

เอกสารแนบ 3

**สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบขอต่ออายุประทานบัตร
และเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดทำเหมือง**

บทที่ 5

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำการเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำการเหมืองแร่ กิจกรรมต่าง ๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำการเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงพื้นที่สูญเสียค่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 และ 2/2563 นี้ ได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำการเหมืองแร่ของโครงการในช่วงที่ผ่านมา เพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำการเหมืองแร่ในอนาคตเมื่อได้รับอนุญาตให้อายุประทานบัตรต่อไป

5.1 สภาพการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ในปัจจุบัน

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

ปี 2563 โครงการได้ดำเนินการรับพื้นที่ทางขึ้นสำนักงาน/บ้านพัก ทำคันดินบนดินจนตกข้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ทั้งสองฝั่งถนน และปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก กระถินเทพา และที่ว่างบริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่ประมาณ 7.3 ไร่ ปลูกต้นไม้ยืนต้นทำคันดิน บริเวณแนวรั้วไม่ทำเหมือง 10 เมตร ทางทิศใต้ หลักรูปที่ 5-7 ได้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว กระดุมทอง และปลูกต้นไม้ พื้นที่ประมาณ 6.6 ไร่ รวมทั้งผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 13.9 ไร่

ปี 2564 ทางโครงการได้รับสภาพพื้นที่ด้านข้างกองเปลือกดิน น้ำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ เพื่อปลูกต้นไม้ได้เร็วโดยพื้นที่นี้ให้นำมาปลูกบริเวณด้านล่างของพื้นที่กองเปลือกดิน ได้แก่ สะเดา ตะแบก และขี้เหล็ก พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ โดยด้านบนของพื้นที่เก็บกองได้ทำการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือกระดุมทอง เพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายไว้ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน พื้นที่ประมาณ 4.4 ไร่ และมีการปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่าประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลแนวคันดินไม่เดินบริเวณสำนักงาน และเส้นทางขนส่งแร่ คันทำบดดินตามแนวรั้วเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ให้มีการเจริญเติบโตได้เป็นอย่างดี รวมทั้งผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 16.4 ไร่

๖.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยลำหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อตะกอน “บ.๕” และบ่อตะกอน “บ.๘” โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู

๖.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษ์พัฒนา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลิเกต ปริมาณเหล็กกรรม และสารหนู

๗. ให้ผู้ประกอบการดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๘. ให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

5.2 การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป

การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ไปพร้อมไปกับการทำเหมือง โดยให้ชั้นแรกทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และเมื่อมีบริเวณพื้นที่ผ่านการทำการเหมืองแล้วจะทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีเมื่อสิ้นสุดการทำการเหมืองในแต่ละช่วงเวลา จนถึงสุดท้ายจะประมาณบัตร์ และโครงการจะดำเนินการเชื่อมย้ายอนุภาคและรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่พื้นที่ที่หลังจากสิ้นสุดอายุประมาณบัตร์ ซึ่งรายละเอียดการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

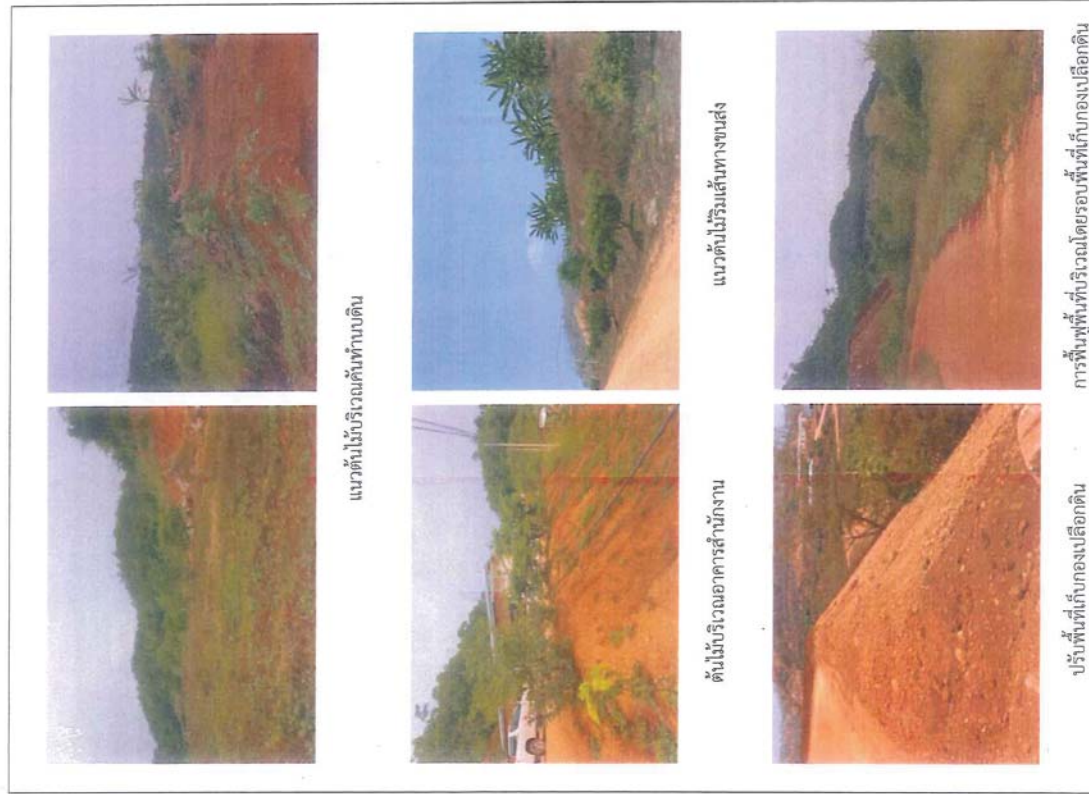
5.2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถไปใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับพื้นที่จะมีการทำการเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

5.2.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

- สภาพพื้นที่ ที่ต้องการฟื้นฟูพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหาร ให้เหมาะสมกับการปลูกพืช โดยการปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได ซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก
- ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ ต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) โดยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม หรืออาจมีการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดินด้วยพืชตระกูลถั่วฝักยาว หรือพืชร่วนไม่เบิกบาน การใช้วัสดุที่ได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

- กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีความใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้ที่เร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้เร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้เร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) การเตรียมกล้าไม้ควรมีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้



ภาพที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน (ต่อ)

5) เมื่อหยุดหรือสิ้นสุดการดำเนินการทำเหมือง 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) แบ่งเป็นบริเวณหนุมตที่ 7-8-1-2-3 ของคำต่ออายุที่ 1/2563 (ประมาณปี 2595/1616) 10.3 ไร่ และบริเวณหนุมตหมายเลขเหมืองแร่หนุมตที่ 8-9 ของคำต่ออายุที่ 2/2563 (ประมาณปี 2595/1617) พื้นที่ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่ไร่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของคำต่ออายุที่ 2/2563 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทำนบดินได้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวคันไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้แล้วบริเวณแนวถนนในพื้นที่ยังคงการ พื้นที่เว้นแนวเขต 10 เมตร และพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน “ป3” จากการทำการทำเหมืองที่ผ่านมา (ไร่ละ 680 บาท/ปี) พื้นที่ 30.3 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 1 ประมาณ 167,504 บาท

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

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

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) พื้นที่พื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองแล้วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนที่ระดับความสูง 785 เมตร (รทก.) โดยใช้เทคนิคเศษหินรวมไปถึงเปลือกดินที่ปิดทับชั้นหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 5.1 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน “ป3” เนื้อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาคันไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 4 ประมาณ 359,214 บาท

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

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 765 เมตร (รทก.) โดยใช้เทคนิคเศษหินรวมไปถึง

สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการบูรณะปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนงานการทำพื้นที่ในแต่ละช่วง

5.2.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัยหรือพืชปลูกพืชทดแทนในบริเวณผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม ส่วนพื้นที่อื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะยังคงสภาพ พื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเสริมสภาพต้นไม้เดิมด้วยการเลือกพันธุ์ไม้ที่ทนทานจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม้ท้องถิ่นที่พบภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งพืชคลุมดิน ทั้งนี้ โครงการจะพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้ว มีอัตราการรอดตายสูงสามารถคงตัวได้หรือไม่และเจริญเติบโตได้หรือไม่ เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป ซึ่งสามารถออกแบบ ทำเหมืองจะมีการเปิดหน้าเหมืองที่สอดคล้องกับการผลิตในพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 185-342 ไร่ กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ด้านความสอดคล้องกับแผนการทำเหมืองดังนี้

1) บริเวณขอบพื้นที่ประทานบัตร เพื่อความปลอดภัยในการทำการทำเหมือง จะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแดนผาฯ คือระหว่างหนุมตหลักฐานที่ 5-6-7-8-1-2-3 ซึ่งบริเวณด้านทิศใต้ระหว่างหนุมตหลักฐานที่ 5-7 ได้จัดทำคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไว้แล้ว

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2563 มีขอบประทานบัตรที่ไม่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแดนผาฯ คือระหว่างหนุมตหลักฐานที่ 11-1-2-3-4-5-6-7-8-9 ซึ่งบริเวณระหว่างหนุมตหลักฐานที่ 11-1 และ 7-8 มีลำห้วยไหลผ่าน ส่วนขอบที่เหลือด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ มีสภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขาขรุขระ ล้อมรอบด้วยการสร้างคันทำนบดิน ทั้งนี้ จะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน

2) บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองซึ่งขุดขึ้นได้ผ่านการทำการทำเหมือง พื้นที่ขุดขึ้นได้ซึ่งเกิดจากการทำเหมืองของหน้าเหมืองหินอ่อน จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองและปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากยังมีแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ทั้งนี้ หากไม่มีการทำเหมืองอีก จะปลูกต้นไม้ในพื้นที่ธรรมชาติ ส่วนพื้นที่หน้าเหมืองดิบจะทำการถมกลับด้วยเปลือกดินและเศษหินจากการทำการทำเหมืองหินอ่อน ก่อนปลูกต้นไม้ให้เดิมพื้นที่ทำการ รื้อถอนเมื่อปิดกิจการเหมืองไปแล้ว

3) บริเวณอาคารสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ โรงแต่งแร่ โรงซ่อมบำรุง ที่เก็บวัสดุระเบิด จะทำการ รื้อถอนเมื่อปิดกิจการเหมืองไปแล้ว

4) บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองจะทำการรักษาสภาพพื้นที่ให้คงเดิมเอาไว้ และไม่มีการเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ซึ่งสามารถทำการปลูกไม้ยืนต้นเสริมต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทนที่ตายไป

และยังไม่ให้มีการรื้อถอนเล็กน้อยต่าง ๆ ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดศักยภาพแรงงมหดหรือไม่มีการขออนุญาต ในการทำเหมืองต่อ โครงการจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนที่เหลือ ได้แก่

- ทำการปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อนเพื่อปรับปรุงสภาพให้ใกล้เคียงพื้นที่ธรรมชาติเดิม และกลมกลืนกับพื้นที่ พื้นที่ประมาณ 146.6 ไร่
- ทำการปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน ป3 พื้นที่ประมาณ 57.6 ไร่

- รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ภายในโครงการพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดปรับปรุงบ่อตกตะกอน และปรับปรุงคันกั้นน้ำดินพร้อมคูระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับบ่อตกตะกอนดังกล่าวด้วย และทำการปลูกพืชคลุมดิน พื้นที่ประมาณ 17.6 ไร่

โครงการจะจัดทำแผนงานและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับแต่ได้รับอนุญาตให้อำนาจประทานบัตรแปลงนี้ และจะมีการทบทวนและปรับปรุงแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองอยู่เสมอเพื่อไม่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และหากมีการปรับปรุงแผนการฟื้นฟูส่งผลให้ต้องงบประมาณในการฟื้นฟู และการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่การทำเหมืองโครงการจะเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาต่อไป

5.2.5 แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่

เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ สามารถดำเนินการมาได้อย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับกิจกรรมตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ในระหว่างการทำเหมืองและหลังปิดเหมือง จึงกำหนดแผนทางการเงิน ดังนี้

