

เอกสารแนบ 3

**สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบขอต่ออายุประทานบัตร
และเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดทำเหมือง**

ที่ อก ๐๕๐๖/๖๑๓๕



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ ของนายสุจินต์สุกุล

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ที่ ลพ ๐๐๓๓(๔)/๕๓๓ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของนายสุจินต์สุกุล จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของนายสุจินต์สุกุล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ดังอยู่ที่ตำบลแม่เติน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณานี้

กพร. ได้พิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ในการให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย หากมาตรการการ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุญาตให้อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนดำเนินการต่อไป
จะขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๔๕๕ ต่อ ๕๕๓๓
โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๖

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ที่ อก ๐๕๐๖/๖๑๓๕



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ ของนายสุจินต์สุกุล รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 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 ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของนายสุจินต์สุกุล รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของนายสุจินต์สุกุล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๖) ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก ดังอยู่ที่ตำบลแม่เติน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณานี้

กพร. ได้พิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ในการให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๗๘ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๓ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย หากมาตรการการ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุญาตให้อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูนดำเนินการต่อไป
จะขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๔๕๕ ต่อ ๕๕๓๓
โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๖

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

(นางจันทา ไชยรังษี)
ผู้แทนกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๓/๑๖๑๖๖)

ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๔/๑๖๑๖๓) ของบริษัท ซี.ไอ. อินเทอร์เน็ต จำกัด ชินเร่ตึง ที่ ตำบลเมตตา อำเภอสี จังหวัดลำพูน

- กำหนดขอบเขตการเปิดบ้านเหมืองแร่ดิบและแร่หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน

๒. ให้เปิดการทำเหมืองเป็นลักษณะขั้วบนใต้ โดยให้ความสูงและความกว้างของขั้วบนใต้ในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความปลอดภัยขั้วบนเหนือแร่ดิบทุก ไม่เกิน ๔๕ องศา และความควบคุมความลาดชันขั้วบนเหนือแร่ขั้วบนอื่น ไม่เกิน ๗๐ องศา

๓. ให้สร้างคันทำนบกั้นดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งแผนผังโครงการกำหนด โดยขนาดคันทำนบกั้นดินให้ฐานกว้าง ๖ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ขนาดความกว้าง ๓ เมตร พร้อมทั้งคูระบายน้ำ ๑ เมตร ท้องร่องกว้าง ๑ เมตร ความลึก ๑ เมตร พร้อมทั้งคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่เหมาะสมซึ่งโครงการกำหนดประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบ จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษะ “ปต” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ ๒๕-๐-๕๕ ไร่ และบริเวณอักษะ “ปต” สำหรับเก็บกักหางและลวดหินทรายจากการแต่ง ขนาดประมาณ ๓ ไร่ พร้อมด้วยแม่เหล็กลดก เพื่อป้องกันน้ำซึมลงดิน ขนาดพื้นที่ประมาณ ๑๑-๑๑ ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษะ “ปต” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ ๗๒-๐-๖๗ และบริเวณอักษะ “ปต” ผนวกกลับเปลือกดินและเศษหินในบ่อเหมืองแร่ดิบ ขนาดพื้นที่ประมาณ ๒๑๑-๐๐ ไร่

๕. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นมีหรือความเสียหายใหญ่หรือความเสียหายในการเกิดหลุมยุบ เช่น มีเสียงดังกึกก้องจากแอ่งดิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์แสดงเขตให้เป็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่ไม่น่าเชื่อถือเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัย โดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการเข้าไปในบริเวณดังกล่าว ให้อยู่ภายใต้การตรวจสอบความปลอดภัยในบริเวณดังกล่าวต่อไป

๖. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บั๊ยะ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ย ๖๕ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวังซำพัฒนา และบ้านวังซำพัฒนา พร้อมทั้งตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ทางลม อย่างน้อย ๑ สถานี

๖.๒ ตรวจจับความสิ้นสละเทือน โดยที่การตรวจจับจะมีการระเบิด จำนวน ๓ สถานี

๖.๓ ตรวจวัด...

