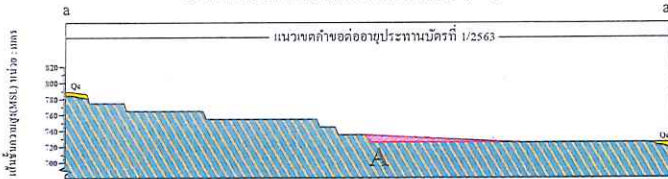
ที่มา คัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออุทธรณ์บัตรที่ 1/2559(ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตะกุด  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออุทธรณ์บัตรที่ 2/2559(ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.อี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด



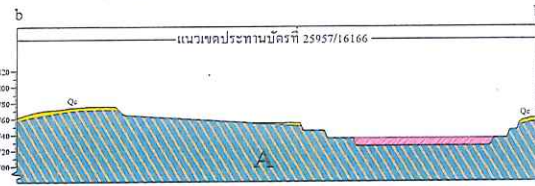
รูปที่ 5.2-7 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)



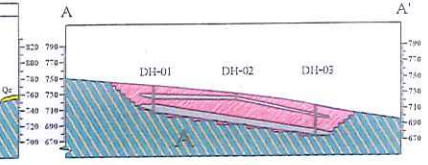
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว a - a'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว b - b'



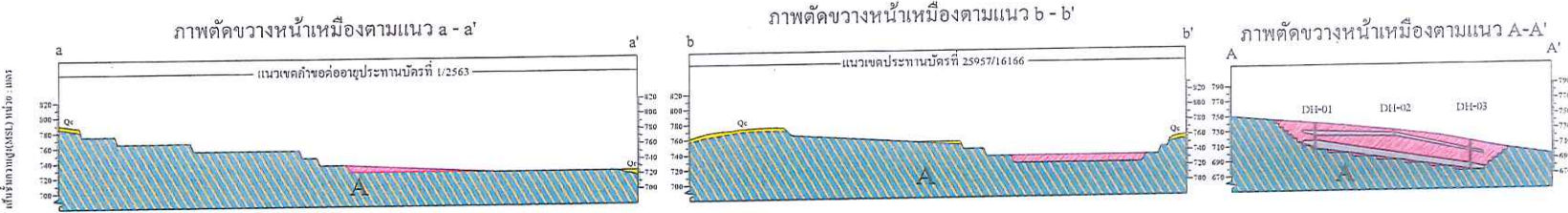
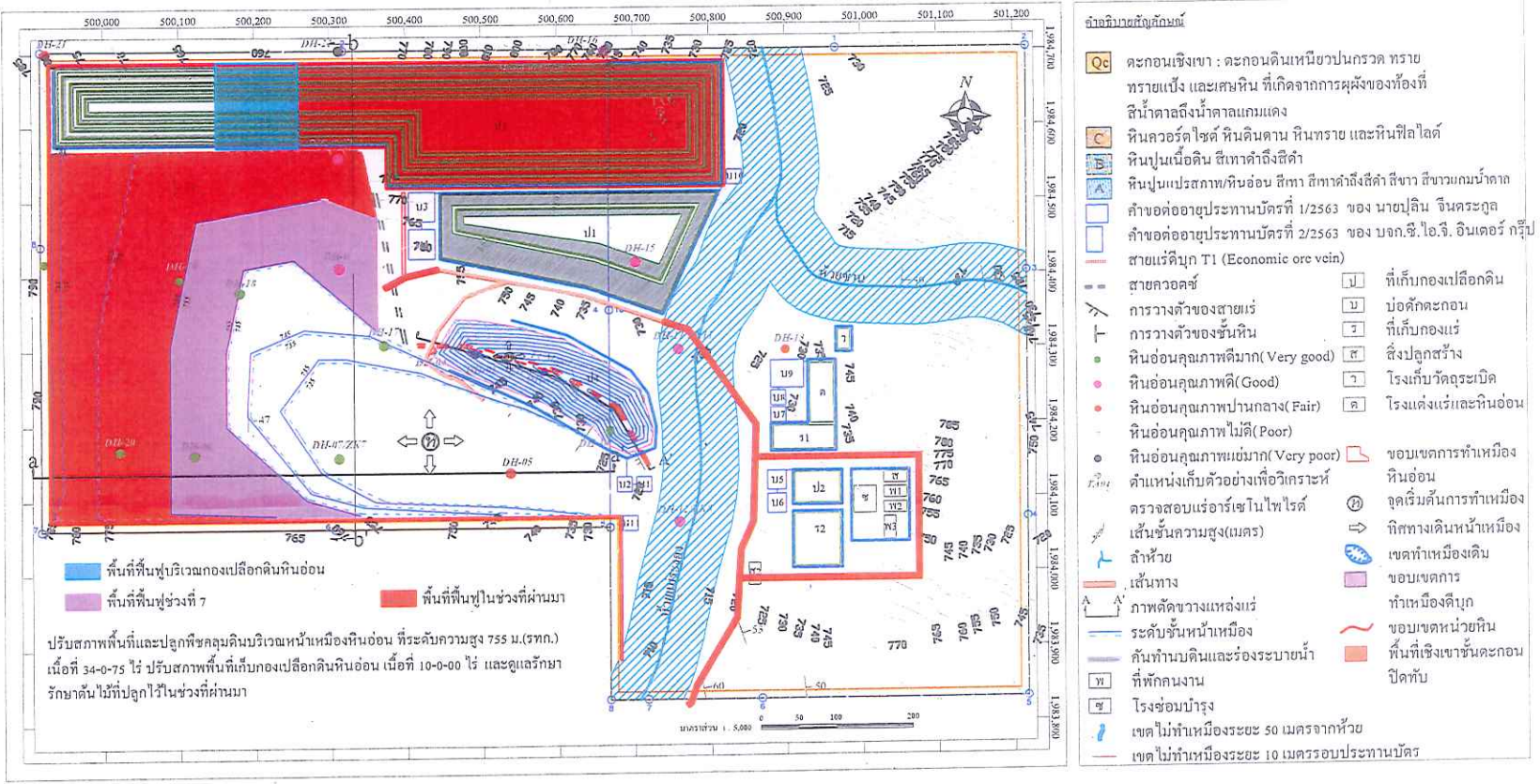
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว A-A'



ที่มา: จัดแปลงมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตระกูล  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.อี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด



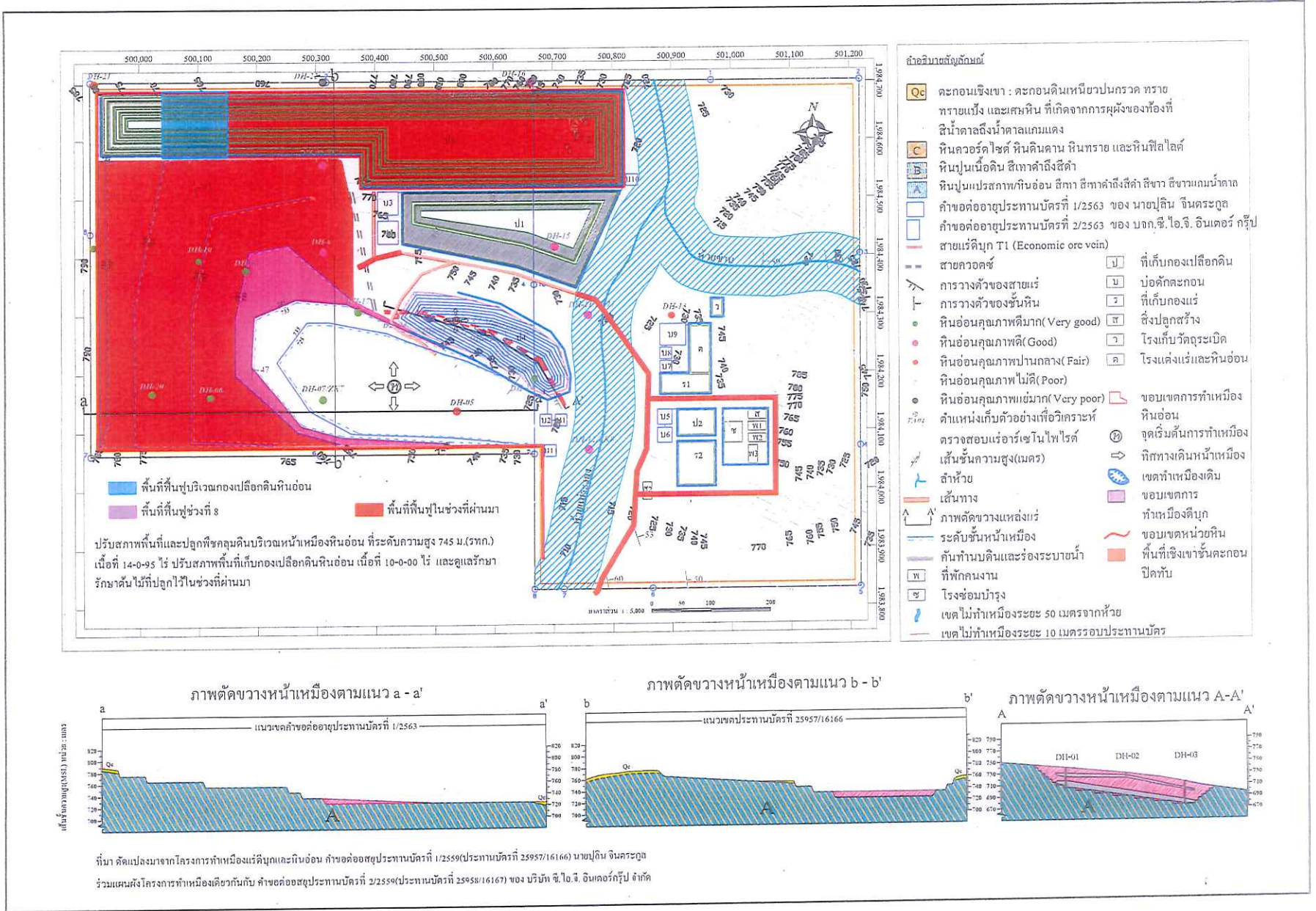
รูปที่ 5.2-8 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 7 (ปี 13-15)



ที่มา คัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตะกุด  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดีบุกกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท จี. โอ. จี. อินเดอร์ กรุ๊ป จำกัด

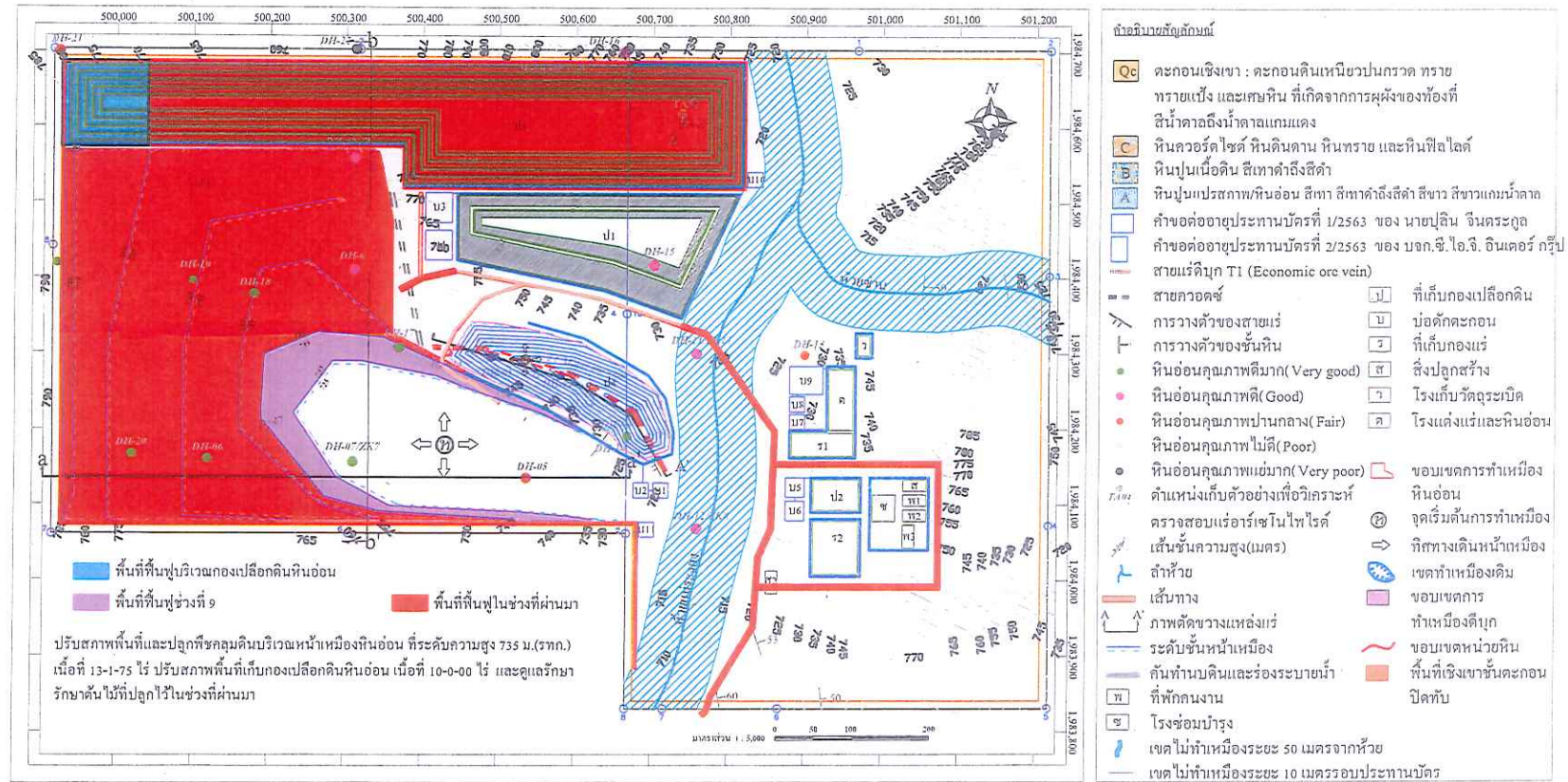


รูปที่ 5.2-9 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 8(ปี 16-18)