- 1) โครงการจะดำเนินการวางหลักประกัน ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 โดยกำหนดวงเงินหลักประกันสำหรับพื้นที่ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองของประทานบัตรที่ลงแปลง ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ตลอดจนอยู่โครงการ รวมทั้งสิ้น 7,442,108 บาท

- 2) โครงการจะจัดสรรงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการจะทบทวนจำนวนเงินงบประมาณเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโครงการ และปรับปรุงแผนงบประมาณการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาโครงการ

5.2.6 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

นายสุเลิน จินตะกุล และบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

เปลือกหินที่ขุดกับหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 42.5 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน“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) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 755 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ขุดกับหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ประมาณ 34.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน“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) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ขุดกับหินอ่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน ที่ระดับความสูง 745 เมตร (รทก.) เนื้อที่ประมาณ 14.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน“ป3” เนื้อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 141.8 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 8 ประมาณ 661,472 บาท

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

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน เนื้อที่ประมาณ 36.8 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) และฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองปลูก โดยจะทำการถมกลบบ่อเหมืองตื้นๆแล้วทำการฟื้นฟูโดยปลูกต้นไม้ มีขนาดพื้นที่ 21.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) พื้นฟูบริเวณพื้นที่อักษร “ป1” และ “ป2” ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้วขนาด 26.2 ไร่ (ไร่ละ 34,000 บาท) และฟื้นฟูบริเวณพื้นที่อักษร “ป3” โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน เนื้อที่ 57.6 ไร่ (ไร่ละ 3,500 บาท) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ดี พื้นที่ 169.4 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 10 ประมาณ 2,849,776 บาท

ทั้งนี้ ปริมาณสำรองของแหล่งแร่หินอ่อนยังสามารถทำเหมืองต่อไปได้อีก และโครงการมีความประสงค์จะขอประทานบัตรใหม่กับพื้นที่เดิม จึงยังไม่มีมีการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน และพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน ป3 แต่มีการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อความปลอดภัย และทำการปลูกพืชคลุมดินเท่านั้น

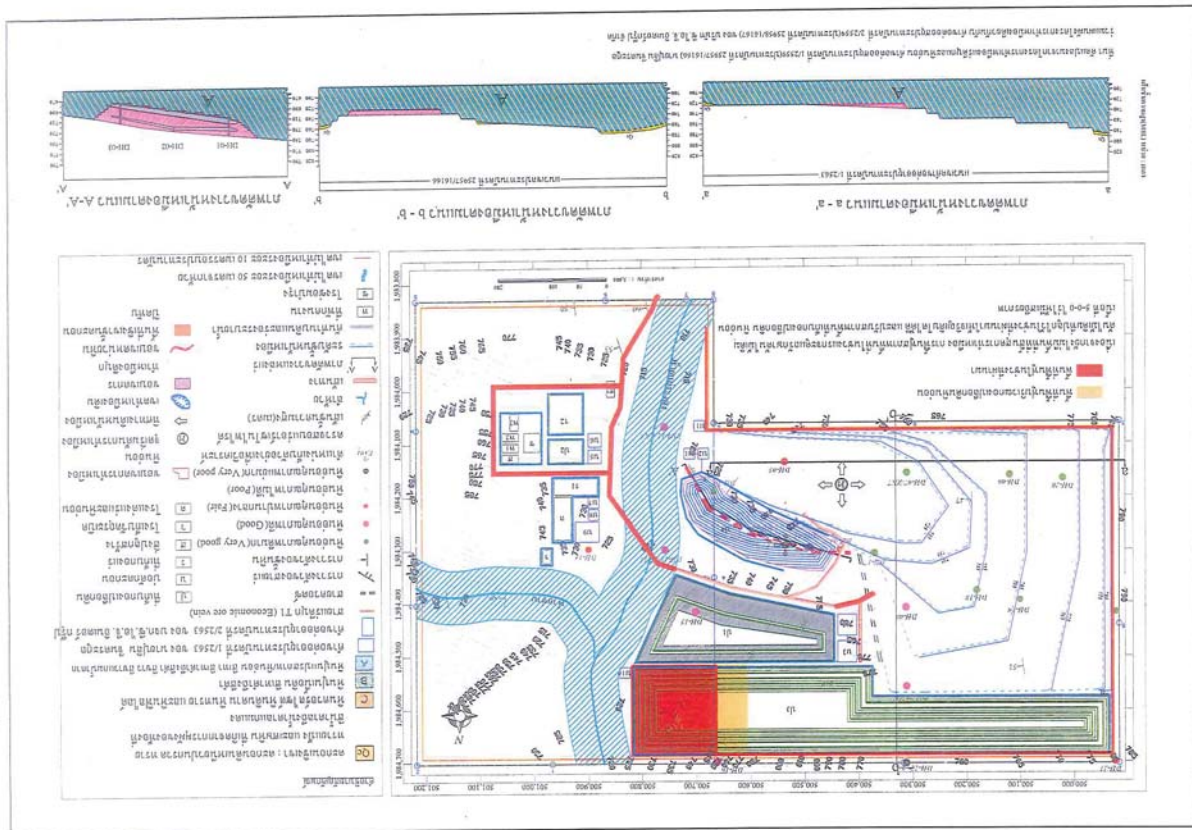
ช่วงที่	ตำแหน่งพื้นที่	ค่าขอต่ออายุ 1/2563		พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563	พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563	พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563
		พื้นที่	ป่า		พื้นที่	ป่า			
1	(พื้นที่ 1)	1. พื้นที่บริเวณที่ดินทำเหมือง ระยะ 10 ม. จากขอบประทานบัตร รวม 11.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 10.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 1 ไร่ 2. พื้นที่บริเวณที่ดินทำเหมือง รวม 30.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 8.6 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 21.7 ไร่	10.3	133,900	1	21.7	14,756	13,000	15,436
2	(พื้นที่ 2)	1. พื้นที่บริเวณที่ดินทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	-	18.9	12,852	22.7	15,436		15,436
3	(พื้นที่ 3)	1. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ "ป3" ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 5.7 ไร่ 2. ดูแลรักษาพื้นที่ในการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	5.7	85,500		22.7	15,436		15,436