๒.๓ ตรวจจับคุณภาพน้ำดิบใน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยส้านหล้าผ่านพื้นที่โครงการ บ่อกักตะกอน “๒๕” และ บ่อกักตะกอน “๒๔” โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารพิษ

๖.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบใน ๒ สถานี ได้แก่ บ่อตกใบโรงเรียนบ้านวงษ์พัฒนา และบ่อน้ำจืดกวดการณภายในโครงการ โดยวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลิเกต ปริมาณเหล็กวม และสารหนู

๓. ให้ผู้ประกอบการดำเนินการจัดกองทุนเข้าวงสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ห้องแรก ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๘. ให้ผู้ถือประทานปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการขอรับและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการงานผลการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ข้อมูลจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

^{๔๓}กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
^{๔๔}เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

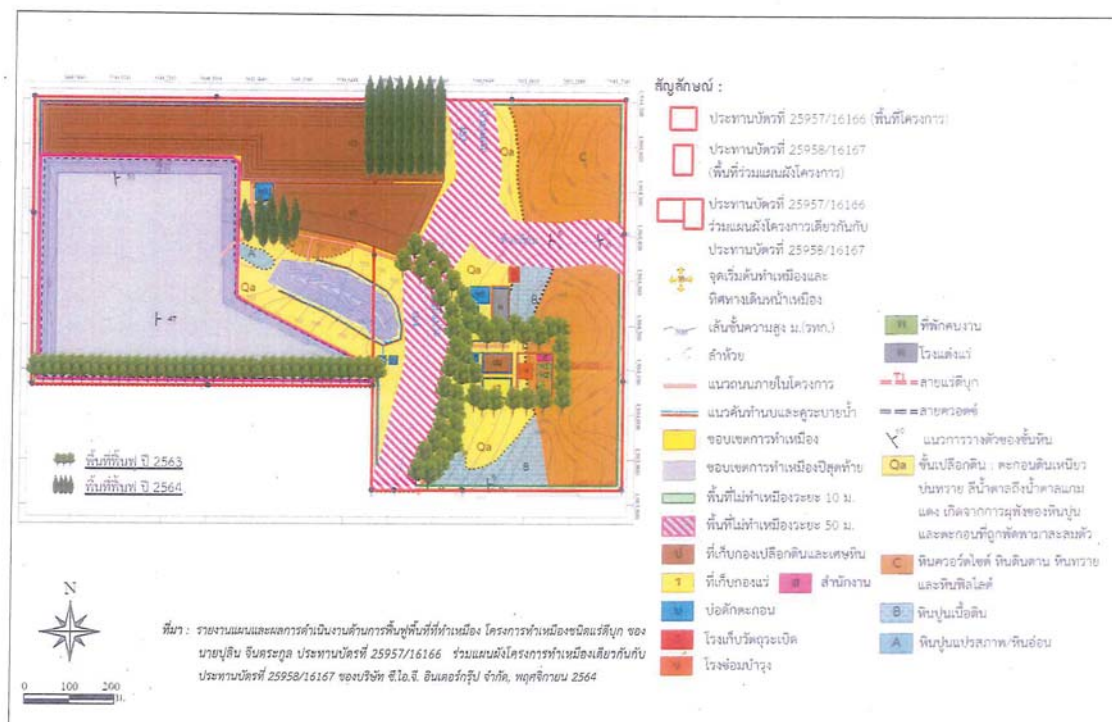
การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองจึงมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่เสียสภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากนักไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จึงต้องพิจารณาถึงความสอดคล้องกับสภาพ ตลอดจนวิถีการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ จัดตั้งพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำการเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยเป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็น การเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 และ 2/2563 นี้ ได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปในทางปฏิบัติ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้ออกด้อยกับแผนผังโครงการในขั้นที่ตามมา เพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จาก การทำเหมืองแร่ในอนาคตเมื่อได้รับอนุญาตให้ออกอายุประทานบัตรต่อไป