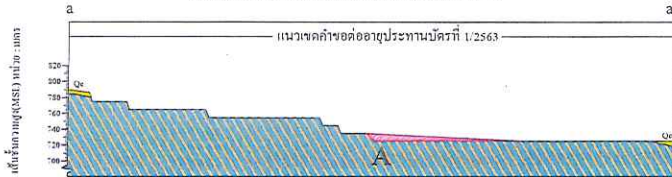




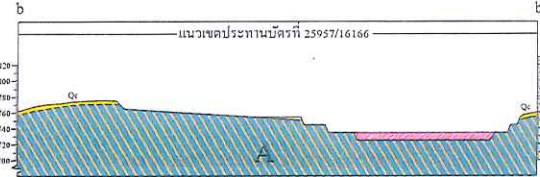
## รูปที่ 5.2-10 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 9 (ปี 19-21)



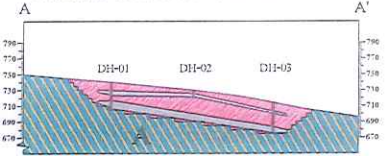
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว a - a'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว b - b'



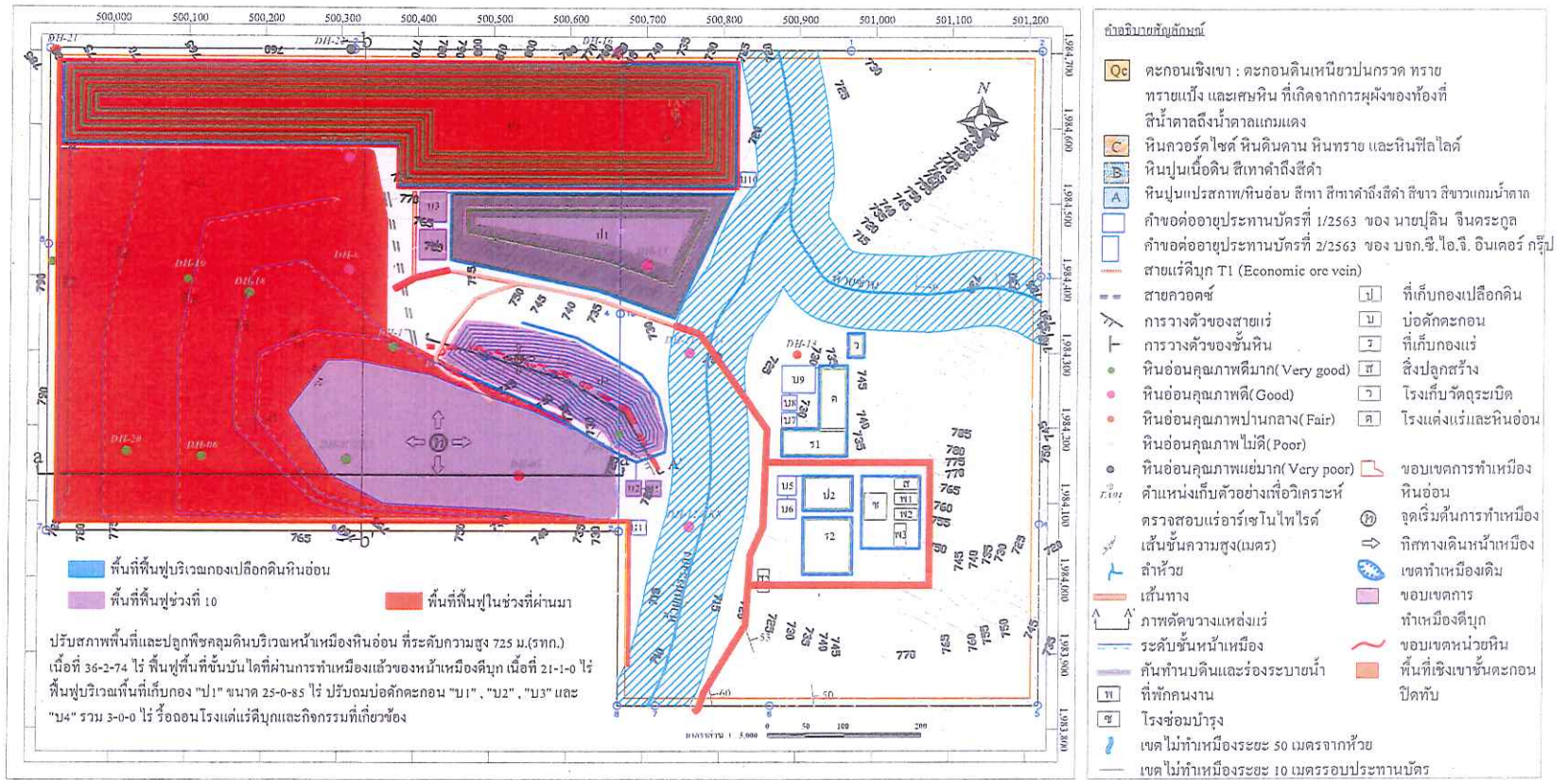
ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว A-A'



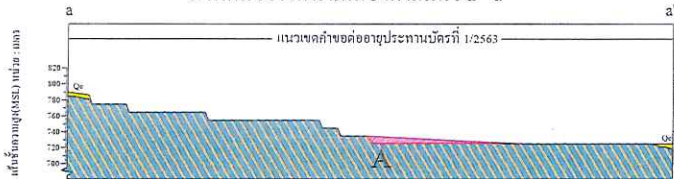
ที่มา คัดแปลงมาจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่อประทานบัตรที่ 1/2559(ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น อินทรฤกษ์  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่อประทานบัตรที่ 2/2559(ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด



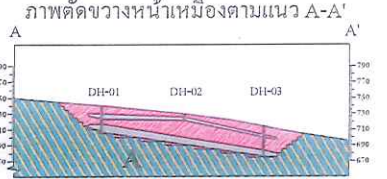
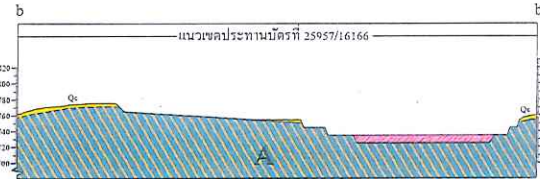
รูปที่ 5.2-11 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 10 (ปี 22-24)



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว a - a'



ภาพตัดขวางหน้าเหมืองตามแนว b - b'



ที่มา คัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) นายปิ่น จินตะอูล  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกและหินอ่อน คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเทอร์เน็ต จำกัด

## เอกสารแนบ

4

หนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง  
และเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง

ที่ ลพ ๐๐๓๔(๔)/๒๐๘๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน  
๘๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง ลพ ๕๑๐๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน นายปณิน จันทรกุล

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 ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๘/๑๖๑๖๗ 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 การขุดคูทันทันและบ่อดักตะกอน สำนักงานบ้านพักและโรงซ่อมบำรุง เรียบร้อยแล้ว

๒. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของกองทุนต่างๆ สรุปได้ ดังนี้

(๑) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการเปิดบัญชีกองทุนและได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

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

๓. การจัดทำประกันภัย ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักร โดยมีวงเงินคุ้มครอง ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการเรื่อง 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 ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง ดังนี้

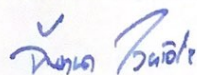
๑. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง

๒. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทนา ไวยาวังมัย)

อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐-๕๓๕๘-๑๑๙๙ ต่อ ๑๐๖

โทรสาร. ๐-๕๓๕๘-๑๔๙๐



ที่ ลพ ๐๐๓๔(๔)/ ๓๖๘๒



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 ออก 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  
การขุดคูท่าบและบ่อดักตะกอน 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.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๘/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๗/๑๖๑๖๖ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ที่ตำบลแม่ตั้น 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

๒๓๓๑ ๒๓๑๐/๑

(นางจันทนา ไวยารังมัย)

อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐-๕๓๕๘-๑๑๔๔ ต่อ ๑๐๖

โทรสาร. ๐-๕๓๕๘-๑๔๙๐

# เอกสารแนบ 5

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตรที่ 25957/16166



บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ลำดับที่ ๖

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิปไตย 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

บันทึกการต่ออายุประทานบัตรที่ 25958/16167

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ลำดับที่ ๗

ครั้งที่ ๑ 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 ๒ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ .....เดือน .....  
พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๓ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ .....เดือน .....  
พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๔ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ .....เดือน .....  
พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ผลพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
(บางส่วน) และมาตรการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการ (บางส่วน)





## บันทึกข้อความ

|                                         |
|-----------------------------------------|
| กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช |
| เลขที่รับ ๒๐๓๑                          |
| วันเดือนปี ๕ ต.ค. ๒๕๖๗                  |
| เวลา ๑๓.๒๐ น.                           |

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

ที่ อก ๐๕๐๖/๒๖๖๐๒

วันที่ ๒๘

มิถุนายน ๒๕๖๗

|                            |
|----------------------------|
| กลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ |
| รับที่ ๘๖๖/๒๕๖๗            |
| วันที่ ๔/๗/๒๕๖๗            |
| เวลา ๙.๓๐ น.               |

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

เรียน ผอ.สรข.๓

ตามที่ สรข.๓ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๑๖๕ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกุล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ที่ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ 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 ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔) มีเนื้อที่ ๒๙๙-๒-๘๒ ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับเป็นประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔) ของนายปุลิน จินตระกุล มีเนื้อที่ ๒๙๙-๓-๙๑ ไร่ เนื้อที่รวม ๕๙๘-๒-๗๓ ไร่ ประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ดีบุก มีอายุ ๖ ปี ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ ได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ โดยเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนในประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกุล และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่กิจกรรมภายในประทานบัตร ได้แก่ โรงแต่งแร่ อาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และโรงคัดผ่านหินอ่อน ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเศษหินอ่อนที่ไม่สามารถนำเข้าไปโรงคัดผ่านหินอ่อนได้ ไปใช้ประโยชน์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมือง ได้แก่ มีการสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อนเพื่อลดขนาดเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอื่นบริเวณด้านทิศเหนือ สร้างโรงคัดแต่งและแปรรูปหินอ่อนเพื่อเพิ่มมูลค่าบริเวณด้านทิศใต้ ลดขนาดของพื้นที่เก็บกองมูลดินทรายและเศษหิน ๒๓ ซึ่งเป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอ่อนจาก ๗๒-๐-๒๗ ไร่ เป็น ๔๐-๐-๒๗ ไร่ ซึ่งแผนผังโครงการทำเหมืองระบุว่าสามารถรองรับปริมาณเปลือกดินได้อย่างเพียงพอ และเพิ่มบ่อตกตะกอนจาก ๑๑ บ่อ เป็น ๑๒ บ่อ โดยจากข้อมูลผลการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมืองที่เพิ่มขึ้น ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)

ระบุว่า...



## บันทึกข้อความ

|                                          |
|------------------------------------------|
| กรม กุศลธรรมสัมพันธ์และการหมิ่นแหว เขต ๑ |
| เลขที่รับ ๒๐๗๒                           |
| วันเดือนปี ๕ ต.ค. ๒๕๖๗                   |
| ณ อ.๒๒                                   |

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๕๕ ต่อ ๔๕๓๓  
ที่ อก ๐๕๐๖/๒๖๗๐๓ วันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

|                               |
|-------------------------------|
| กลุ่มกำกับดูแลการประกอบกิจการ |
| รับที่ ๒๒๙/๒๕๖๗               |
| วันที่ ๕/๖/๒๕๖๗               |
| เวลา ๙.๓๒ น.                  |

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๖ 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 ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ที่ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี 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 ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔) มีเนื้อที่ ๒๕๕-๓-๕๑ ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับเป็นประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๗ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด มีเนื้อที่ ๒๕๕-๒-๘๒ ไร่ เนื้อที่รวม ๕๑๐-๕-๓๓ ไร่ ประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ดีบุก มีอายุ ๖ ปี ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ ถึงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ ได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ โดยเพิ่มชนิดแร่หินอ่อนในประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๘/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่กิจกรรมภายในประทานบัตร ได้แก่ โรงแต่งแร่ อาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และโรงคัดผ่านหินอ่อน ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และได้รับอนุญาตต่ออายุตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ อีก ๒๔ ปี มีอายุถึงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๘๔ รวมเป็น ๓๐ ปี

๒. การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเศษหินอ่อนที่ไม่สามารถนำเข้าไปโรงคัดผ่านหินอ่อนได้ไปใช้ประโยชน์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ มีการสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อนเพื่อลดขนาดเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอื่นบริเวณด้านทิศเหนือ สร้างโรงคัดผ่านและแปรรูปหินอ่อนเพื่อเพิ่มมูลค่าบริเวณด้านทิศใต้ ลดขนาดของพื้นที่เก็บกองมูลดินทรายและเศษหิน ๒๓ ซึ่งเป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอ่อนจาก ๗๒-๐-๒๗ ไร่ เป็น ๔๐-๐-๒๗ ไร่ ซึ่งแผนผังโครงการทำเหมืองระบุว่าสามารถรองรับปริมาณเปลือกดินได้อย่างเพียงพอ และเพิ่มบ่อตกตะกอนจาก ๑๑ บ่อ เป็น ๑๒ บ่อ โดยจากข้อมูลผลการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองที่เพิ่มขึ้น ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)

ระบุ...