ตารางที่ 5.2-2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วง

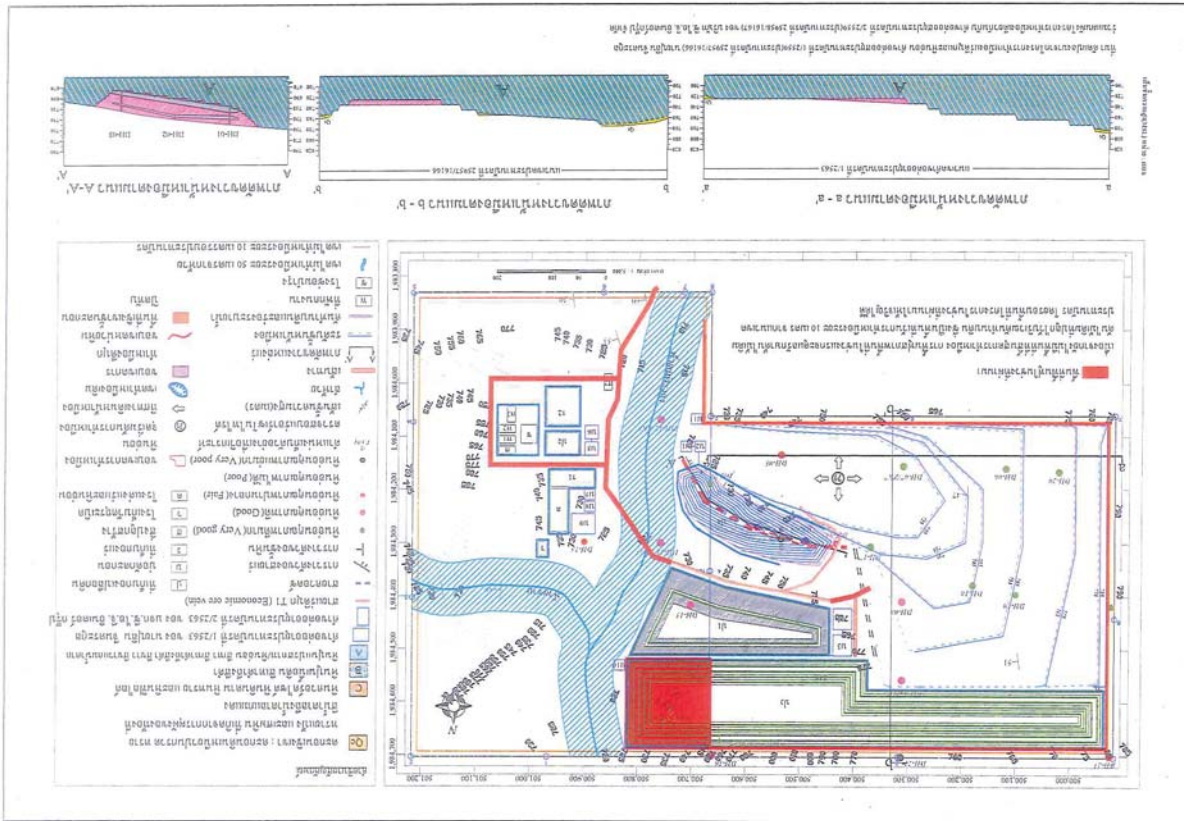
ช่วงที่	ตำแหน่งพื้นที่	ค่าขอต่ออายุ 1/2563		พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563	พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563	พื้นที่ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ 2/2563
		พื้นที่	ป่า		พื้นที่	ป่า			
4	(พื้นที่ 4-6)	1. พื้นที่บริเวณที่ดินทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 5.1 ไร่ 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ "ป3" ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 12 ไร่ 3. ดูแลรักษาพื้นที่ในการทำเหมือง รวม 41.6 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 18.9 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	5.1	94,350		22.7	46,308		46,308
5	(พื้นที่ 7-9)	1. พื้นที่บริเวณที่ดินทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 18.4 ไร่ 2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ "ป3" ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 12 ไร่ 3. ดูแลรักษาพื้นที่ในการทำเหมือง รวม 46.7 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 24.0 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	18.4	340,400		22.7	46,308		46,308

[illegible]