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

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและ  
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้  
เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือ  
สผ. ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร สำหรับคำขอต่ออายุที่ ๑/๒๕๖๓ ฉบับเดือนเมษายน ๒๕๖๕ และเห็นควรกำหนด  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง  
รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้  
ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ  
ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

  
(นายสุทธศิลป์ รักญาติ)  
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

- ①
- ☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป
  - ☐ ฝ่ายรังวัด
  - ☒ กลุ่มกำกับดูแลการประกอบกา
  - ☐ กลุ่มศึกษา วิจัยศักยภาพ
  - ☐ กลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - ☐ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี
  - ☐ ตรวจสอบดำเนินการต่อไป
  - ☐ พิจารณา เสนอ
  - ☒ เสร็จเรียบร้อย
  - ☐ ...
  - ☐ ...

② พยงค์ พงษ์ไพบูลย์  
- มร. รณวิทย์ คงมณีรัตน์  
แอมป์ ๑ กับ พ.ม. พงษ์ ๖๐๗ ทพร.  
ณัฐ ๒  
๕ กค. ๖๗

  
(นายชัยยุทธ สุขเสริม)  
ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมเหมืองแร่และการเหมืองแร่ เขต ๓  
๓ ก.ค. ๖๗

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)**  
**สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)**  
**สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖ ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน**  
**รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๘/๑๖๑๖๗**  
**ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก**  
**ที่ ตำบลแม่ตืน อำเภอถ้ำ 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 ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘ มาปฏิบัติในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม 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 เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำขุ่นจากกิจกรรมการทำเหมือง และจากบริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่าง น้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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

๗. หากผู้ถือ...



๗. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้

๘.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

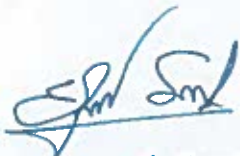
๘.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ระบุว่า ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและระดับเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และผลกระทบต่อการคมนาคม ระบุว่า โครงข่ายและสภาพเส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการขนส่งแร่ของโครงการ มีการจราจรอยู่ในสภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Condition) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขีมีอิสระในการควบคุมสูง ส่วนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ควบคู่ไปกับการทำเหมือง ครอบคลุมระยะเวลาและพื้นที่โครงการตามแผนการทำเหมือง พร้อมทั้งกำหนดวงเงินงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือ สผ. ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๘๒ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร สำหรับคำขอต่ออายุที่ ๑/๒๕๖๓ ฉบับเดือนเมษายน ๒๕๖๕ และเห็นควรกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

  
(นายยุทธศิลป์ รักญาติ)  
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

- เงิน ☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป  
☒ ฝ่ายจัด  
☒ กลุ่มกำกับดูแลการประกอบกา  
☐ กลุ่มศึกษา วิจัยศักยภาพ  
☐ กลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
☐ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี  
☐ ตรวจสอบดำเนินการต่อไป  
☐ ศึกษา เสนอ  
☒ เสนอแนะ  
☐ เสนอแนะ  
☐ เสนอแนะ

(นายชัยยุทธ สุขเสริม)

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรม กรมและการเหมืองแร่ เขต ๓

- ๓ ก.ค. ๒๕๖๗

๕ นายชัยยุทธ สุขเสริม  
- รองอธิบดีกรม  
ฯ และ ๑๖ ก.ค. ๒๕๖๗  
ศิริ  
๕ ก.ค. ๒๕๖๗

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)  
 สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน)  
 สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๘/๑๖๑๖๗ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๙๕๗/๑๖๑๖๖  
 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
 ที่ ตำบลแม่ดิน อำเภอถ้ำ อัญมณี 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 ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘ มาปฏิบัติในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โดยอนุโลมด้วย

๒. ให้วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานเพิ่มเติม และควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 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 ๔ บริเวณ ได้แก่ ป๑ ป๒ ป๓ และ ป๔ ให้มีขนาดและตำแหน่งตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด และให้ตรวจสอบเสถียรภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอยู่เสมอ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดการพังทลายต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที ทั้งนี้ ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ

๕. ให้ชุดบ่อดักตะกอน จำนวน ๑๒ บ่อ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำขุ่นข้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และจากบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งชุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองสำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๗. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว 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

ประธานบัตรนี้ อธิปไตยอนุญาตให้โอนจาก นายปติน จันตระกูล

ให้แก่ บริษัท จี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

ตั้งแต่วันที่ ๑๔ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก

ให้แก่

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ภาพมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องร้องเรียน



บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านงาช้างพัฒนา



บริเวณที่ทำการกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง

## รูปที่ 2 แนวเส้นพื้นที่ทำเหมือง



แนวเส้นระยะ 50 เมตร จากห้วยสำน



แนวเส้นระยะ 50 เมตร จากห้วยแม่ระนอง



แนวเส้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร





### รูปที่ 3 ป้ายรายละเอียดโครงการ และหมุดหลักเขตสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ทำเหมือง



### รูปที่ 4 บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุกในปัจจุบัน





รูปที่ 5 บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน



รูปที่ 6 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบนคันทำนบดิน

แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบนคันทำนบดิน





แนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง

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”



บ่อดักตะกอน “บ12”



รูปที่ 13 ฝ่ายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนอง



รูปที่ 14 บ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 15 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป1”



พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป3”

รูปที่ 16 จุดซังน้ำหน้าถาวรทุก



รูปที่ 17 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 18 ป้ายชื่อโครงการด้านหน้ารถบรรทุก





## รูปที่ 19 ป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้าออก



ป้ายเตือนอันตรายจากเครื่องจักร



ป้ายเตือนให้รถบรรทุกตรงไป



ป้ายจำกัดความเร็ว





## รูปที่ 20 ป้ายเตือนห้ามเผาป่า และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า



ป้ายเตือนห้ามเผาป่า



ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า

## รูปที่ 21 แนวกันไฟ



## รูปที่ 22 การอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 23 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 25 แนวรั้วโดยรอบคลังเก็บวัตถุดิบ





## รูปที่ 26 ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงแต่งของโครงการ



อาคารปิดคลุมโรงแต่ง



อาคารปิดคลุมยังรับหิน



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่น



## รูปที่ 27 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569



พื้นที่โครงการ



โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา



บ้านวังชาพัฒนา

## รูปที่ 28 การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569



โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา



## รูปที่ 29 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569



พื้นที่โครงการ



โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา



บ้านวังชาพัฒนา

## รูปที่ 30 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2569



ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ





ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยสำนหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ



บ่อดักตะกอน “บ5”





บ่อดักตะกอน “บ8”

รูปที่ 31 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2569



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา



บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ

## 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

200/15 หมู่ที่ 2 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300



เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม 2567



วันที่ 09 ธ.ค. 2567

เรื่องนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
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.**

200/15 ถนนโพธาราม ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300  
200/15 Potaram Road Chang Puak, Muang, Chiang Mai 50300 Thailand  
โทรศัพท์ (Tel.) 0-5322-6868, 0-5322-6886 โทรสาร (Fax.) 0-5322-2251, 0-5322-3993  
E-mail : goldensand 123 @hotmail.com

๐๙ ธ.ค. ๒๕๖๗

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 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูนเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 เชียงใหม่เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167  
ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน



**1. ความเป็นมาของโครงการ**

นายบุลิน จินตระกูล ได้ยื่นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียกรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 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 อำเภอสี จังหวัดลำพูน (**รูปที่ 1**) รายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2557 ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 299-3-91 ไร่ และคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 25958/16167 เนื้อที่ 299-2-82 ไร่ โดยประทานบัตรทั้ง 2 แปลง มีอายุตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 รวมอายุประทานบัตร 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**)

เนื่องด้วยอายุประทานบัตรใกล้หมดลงทางโครงการจึงได้ยื่นขอต่ออายุประทานบัตรที่ 25957/16166 และประทานบัตรที่ 25958/16167 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรไปอีก 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 รวมอายุ 30 ปี (**เอกสารแนบ 1**) โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร 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

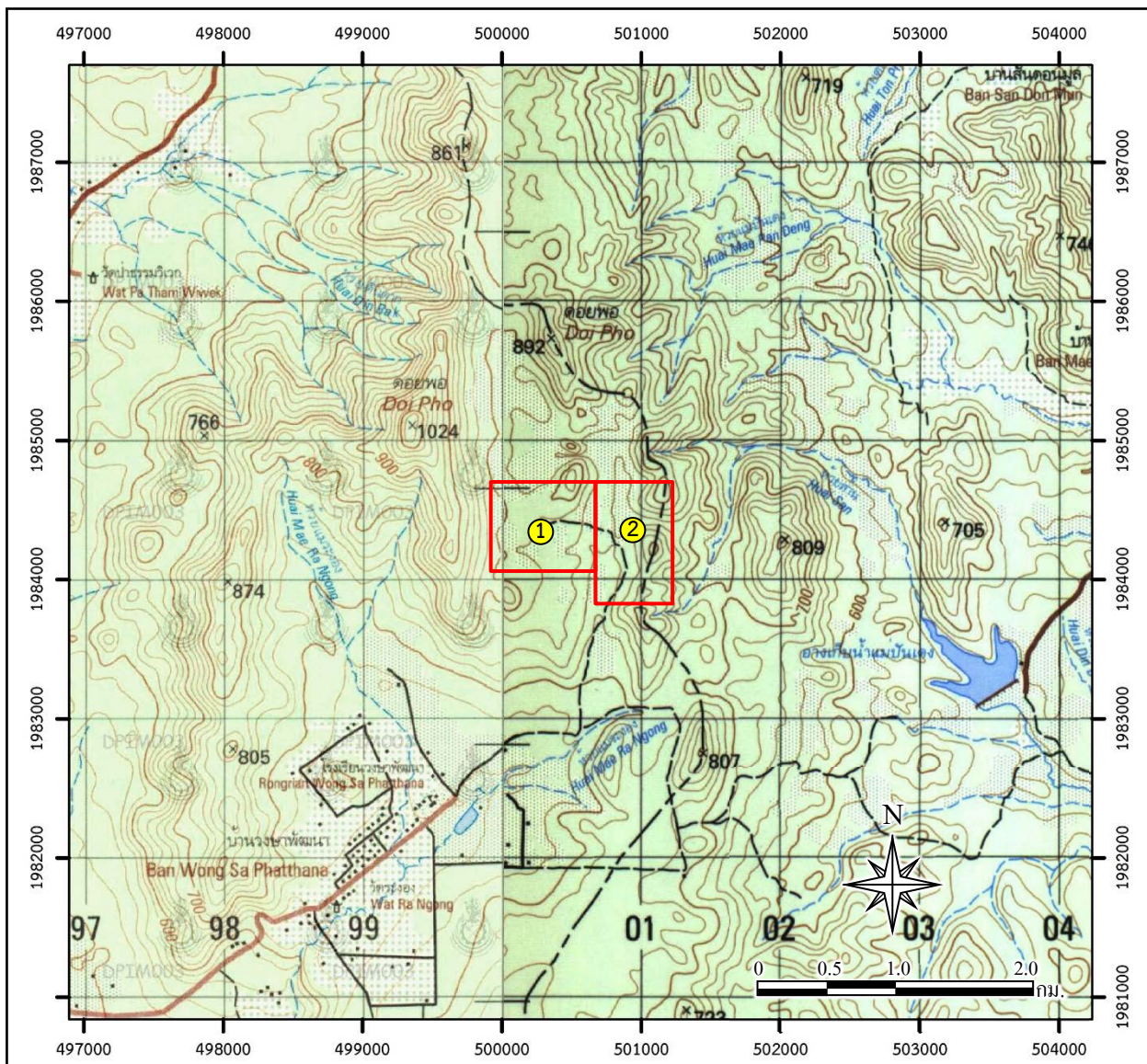
ประทานบัตรที่ 25957/16166 มีพื้นที่ขนาด 299-3-91 ไร่ และประทานบัตรที่ 25958/16167 พื้นที่ขนาด 299-2-82 ไร่ ตามแผนผังการทำเหมืองกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองประมาณ 21-1-00 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 25958/16167 เนื้อที่ 5-0-00 ไร่ และอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 16-1-00 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

แผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน แก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดิบและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดิบ ได้กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามโดยมีวิธีการ ฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

### 3.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการ ทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับ ธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิด อันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



ประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล



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



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



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) ลำดับชุด L7018 ระบาย 4844 IV,4744 /

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

รูปที่ 1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ



# สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)



ลำห้วย



แนวถนนภายในโครงการ



แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.



ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



ที่เก็บกองแร่



บ่อดักตะกอน



โรงเก็บวัสดุระเบิด



โรงซ่อมบำรุง



ขอบเขตการทำเหมืองประกอบด้วย :



หน้าเหมืองตึก



Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว



C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์



B หินปูนเนื้อดิน



A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



ส สำนักงาน



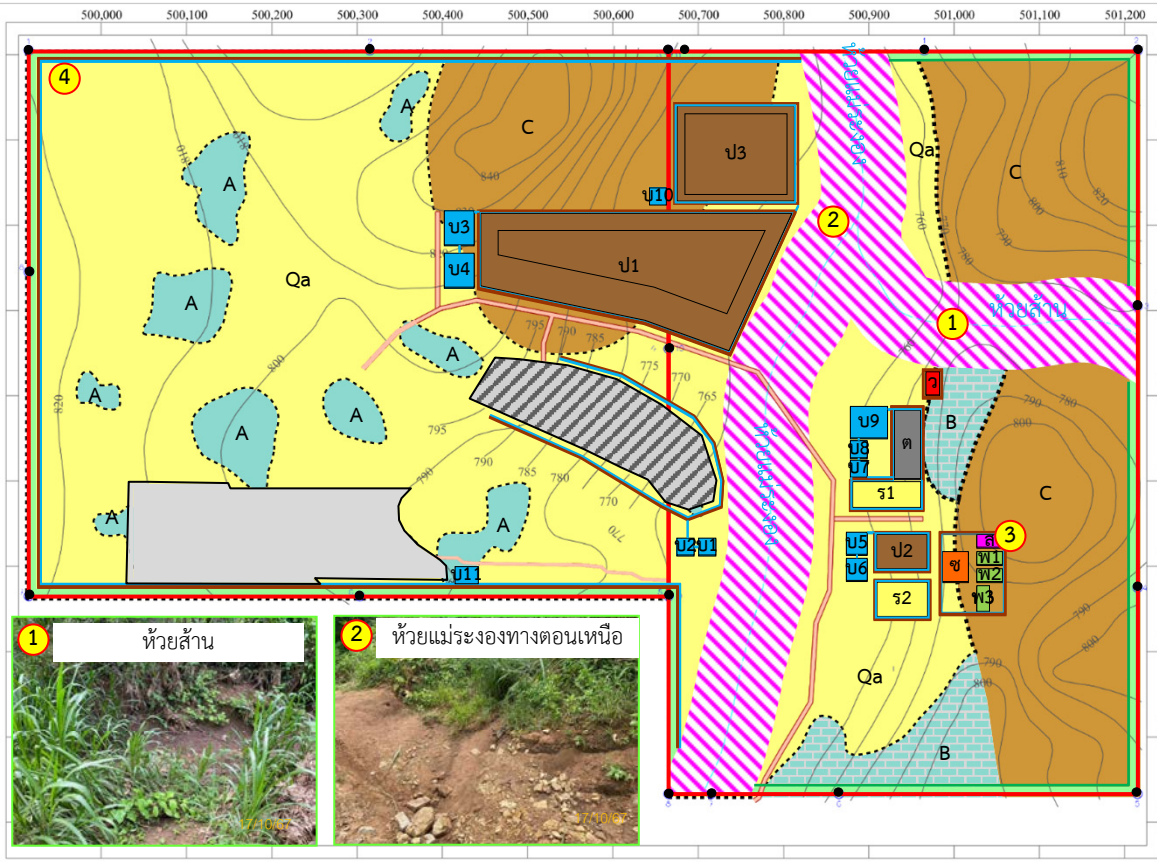
พ ที่พักคนงาน



ต โรงแต่งแร่



0 100 200 ม.



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ตึกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ตึก (2565) และสำรวจจากสนาม (ตุลาคม 2567)

รูปที่ 2

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง



### 3.2 พื้นที่ดำเนินการ

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

### 3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

เนื่องจากอายุประทานบัตรของโครงการ มีอายุตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 รวมอายุประทานบัตร 6 ปี แต่เนื่องจากศักยภาพแร่หินอ่อนที่โครงการได้ขออนุญาตเพิ่มเติมชนิดแร่นั้นมีศักยภาพมากกว่า 30 ปี และปัจจุบันทางโครงการได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 ปัจจุบันทางโครงการจึงปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร แผนการฟื้นฟูแสดงดังรูปที่ 3 และดังตารางที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

### 3.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงาน

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

1) **บริเวณขอบพื้นที่ประทานบัตร** เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง จะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างมุมหลักฐานที่ 5-6-7-8-1-2-3 ซึ่งบริเวณด้านทิศใต้ระหว่างมุมหลักฐานที่ 5-7 ได้จัดทำคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วแล้วพื้นที่ประทานบัตรที่ 25958/16167 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ 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<br>(บาท) | ประทานบัตรที่ 25958/16167 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------------------|---------------------------|-------|-------------------|
|                                |                                                                                                                                                                        | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   |
| 1<br>(ปีที่ 1: 2566)           | 1. ฟื้นฟูแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. จากขอบประทานบัตร รวม 11.3 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 10.3 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 1 ไร่ | 10.3                      | -     | 133,900           | 1                         | -     | 13,000            |
|                                | 2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 30.3 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 8.6 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 21.7 ไร่                             | -                         | 8.6   | 5,848             | -                         | 21.7  | 14,756            |
| 2<br>(ปีที่ 2: 2567)           | ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่                               | -                         | 18.9  | 12,852            | -                         | 22.7  | 15,436            |
| 3<br>(ปีที่ 3: 2568)           | 1. ปรับสภาพพื้นที่บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 5.7 ไร่                                                                                               | 5.7                       | -     | 85,500            | -                         | -     | -                 |
|                                | 2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่                            | -                         | 18.9  | 12,852            | -                         | 22.7  | 15,436            |
| 4<br>(ปีที่ 4-6:<br>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<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 18.9 ไร่<br>- 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<br>(บาท) | ประทานบัตรที่ 25958/16167 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------------------|---------------------------|-------|-------------------|
|                                  |                                                                                                                                                 | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   |
| 5<br>(ปีที่ 7-9:<br>2572-2574)   | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน<br>ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 18.4 ไร่                                    | 18.4                      | -     | 340,400           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ประทานบัตรที่ 25957/16166<br>จำนวน 12 ไร่                                                                        | 12                        | -     | 180,000           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 46.7 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 24.0 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่  | -                         | 24    | 48,960            | -                         | 22.7  | 46,308            |
| 6<br>(ปีที่ 10-12:<br>2575-2577) | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน<br>ประทานบัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 42.5 ไร่                                    | 42.5                      | -     | 786,250           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166<br>จำนวน 7.3 ไร่                                                                    | 7.3                       | -     | 109,500           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 65.1 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 42.4 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่  | -                         | 42.4  | 86,496            | -                         | 22.7  | 46,308            |
| 7<br>(ปีที่ 13-15:<br>2578-2580) | 1. ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน ประทาน<br>บัตรที่ 25957/16166 เนื้อที่ 34.2 ไร่                                   | 34.2                      | -     | 632,700           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของประทานบัตรที่ 25957/16166<br>จำนวน 7.3 ไร่                                                                    | 7.3                       | -     | 109,500           | -                         | -     | -                 |
|                                  | 3. ดูแลรักษาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวม 107.6 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 84.9 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25958/16167 จำนวน 22.7 ไร่ | -                         | 84.9  | 173,196           | -                         | 22.7  | 46,308            |

**ตารางที่ 1** แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

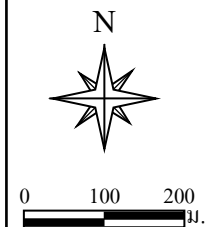
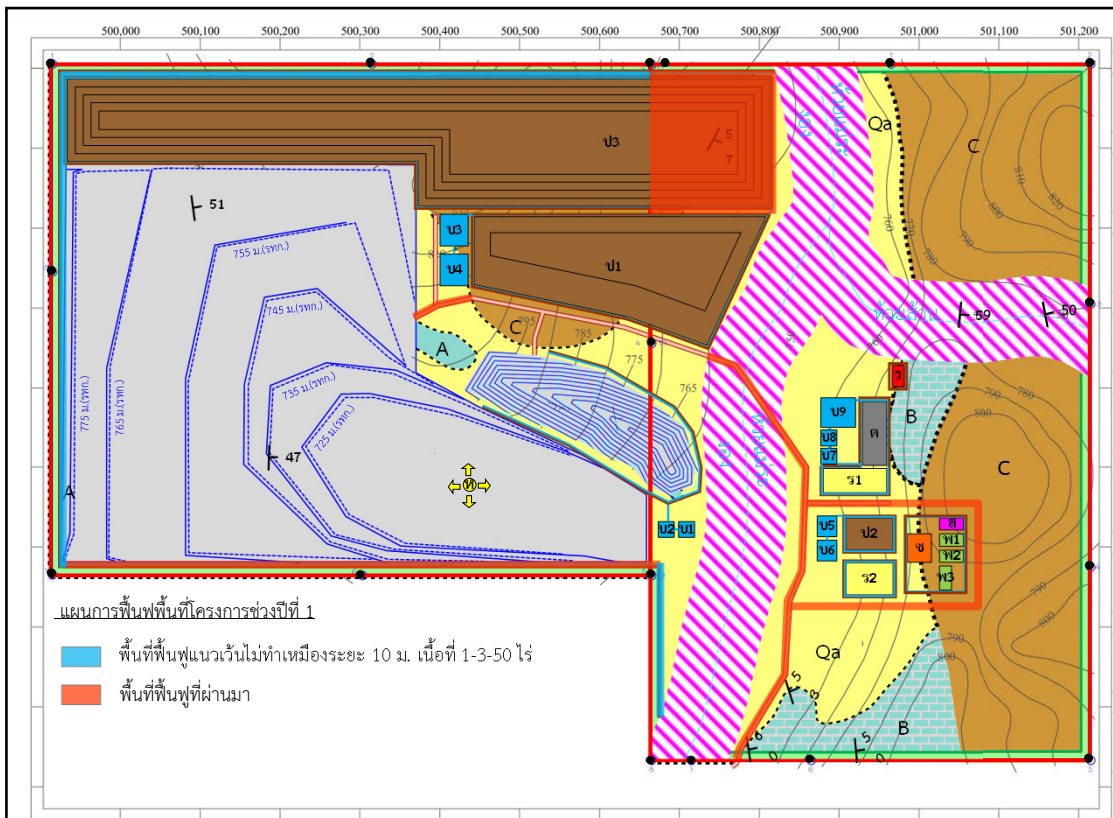
| ช่วงที่                           | ตำแหน่งที่ฟื้นฟู                                                                                                                                 | ประทานบัตรที่ 25957/16166 |       | งบประมาณ<br>(บาท) | ประทานบัตรที่ 25958/16167 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|-----------------------------------|------------------------------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



ตารางที่ 1 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำแนกเป็นรายแปลงและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

| ช่วงที่ | ตำแหน่งที่ฟื้นฟู                                                                                                                              | ประทานบัตรที่ 25957/16166 |       | งบประมาณ<br>(บาท) | ประทานบัตรที่ 25958/16167 |       | งบประมาณ<br>(บาท) |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------------------|---------------------------|-------|-------------------|
|         |                                                                                                                                               | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   | ฟื้นฟู                    | บำรุง |                   |
|         | 4. พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป1” และ “ป2” พื้นที่รวม 26.5 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 15.0 ไร่                                    | 15                        | -     | 510,000           | 11.5                      | -     | 391,000           |
|         | 5. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 169.4 ไร่<br>- ประทานบัตรที่ 25957/16166 จำนวน 146.7 ไร่<br>- 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)



#### สัญลักษณ์ :

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



จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ  
ทิศทางเดินทางหน้าเหมือง



เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)



ลำห้วย



แนวถนนภายในโครงการ



แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ



ขอบเขตการทำเหมือง



ขอบเขตการทำเหมืองปัสุคท้าย



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.



ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



ที่เก็บกองแร่



บ่อดักตะกอน



โรงเก็บวัสดุระเบิด



สำนักงาน



สำนักงาน



สำนักงาน



สำนักงาน

พ ที่พักคนงาน

ด โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

T1 = สายแร่ดีบุก

= = = สายควอตซ์

X<sup>60</sup> แนวการวางตัวของชั้นหิน

Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์

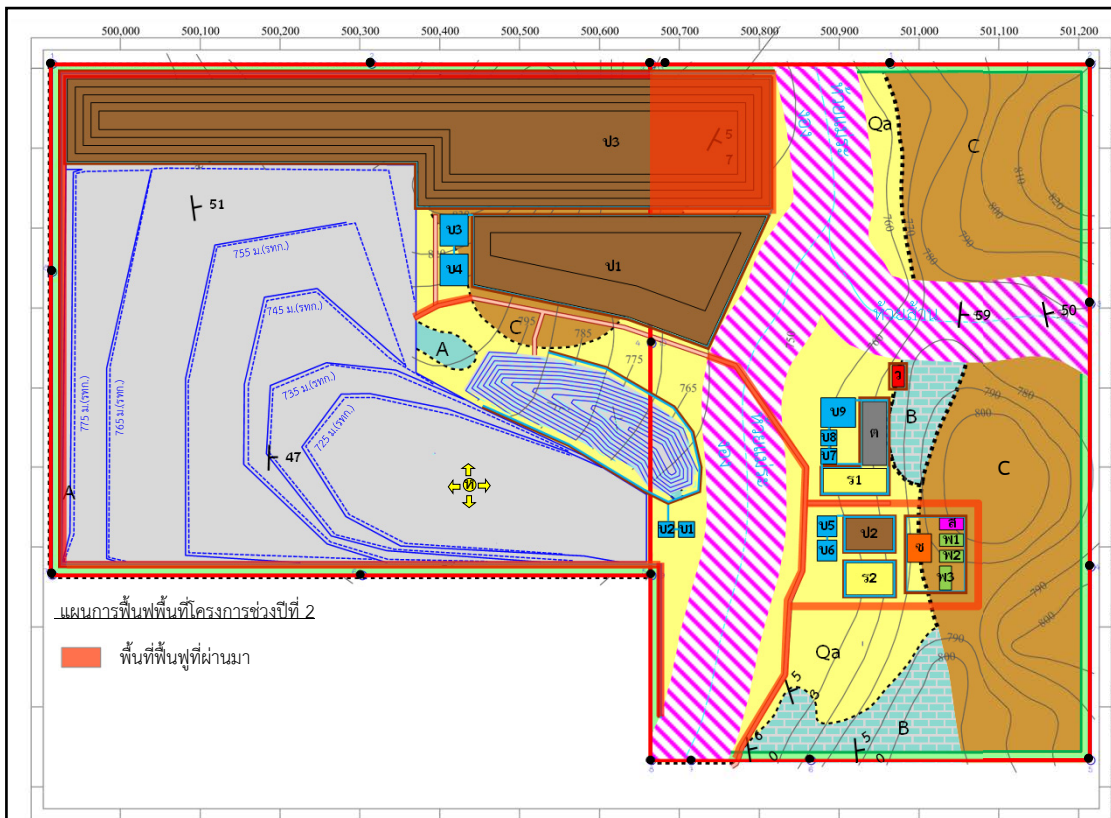
B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

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

รูปที่ 3

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 2

พื้นที่ฟื้นฟูที่ผ่านมา



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

จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ  
ทิศทางเดินหน้าเหมือง

เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)

ลำห้วย

แนวถนนภายในโครงการ

แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่ สำนักงาน

บ่อดักตะกอน

โรงเก็บวัสดุระเบิด

พื้นที่พักคนงาน

โรงแต่งแร่

โรงซ่อมบำรุง

สายแร่ดีบุก

สายควดตซ์

แนวการวางตัวของชั้นหิน

ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว  
ปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกม  
แดง เกิดจากการผุพังของหินปูน  
และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย  
และหินฟิลไลต์

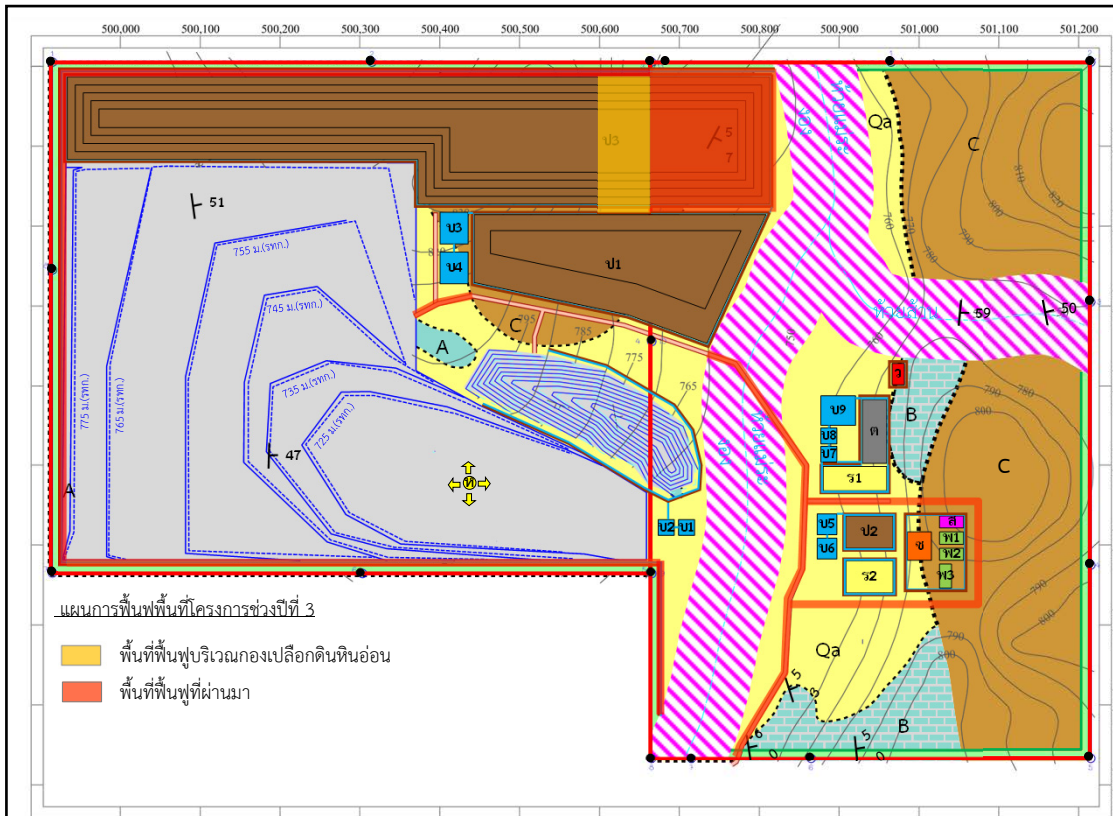
หินปูนเนื้อดิน

หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 4

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)





0 100 200 ม.

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปลื้ม 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

บ่อตกตะกอน

โรงเก็บวัสดุระเบิด

พ ที่พักคนงาน

ต โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

= T1 = สายแร่ดีบุก

= = = สายควดตซ์

60 แนวการวางตัวของชั้นหิน

Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

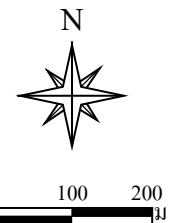
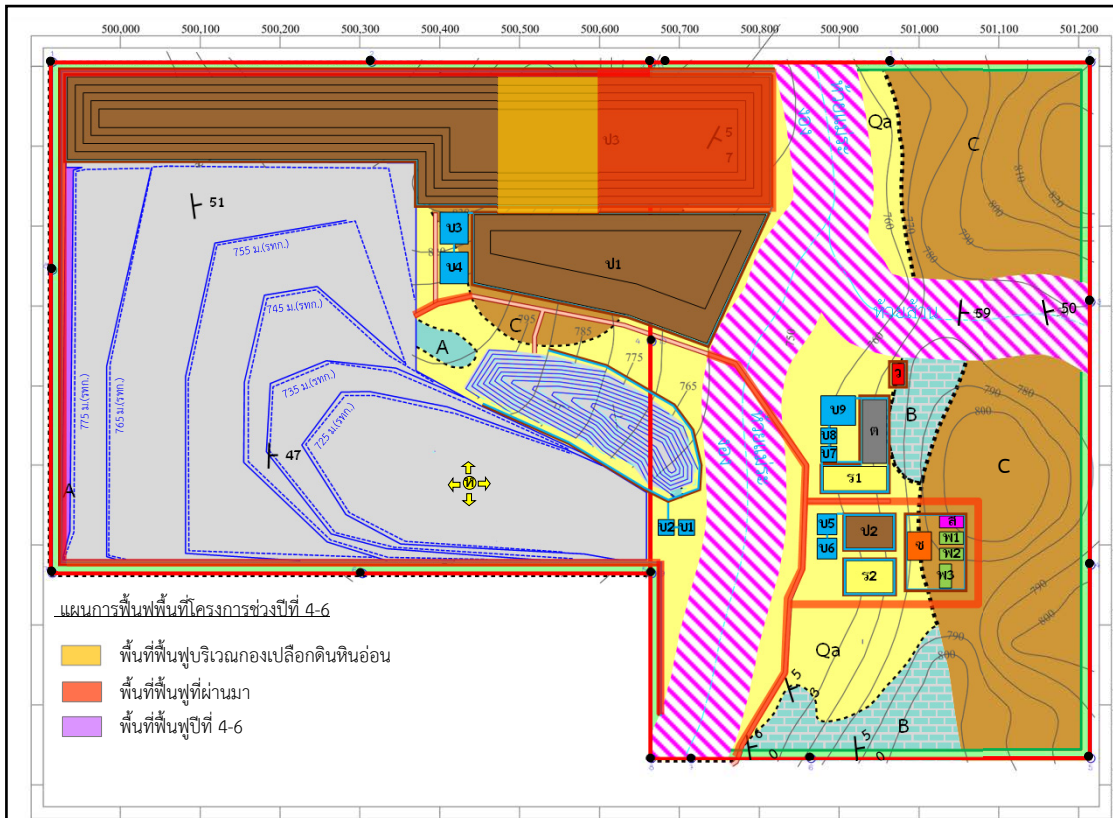
C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์

B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 5

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)



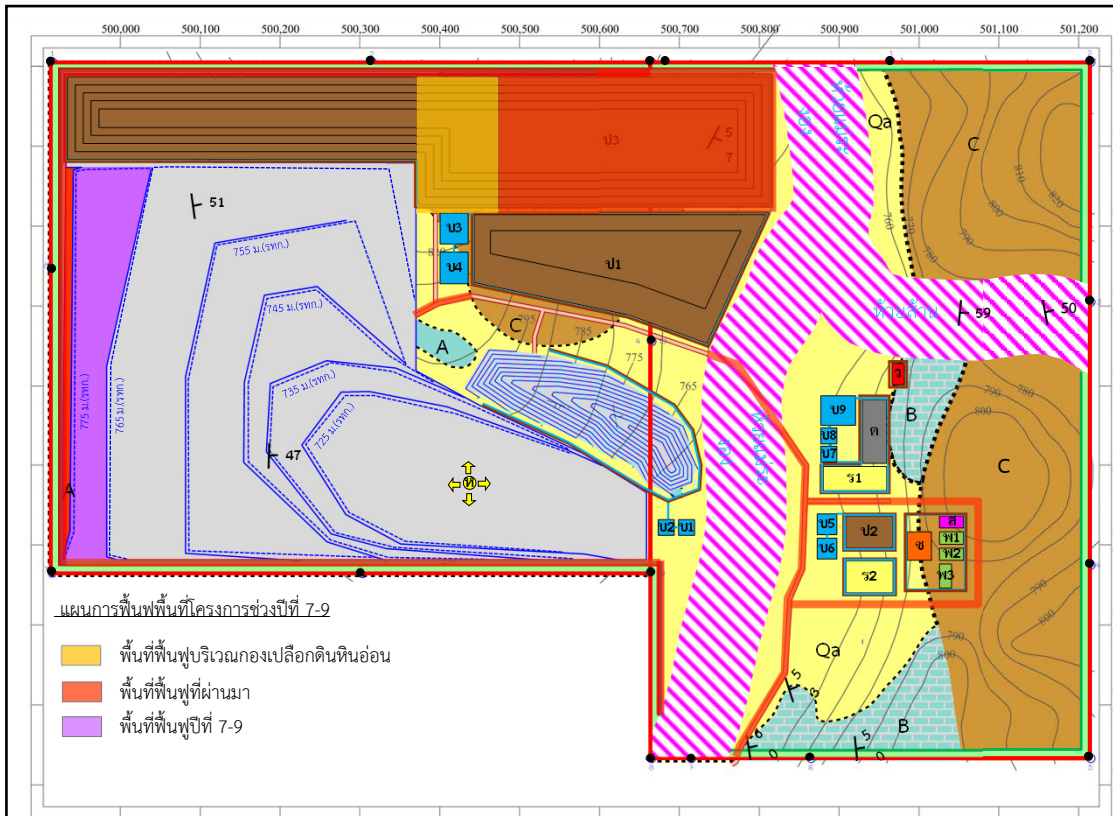
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

### 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
- บ่อตกตะกอน
- 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)



แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงปีที่ 7-9

- พื้นที่ฟื้นฟูบริเวณกองเปลือกดินหินอ่อน
- พื้นที่ฟื้นฟูที่ผ่านมา
- พื้นที่ฟื้นฟูปีที่ 7-9



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

ขอบเขตการทำเหมืองสิ้นสุดท้าย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่ ส สำนักงาน

บ บ่อตกตะกอน

ว โรงเก็บวัสดุระเบิด

พ ที่พักคนงาน

ด โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

= T1 = สายแร่ดีบุก

= = = สายควดตซ์

<sup>60</sup> แนวการวางตัวของชั้นหิน

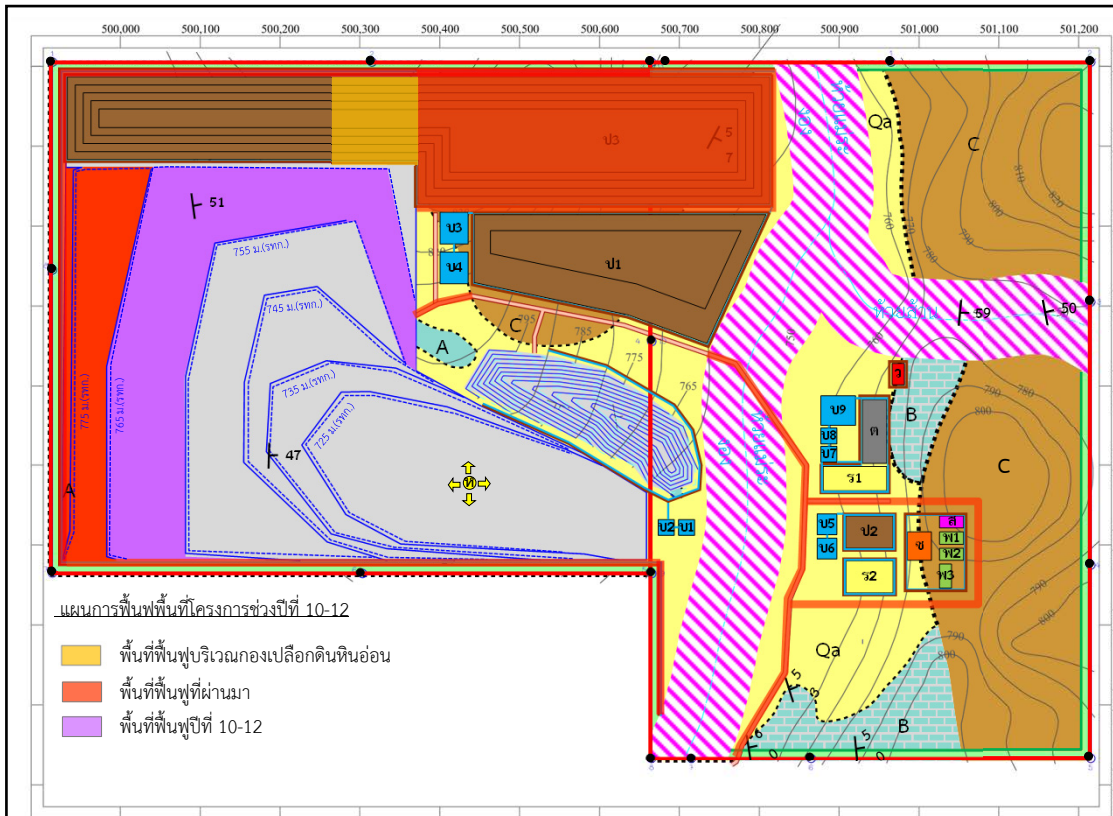
Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์

B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน





0 100 200 ม.