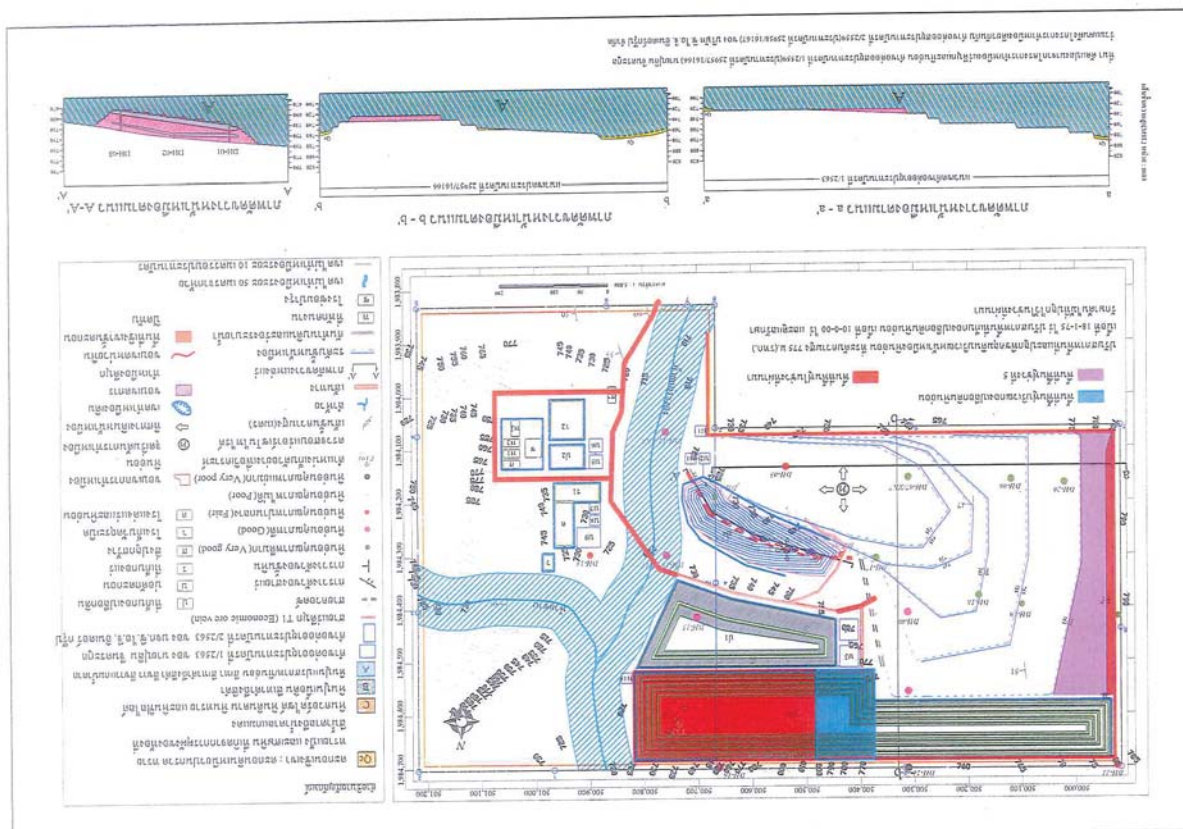
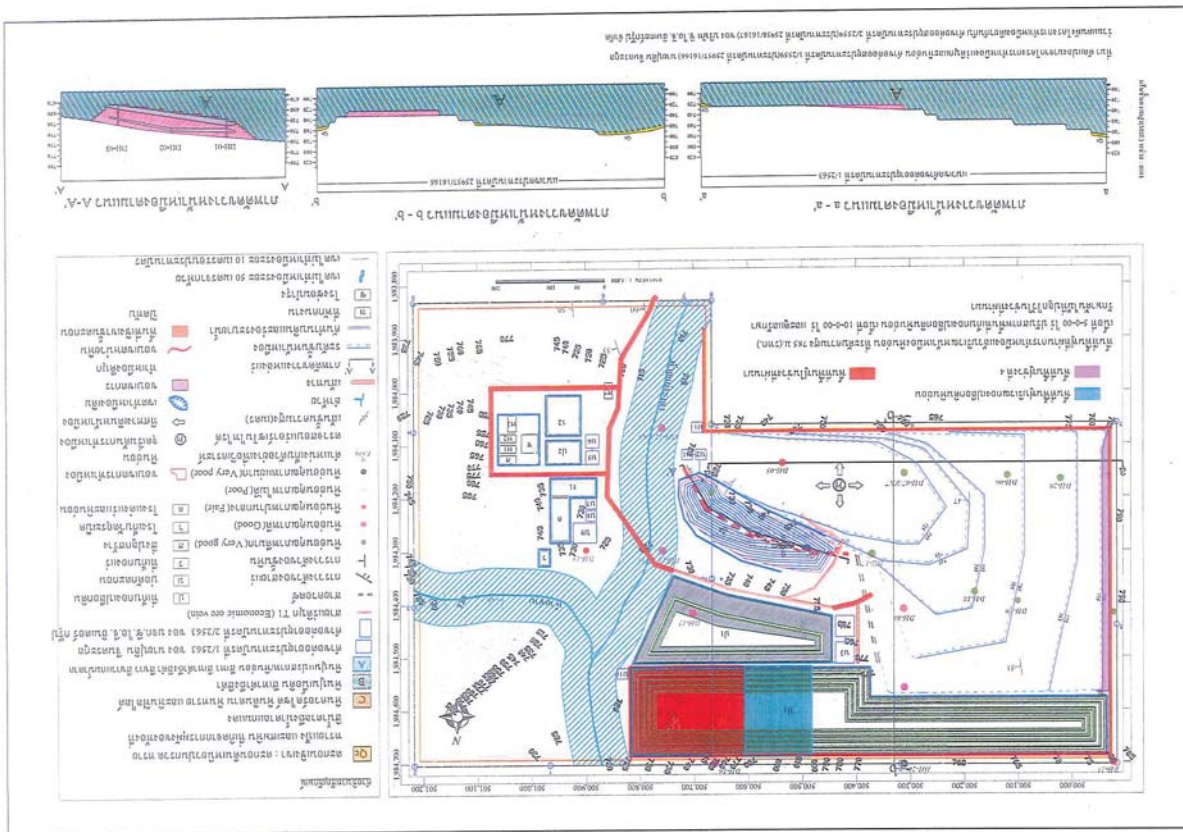
ช่วงปี	ตำแหน่งพื้นที่	ประเภทพื้นที่		รวม	ปีงบประมาณ 2563	ปีงบประมาณ 2564	ปีงบประมาณ 2565						
		พื้นที่	ปีงบประมาณ 2563										
8	(พื้นที่)	1. พื้นที่ชุมชนในเขตพัฒนาเมืองแล้ว หน้าเมืองชั้นนอก ค่าขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 14.2 ไร่	14.2	262,700									
								2. ปรับสภาพพื้นที่บริเวณ "ป.3" ของค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3	109,500			
											3. ดูแลรักษาพื้นที่ทางน้ำเมือง รวม 141.8 ไร่	119.1	242,964
16-18	(พื้นที่)	- ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 119.1 ไร่		- ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		46,308	22.7						
									9	(พื้นที่)	1. พื้นที่ชุมชนในเขตพัฒนาเมืองแล้ว หน้าเมืองชั้นนอก ค่าขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 13.4 ไร่	13.4	247,900
19-21	(พื้นที่)	3. ดูแลรักษาพื้นที่ทางน้ำเมือง รวม 156.0 ไร่	133.3	271,932		46,308	22.7						
									- ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 133.3 ไร่				
												- ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่	

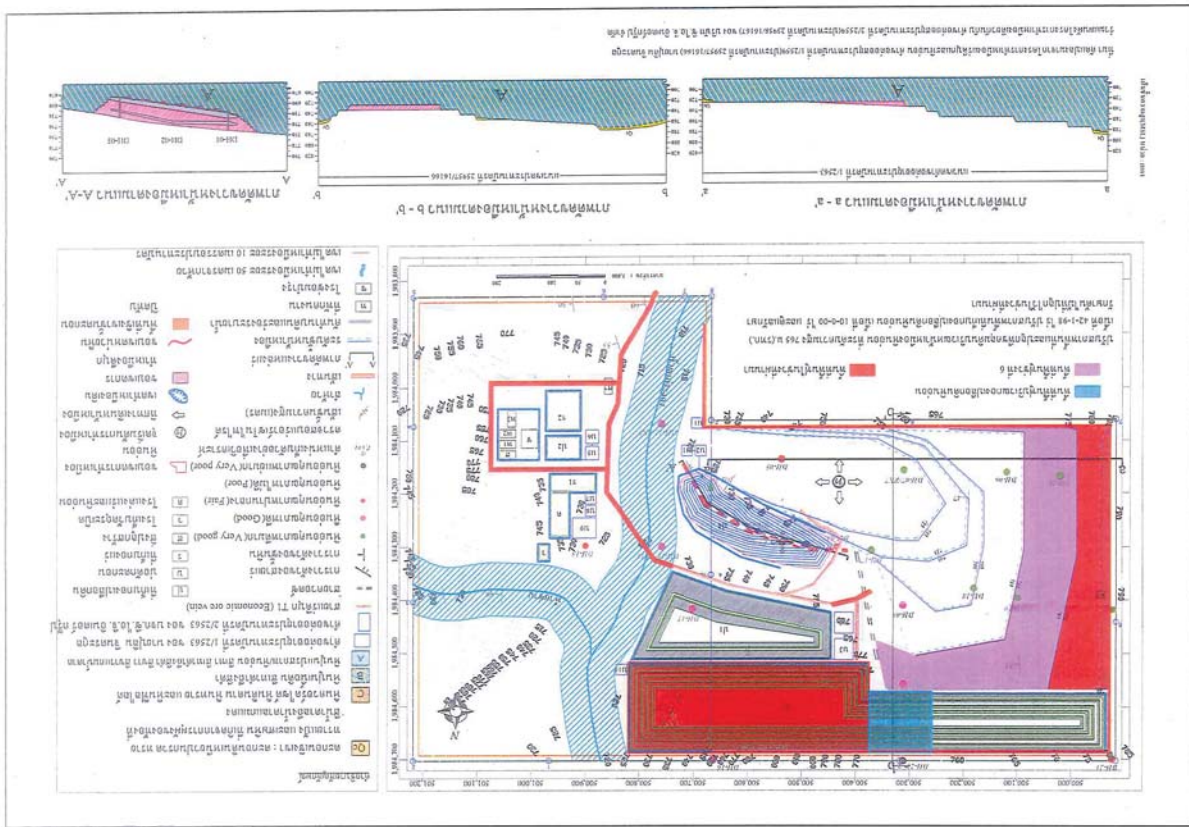


รูปที่ 5.2-4 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

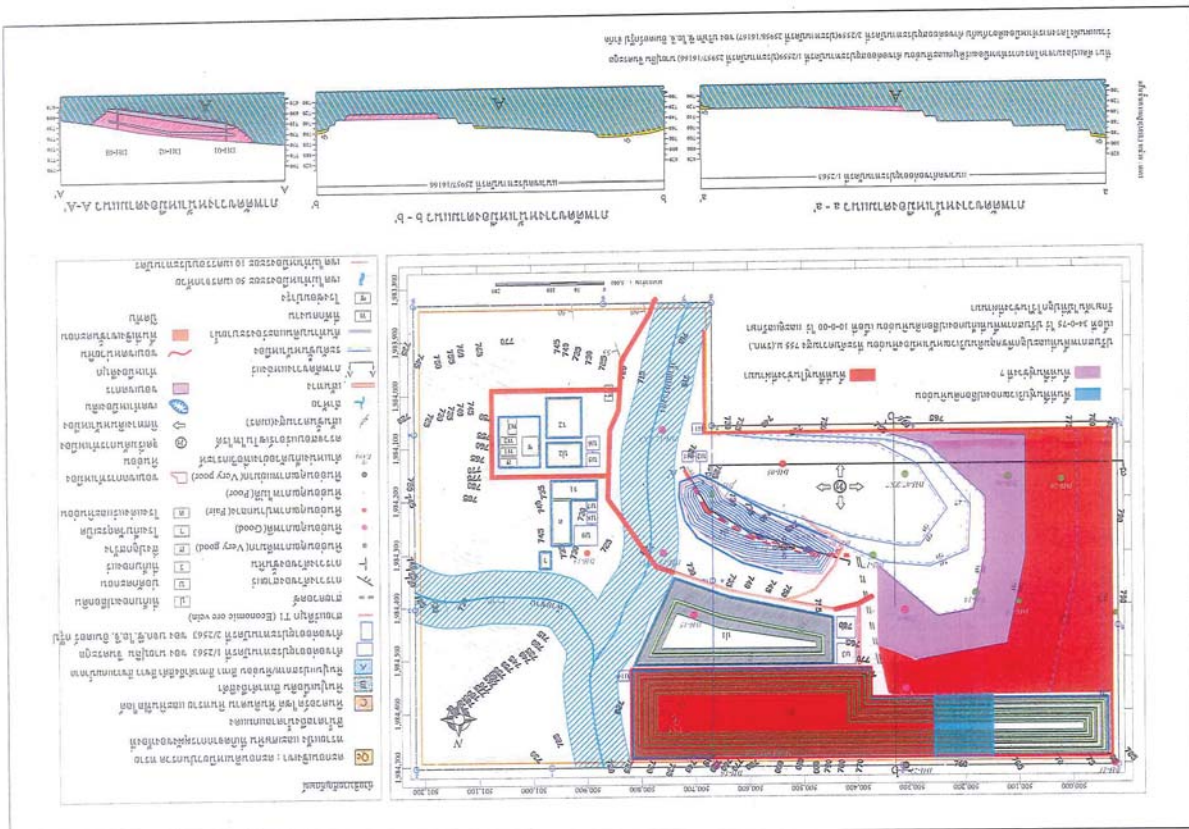


รูปที่ 5.2-3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

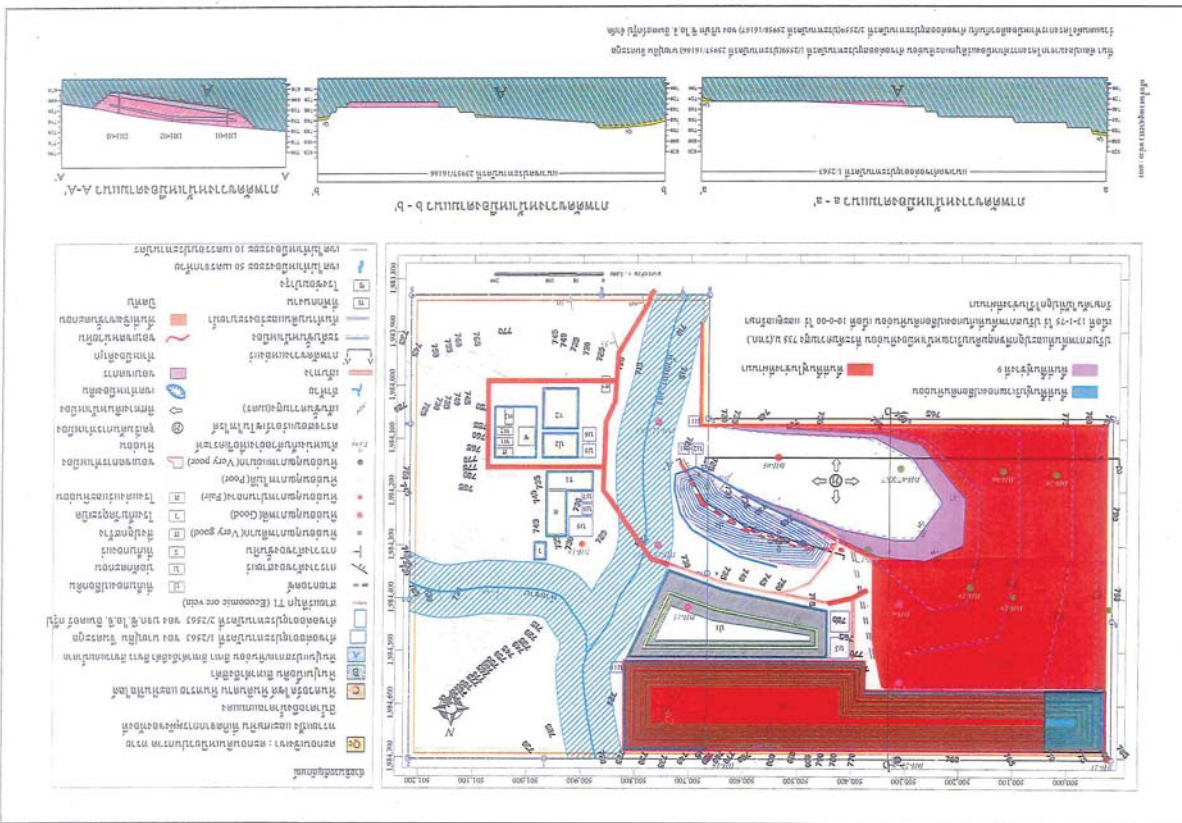
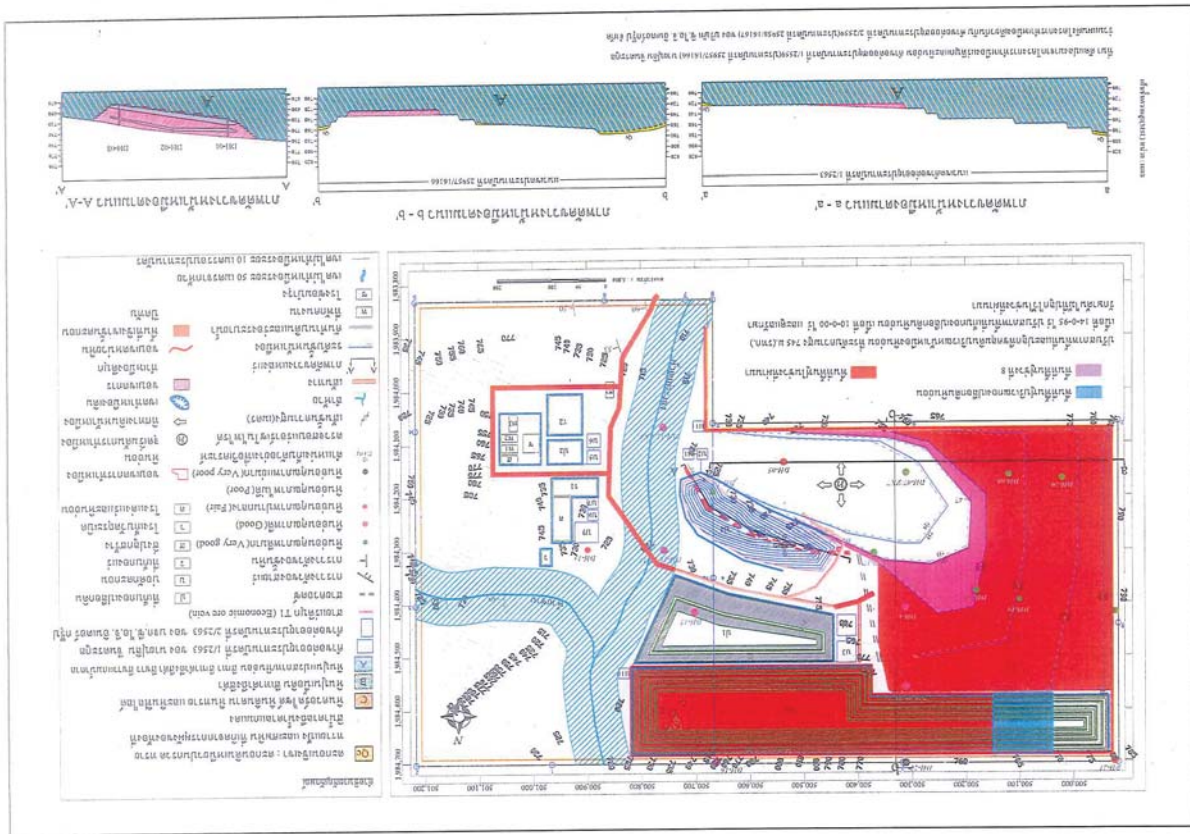




รูปที่ 5.2-7 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 6 (ปี 10-12)



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





สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๕๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง อพ ๕๑๐๐๐
ภายใน ๒๕๖๕

๓๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน นายปฐิน จันทระกุล

อ้างถึง หนังสือของท่าน ฉบับลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ที่ ออก ๐๕๑๒/๔๓๙
ลงวันที่ ๑๒/๑๒/๒๕๖๒