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปลิน 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

จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ ทิศทางเดินหน้าเหมือง

เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)

ลำห้วย

แนวถนนภายในโครงการ

แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

ขอบเขตการทำเหมืองปีสุดท้าย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่ ส สำนักงาน

บ บ่อตักตะกอน

ว โรงเก็บวัสดุระเบิด

พ ที่พักคนงาน

ด โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

= T1 = สายแร่ดีบุก

= = = สายควดตซ์

60 แนวการวางตัวของชั้นหิน

Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

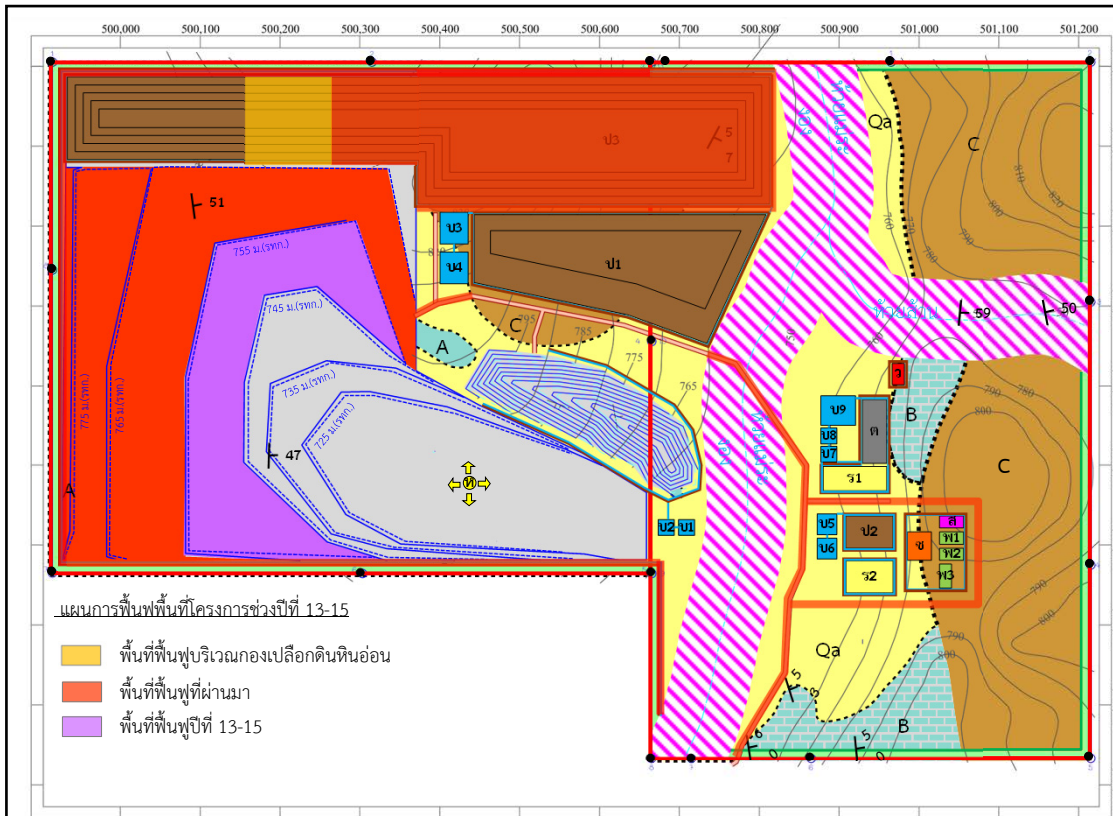
C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์

B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 8

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 6 (ปี 10-12)



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

จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ ทิศทางเดินหน้าเหมือง

เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)

ลำห้วย

แนวถนนภายในโครงการ

แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

ขอบเขตการทำเหมือง

ขอบเขตการทำเหมืองปีสุดท้าย

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.

ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

ที่เก็บกองแร่ ส สำนักงาน

บ บ่อตกตะกอน

ว โรงเก็บวัสดุระเบิด

พ ที่พักคนงาน

ด โรงแต่งแร่

ช โรงซ่อมบำรุง

= T1 = สายแร่ดีบุก

= = = สายควอตซ์

60 แนวการวางตัวของชั้นหิน

Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว ปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูน และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว

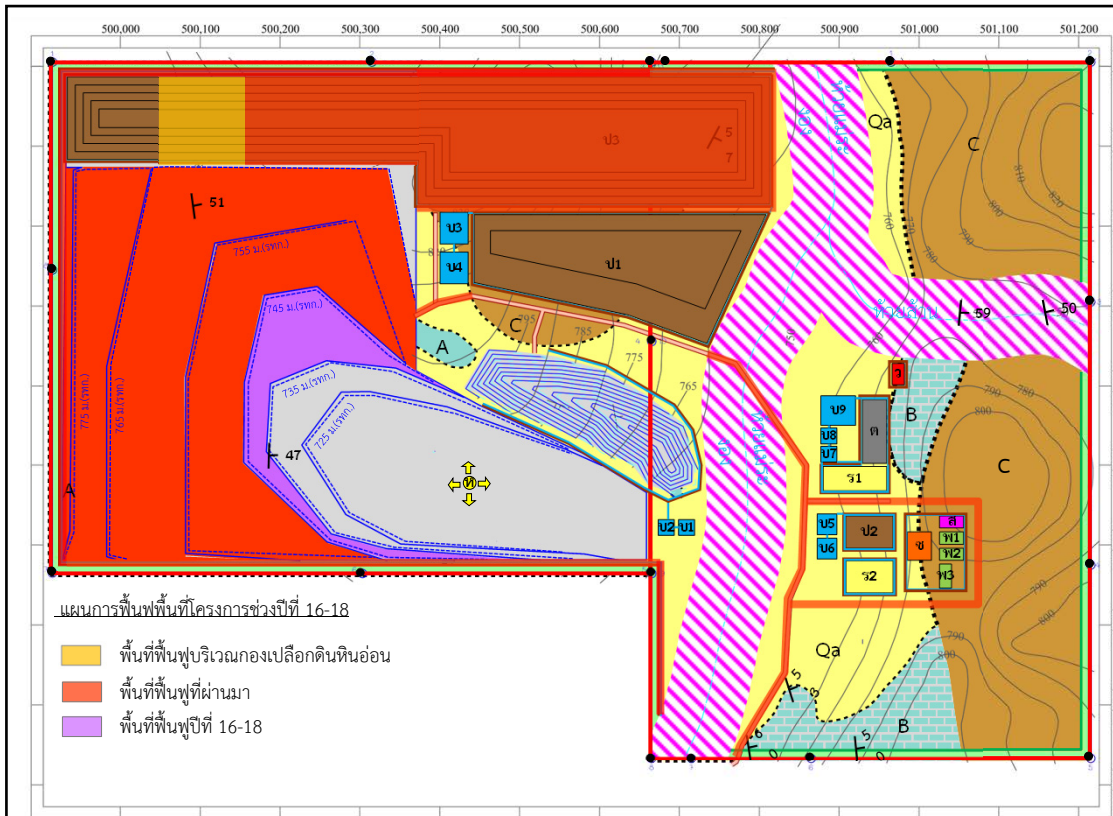
C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย และหินฟิลไลต์

B หินปูนเนื้อดิน

A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 9

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)



แผนการพื้นพื้นที่โครงการช่วงปีที่ 16-18

- พื้นที่พื้นที่ฟูบริเวณกองเปลือกดินหินอ่อน
- พื้นที่พื้นที่ฟูที่ผ่านมา
- พื้นที่พื้นที่ฟูปีที่ 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



จุดเริ่มต้นทำเหมืองและ  
ทิศทางเดินหน้าเหมือง



เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)



ลำห้วย



แนวถนนภายในโครงการ



แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ



ขอบเขตการทำเหมือง



ขอบเขตการทำเหมืองปัสุตกัย



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.



พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.



ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



ที่เก็บกองแร่



บ่อดักตะกอน



โรงเก็บวัสดุระเบิด



ที่พักคนงาน



โรงแต่งแร่



โรงซ่อมบำรุง



= T1 = สายแร่ดีบุก



= = = สายควอตซ์



60 แนวการวางตัวของชั้นหิน



Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียว



ปนทราย สีนํตาลถึงนํตาลแกม



แดง เกิดจากการผุพังของหินปูน



และตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว



C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทราย



และหินฟิไลต์



B หินปูนเนื้อดิน

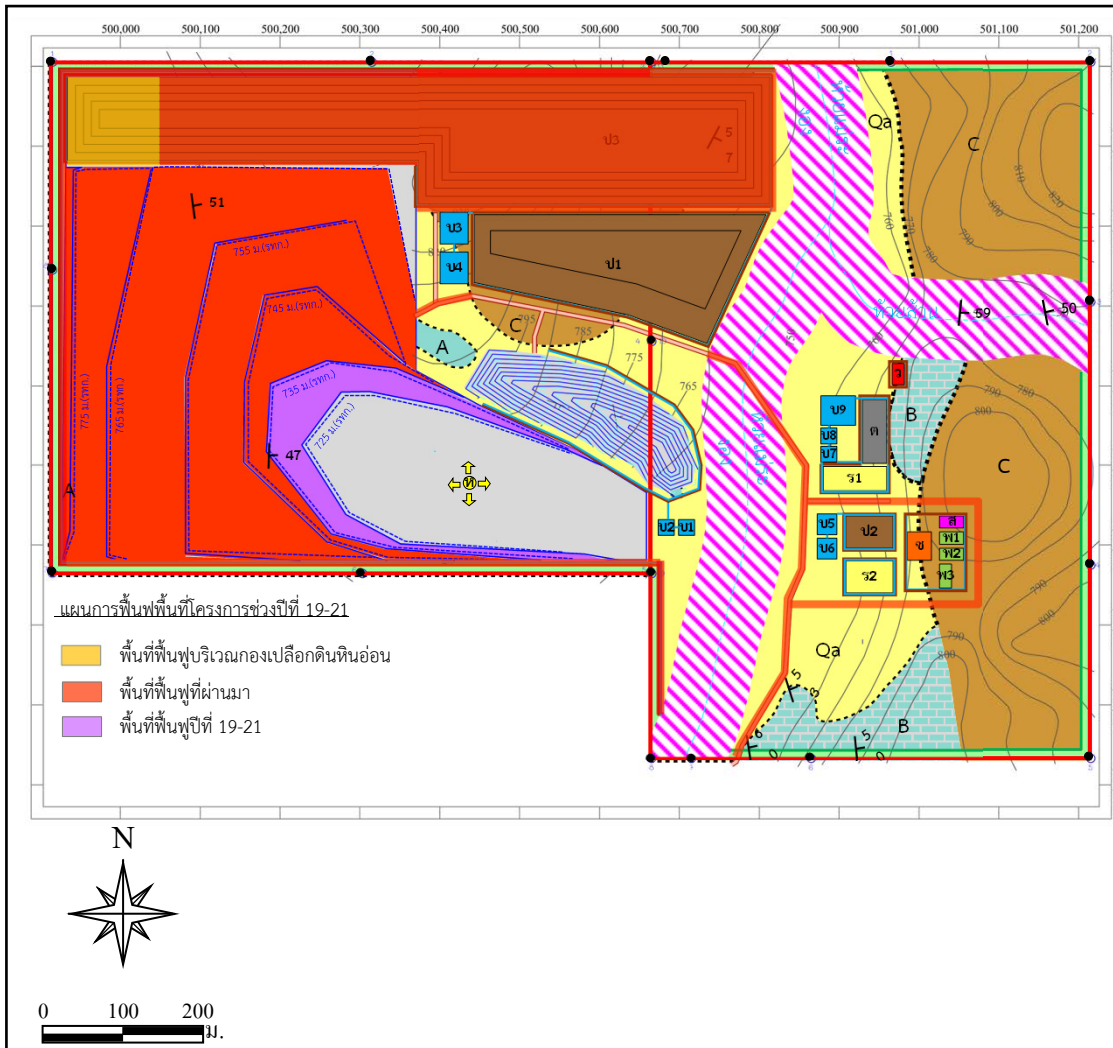


A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

รูปที่ 10

แผนการพื้นพื้นที่โครงการในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)