สงวนลิขสิทธิ์ © ๒๕๕๕ สำนักพิมพ์ อสม. กรุงเทพมหานคร

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ฉบับ

บัญชีแสดงการผลิตได้

๔. รายงานการท่าเหมืองประจำเดือน

การที่ถ่างถึง ท่วมแจ้งความประส

[illegible]

เจ้าหน้าที่งานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบการขออนุญาต

๓. ตรวจสอบการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการให้เหตุผลว่า บริษัทฯ ได้รับประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ หรือไม่

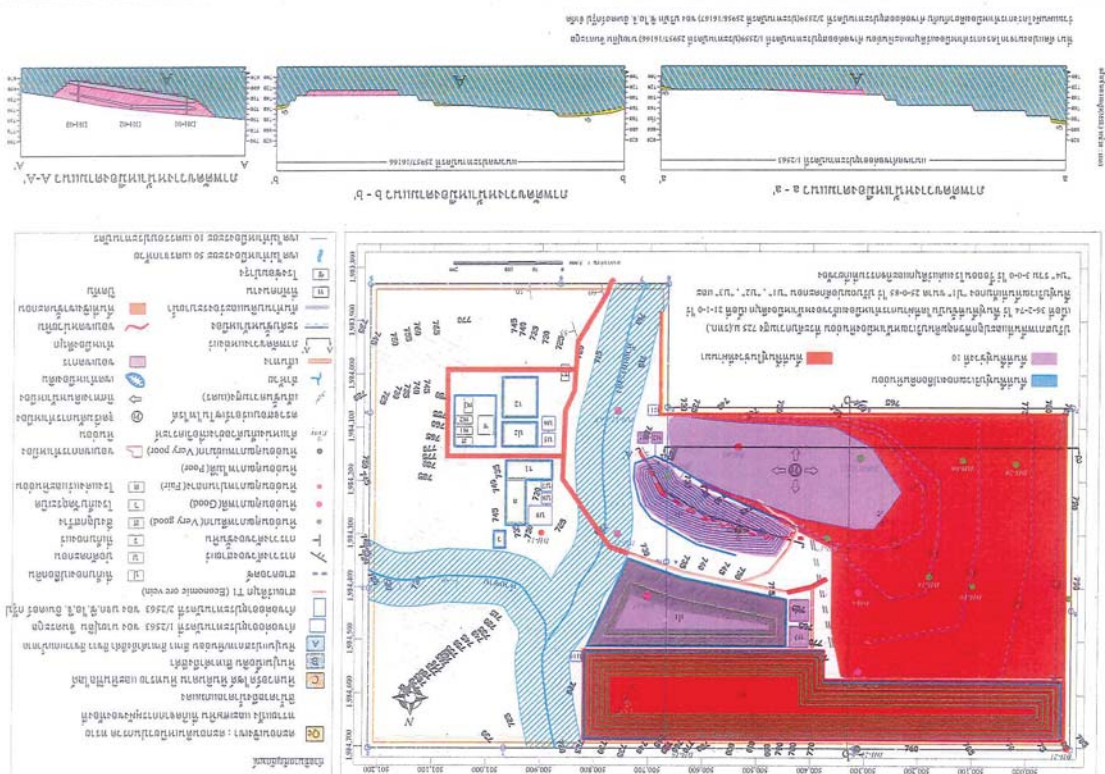
๒. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของการปลูกฝังและถ่ายทอดความรู้

(๑) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ได้จัดคณะกรรมการมาลงสนัมพันธ์ มีการเปิดบัญชีกองทุน และได้โอนเงินเข้าบัญชี จำนวน ๒๐๐.๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

(๒) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินงานของมูลนิธิฯ ในการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้
๓. การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ คือเปิดสอนให้ได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจประกอบกับที่จะเป็น
ทั้งเชิงเรียนของบุคลากรนอก กับมีบุคลากรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกอบกับที่จะเป็น
ทั้งเชิงเรียนของบุคลากรนอก โดยใช้งบประมาณ ๕,๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเงินไปเป็นภาคแรกแล้ว เรื่อง การกำหนด
และดำเนินการจัดตั้งที่ประชุมเกี่ยวกับความรับผิดชอบเรื่อง วุฒิชัย ๒ และเรื่อง วุฒิชัย ๒
เรื่อง วุฒิชัย ๒ และเรื่อง วุฒิชัย ๒

/๔. การวาง...



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

๔. การวางหลักประกันพื้นที่สุขภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ผู้ประกอบการได้รับพื้นที่ดังกล่าวจากของธนาคาร สำหรับเป็นหลักทรัพย์ประกันพื้นที่สุขภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง เป็นเงินจำนวน ๒,๐๙๙,๙๙๙.๒๐ บาท

สรุปผลการตรวจสอบ ผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมด้านพื้นที่การทำเหมืองและได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาที่ยอมรับได้พร้อมด้วยเงื่อนไขเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามมาตรา ๕๙ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และผู้ถือประทานบัตรได้ยื่นขอเปิดการทำเหมืองภายใน ๑ ปี หลังจากได้รับอนุญาตออกอุญประทานบัตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติเดียวกัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ เจ้าหน้าที่งานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน พิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายปิ่น อินทรกุล ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๙/๑๖๑๖๖ ขีดแร่ดีบุกและหินอ่อน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๔๕๙/๑๖๑๖๙ ขีดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.อินดอร์ กรุ๊ป จำกัด ที่กำลังแม่สิน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง ดังนี้

๑. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้เจ้าหน้าที่งานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง

๒. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องใบแนบท้ายประทานบัตรและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานระดับสองของสิ่งของประกอบการอุตสาหกรรมแห่งอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๓. ให้รายงานการทำเหมืองประจำปีพร้อมทั้งภาพถ่ายการกำหนดตามความเป็นจริง พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โดยมีวิศวกรที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรหรือผู้ประกอบการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการวิจัยภูมิประเทศพื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมืองภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่ได้รับเปิดการทำเหมือง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
โทร. ๐-๕๓๕๔-๑๑๙๙ ถึง ๑๐๖
โทรสาร. ๐-๕๓๕๔-๑๕๔๐