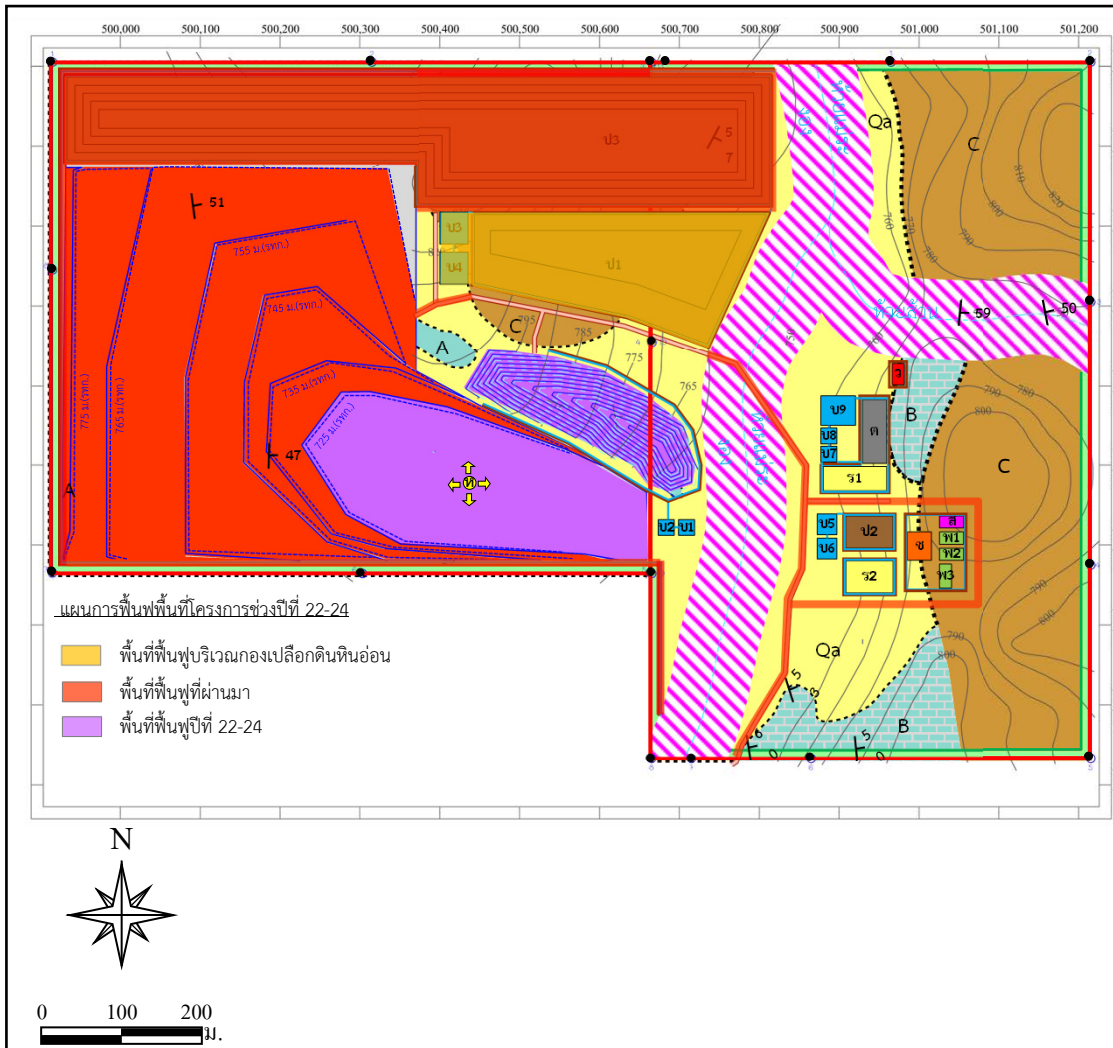
**สัญลักษณ์ :**

- 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
- = = =สายควอตซ์
- X <sup>60</sup> แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํ้าตาลถึงน้ำตาลแกมแดง 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 11

แผนการพื้นพื้นที่โครงการในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)



### สัญลักษณ์ :

- |  |                                                                                  |  |                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)                                       |  | ที่พักคนงาน                                                                                                        |
|  | ประธานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)                             |  | โรงแต่งแร่                                                                                                         |
|  | ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประธานบัตรที่ 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 ของนายปลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565)

รูปที่ 12

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ 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 เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไมตาย 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 โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับลำไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

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

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

## 6) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอโดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้อาจสามารถเติบโตได้เอง

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 ตำบลแม่ตืน 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 ในช่วงนี้ยังไม่สามารถฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองได้เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูkdต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย

จากข้อกำหนดดังกล่าวทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และระยะ 50 ม. และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัพื้นที่ทำเหมือง โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

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

2. ดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามาพร้อมปลูkdต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ 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



ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณแนวเวน 50 ม. จากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมืองระยะ 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 และบริเวณหมู่ตมเขตเหมืองแร่หมู่ที่ 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 บ่อดักตะกอน 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



แนวต้นยูคาลิปตัสบริเวณโรงซ่อมบำรุง



พื้นที่แนวเวนการไม่ทำเหมือง 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) เตรียมพื้นที่สำหรับเตรียมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่แนวเวนจากห้วยसानและห้วยแม่ระนอง

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





กิจกรรมการปลูกต้นไม้ของโครงการปี 2567



แนวต้นไม้ตามริมเส้นทางขนส่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ



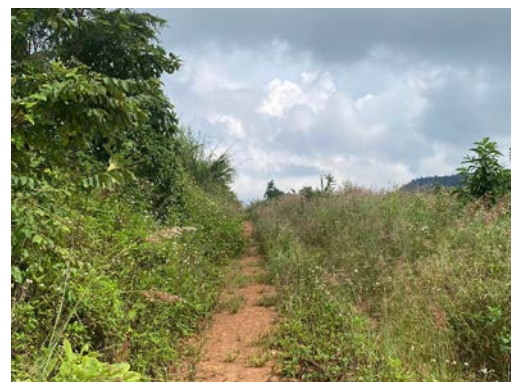
แนวต้นไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณห้วยแม่ระยอง



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศใต้



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก





แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณด้านหน้าสำนักงาน



แนวต้นไม้บริเวณโรงซ่อมบำรุงของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



แนวคันทำดินโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

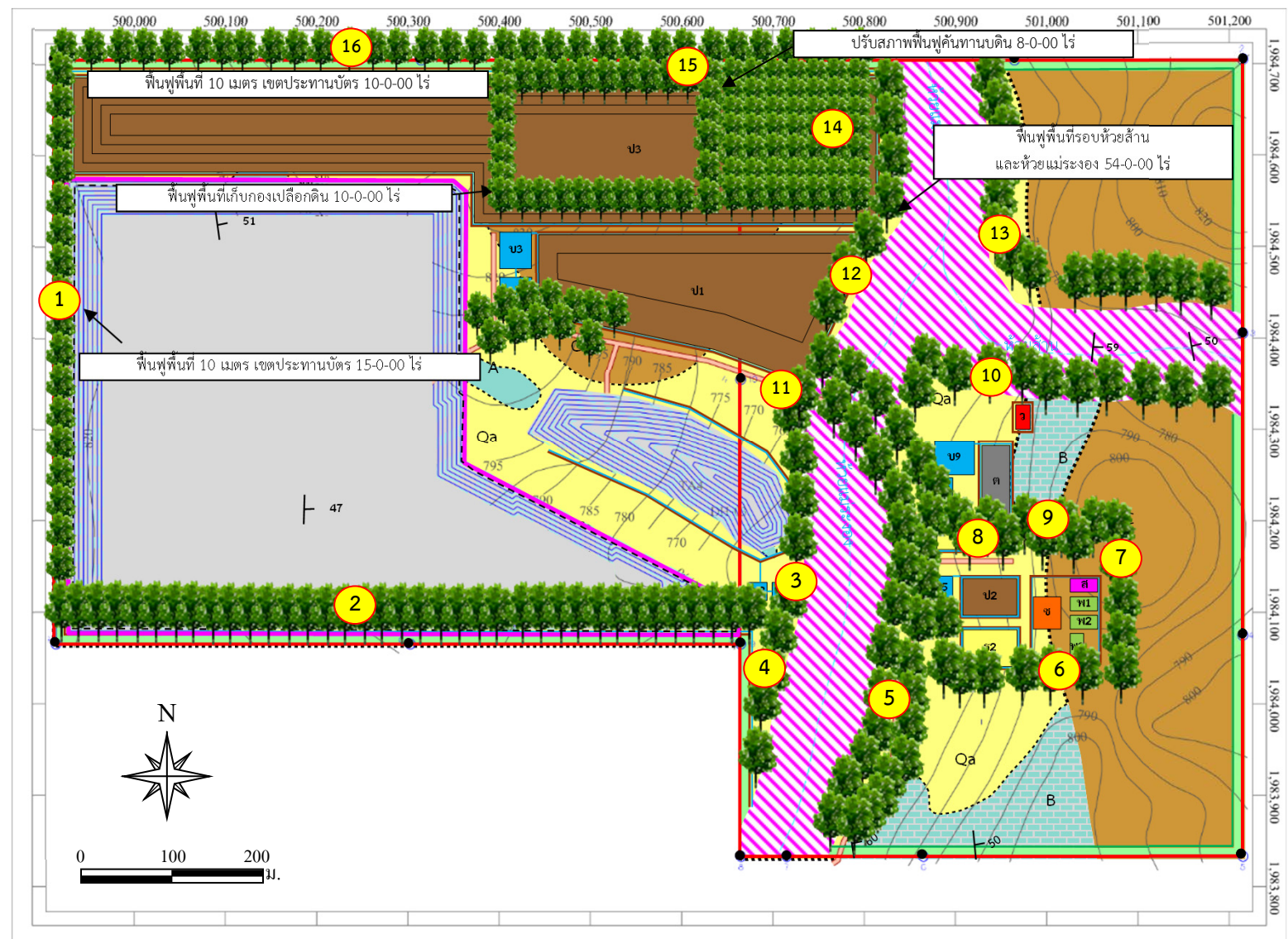


พื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน

#### 4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

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





**สัญลักษณ์ :**

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- + จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- ~ เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ~ ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสุคท้าย
- พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม้ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อตกตะกอน
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- สำนักงาน
- ที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- = T1 = สายแร่ตีบุก
- = = = สายควอดซ์
- X<sup>60</sup> แนวการวางตัวของชั้นหิน
- Qa ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงนํตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- C หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- B หินปูนเนื้อดิน
- A หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน



พื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูบริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก



พื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูบริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศใต้



สภาพพื้นที่บริเวณบ่อตกตะกอน (บ1 และบ2)

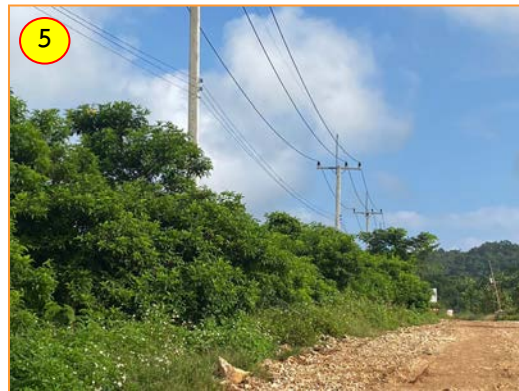


สภาพพื้นที่บริเวณรอบห้วยแม่ระนองทางด้านทิศใต้

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จีนตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก (2565) และสำรวจภาคสนาม (2567)

|           |                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
| รูปที่ 13 | ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงที่ผ่านมาในช่วงปี 2563-2567 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|





แนวต้นไม้เดิมตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ



แนวต้นไม้เดิมบริเวณบ้านพักพนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณสำนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณเส้นทางไปสำนักงาน



แนวต้นไม้เดิมและปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าสำนักงาน



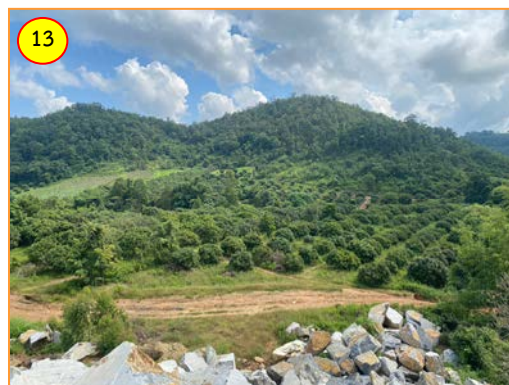
สภาพพื้นที่และแนวต้นไม้เดิมบริเวณแนวเวนจากห้วยสำนทาง  
ด้านทิศเหนือ



แนวต้นไม้เดิมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



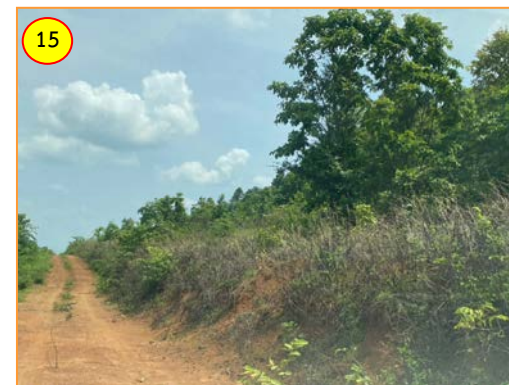
แนวต้นไม้บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)



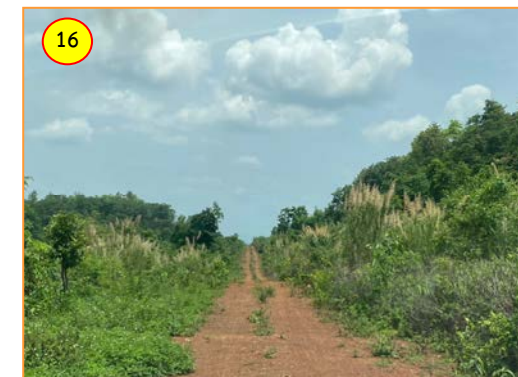
แนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่แนวเวน 50 ม. จากห้วยแม่ระงอง  
ทางด้านทิศเหนือ



พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและแนวต้นไม้บริเวณรอบพื้นที่  
เก็บกองเปลือกดิน (ป3)

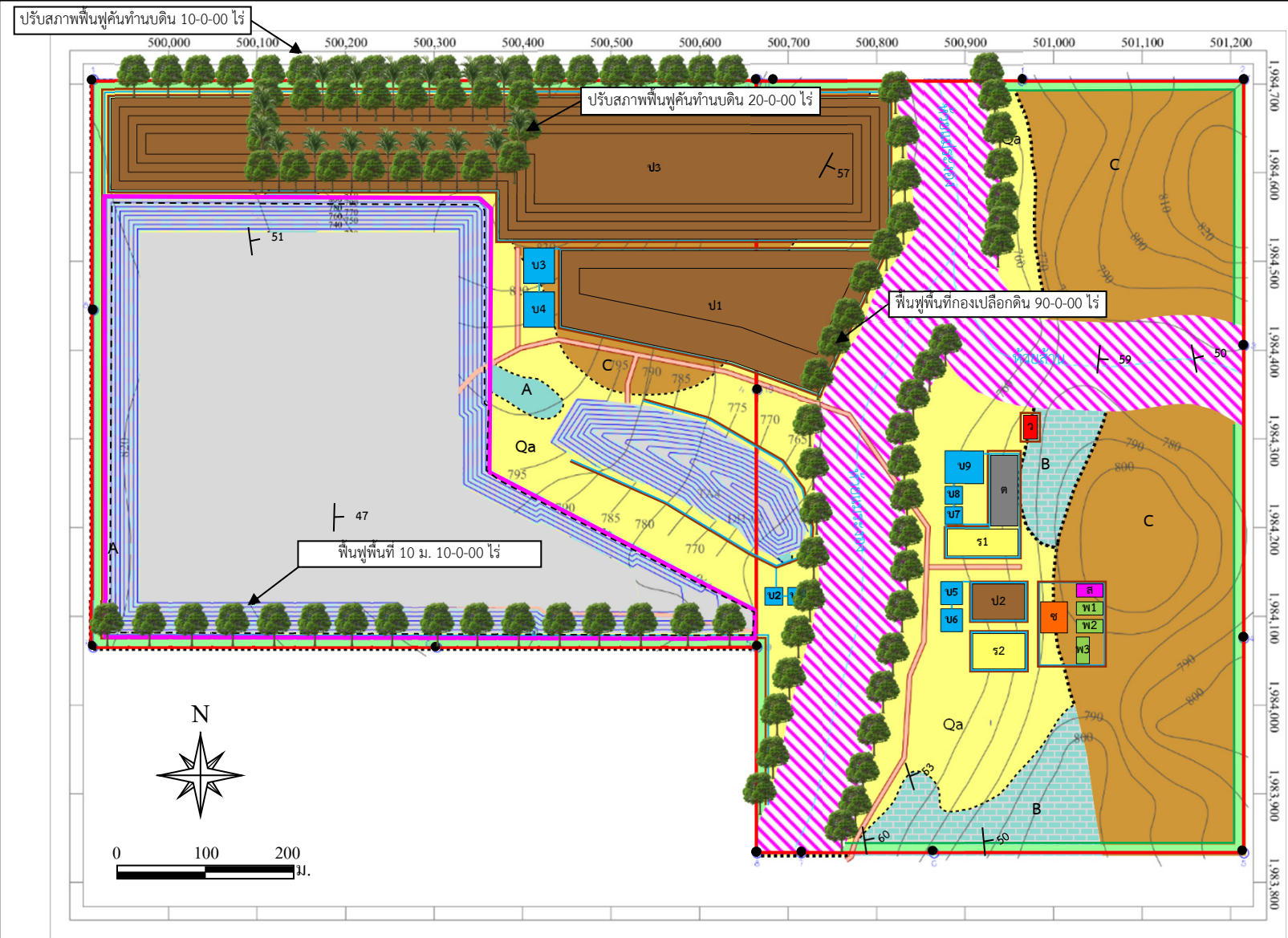


แนวคันทำนบดินบริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ



สภาพพื้นที่บริเวณแนวเวน 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ





สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 25957/16166 (พื้นที่โครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25958/16167 (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 25958/16167
- ✚ จุดเริ่มต้นทำเหมืองและทิศทางเดินหน้าเหมือง
- 300' เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
- ลำห้วย
- แนวถนนภายในโครงการ
- แนวคันทำนบกินและคูระบายน้ำ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมืองปัสด้าย
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.
- ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- ที่เก็บกองแร่
- บ่อดักตะกอน
- โรงเก็บวัตถุดิบ
- สำนักงาน
- พื้นที่พักคนงาน
- โรงแต่งแร่
- โรงซ่อมบำรุง
- สายแร่ตีบุก
- สายควอดซ์
- แนวการวางตัวของชั้นหิน
- ชั้นเปลือกดิน : ตะกอนดินเหนียวปนทราย สีนํตาลถึงน้ำตาลแกมแดง เกิดจากการผุพังของหินปูนและตะกอนที่ถูกพัดพามาสะสมตัว
- หินควอร์ตไซต์ หินดินดาน หินทรายและหินฟิลไลต์
- หินปูนเนื้อดิน
- หินปูนแปรสภาพ/หินอ่อน

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



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

1. ประธานบัตร

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

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประธานบัตร....25957/16166 และ 25958/16167...หมายเลขคำขอประธานบัตรเดิม.....-.....

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

ชนิดแร่.....ดีบุกและแร่หินอ่อน.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....

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

เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด.....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(กองหินใหญ่เพื่อรอเข้าปากโม).....1.....แห่ง

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

พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน /บ้านพัก ฯ ล ฯ อยู่นอกเขตประธานบัตร.....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

วิธีดำเนินการ .....ปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเก็บเปลือกดินให้เรียบนำหน้าดินที่เปิดจากหน้าเหมืองมาปิดทับเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้และชุดหลุมลึก 50 ซม.ระยะห่าง 2 x 2 เมตร นำต้นไม้โตเร็ว เช่น สะเดา , ตะแบก , ชีเหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ ส่วนพื้นที่คันดินปลูกต้นไม้คลุมดินตระกูลถั่ว หรือ กระดุมทอง รวมถึงหาหญ้าแฝกมาปลูก เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้พังทลายลงมา

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ

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

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด .....20-0-00.....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 , ชีเหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ โดยพื้นที่ในปีนี้จะฟื้นฟูรอบพื้นที่ห้วยสำนและห้วยแม่ระนอง รวมถึงพื้นที่ว่างรอบเขตประทานบัตรทางทิศเหนือที่อยู่ใกล้กับกองเปลือกดิน.....

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

วิธีดำเนินการ



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

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

## 5. แผนการดำเนินงานในปีข้างหน้า

### 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในปีข้างหน้า (รูปที่ 6)

- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
 จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
 จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20-0-0.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ .....ดูแลสภาพพื้นที่ซ่อปุ๋ยบำรุงและดูแลต้นไม้ที่ปลูกในปีที่ผ่านมา.....

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

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือก  
 ดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

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

- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ

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

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

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

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

## 6. ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ  
ส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีการดำเนินงาน

.....  
.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

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

วันที่.....

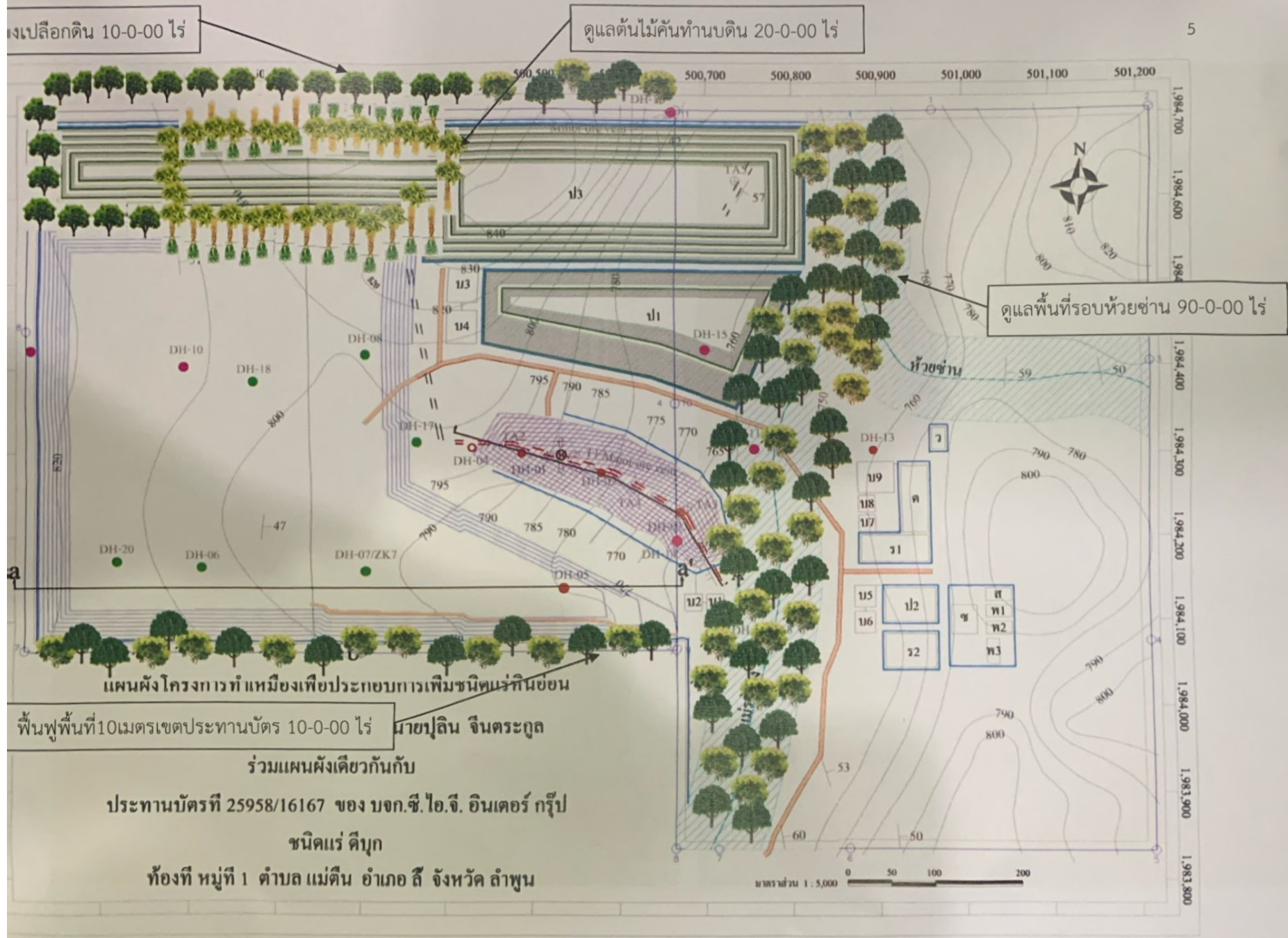
รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....กรรมการผู้จัดการ.....









1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.





รูปที่ 3 พื้นฟูพื้นที่10เมตรเขตประทานบัตร 10-0-00 ไร่





รูปที่ 4 ดูแลต้นไม้คั่นทำนบดิน 20-0-00 ไร่





รูปที่ ๕ พื้นที่ป่าที่ถูกตัดและเผา 15.0.00.1







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

### หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

#### ประเภทที่ 2

ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่

เลขที่ 411/2567/00025/003

วันที่ 20 กันยายน 2567

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาสี่แยกสนามบินเชียงใหม่ ที่ตั้งสำนักงาน 125 หมู่ที่ 7

ถนนเชียงใหม่ - ฮอด ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดย [REDACTED]  
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ 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 รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามบัญชี ( 3 ) แห่ง ประกาศคณะกรรมการแร่ ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตลอดอายุโครงการ ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -699,832.40- บาท ( -หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์- )

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน นายปลิน จินตระกูล ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -699,832.40- บาท ( -หกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์- ) ในกรณีที่ นายปลิน จินตระกูล ไม่ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกวงเงินค่าเสียหายจาก นายปลิน จินตระกูล ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ นายปลิน จินตระกูล ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2567 จนถึงวันที่ 21 กันยายน 2569 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

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

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ...

..... ผู้ค้ำประกัน

ลงชื่อ...

..... พยาน

No. 0809571