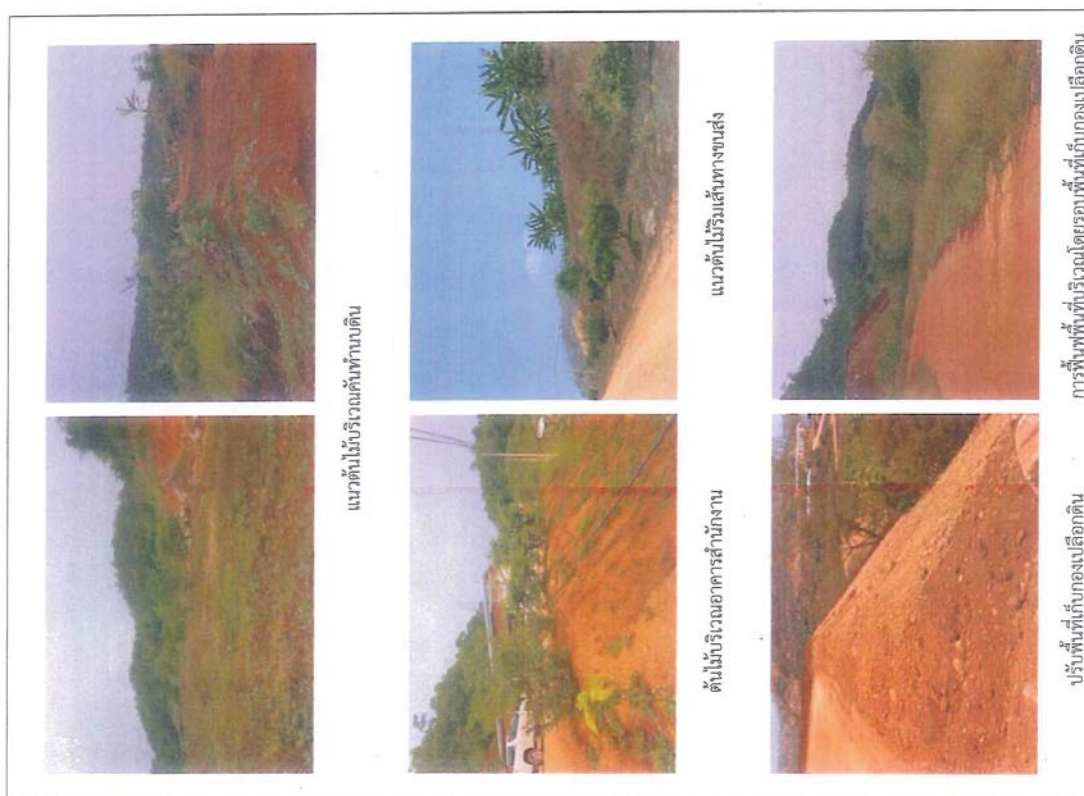
5.1 สภาพการพึ่งพาที่มองเร็วปัจจุบัน

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

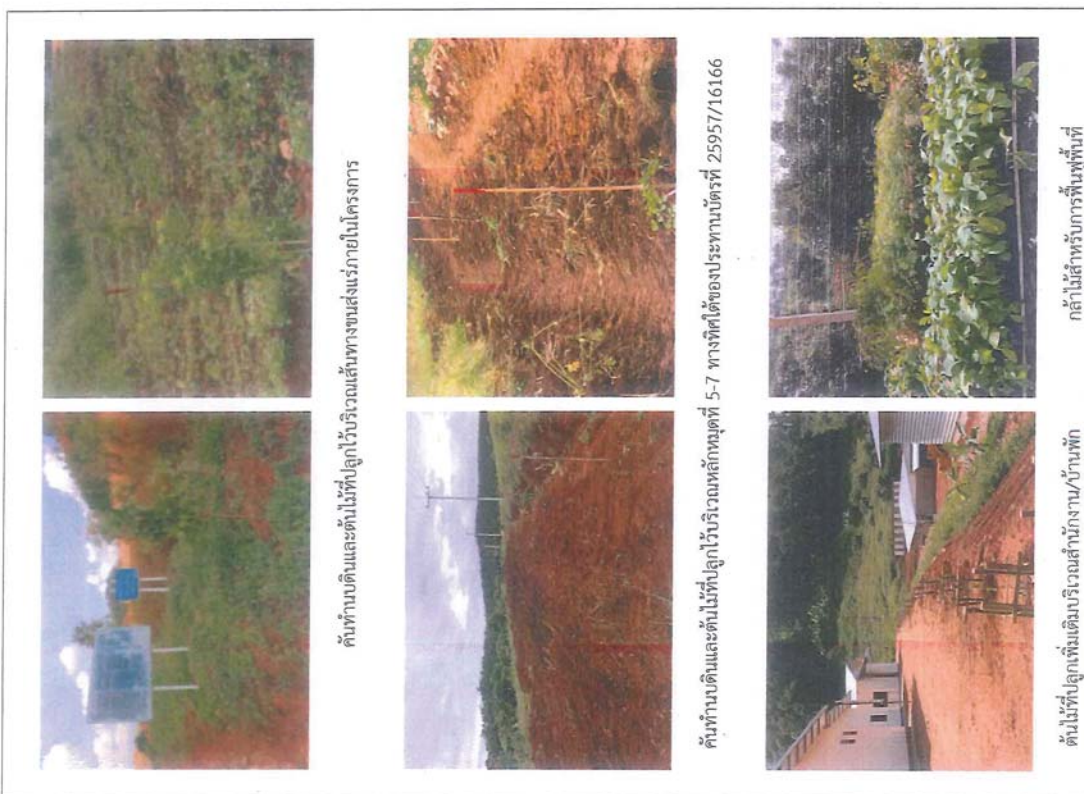
ปี 2563 โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ทางน้ำลำน้ำบาง/บ้านพัก ทำคันทำนาเดินดินขนาดกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ทั้งสองฝั่งถนน และปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ไข่เหล็ก กระถินเทพา และพื้นที่ว่างบริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่ประมาณ 7.3 ไร่ ปลูกต้นไม้กับต้นบ้านดิน บริเวณแนวนับวันไม่ทำเหมือง 10 เมตร ทางทิศใต้ หลักเขตที่ 5-7 ได้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว กระตุมพอง และปลูกต้นไม้ พันธุ์ประมาณ 6.6 ไร่ รวมทั้งที่ผ่านมาการฟื้นฟูแล้วประมาณ 13.9 ไร่

ปี 2564 ทางโครงการได้รับภาพพื้นที่ด้านล่างของเลือกตั้ง นวัตกรรมที่ได้จากหน้ามือมาเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ เพื่อปลูกต้นไม้โตรเร็วในพื้นที่ที่นำมาปลูกบริเวณด้านข้างของที่เก็บกองเปลือกตึงได้แก่ สะเดา ตะแบก และขี้เหล็ก พื้นที่นี้ประมาณ 10 ไร่ โดยยานยนต์พื้นที่เก็บกองได้ทำการปลูกพืชคลุมดินและคลุมเพื่อช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลายไว้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ประมาณ 4.4 ไร่ และมีการปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมในพื้นที่ประมาณ 16.4 ไร่ และเส้นทางข้าง และเส้นทางข้างแล้ว คำนวณดินตามแนวเขตให้ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ให้มีการปลูกได้เป็นอัตรา รวมพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วประมาณ 16.4 ไร่





ภาพที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน (ต่อ)



ภาพที่ 5.1-1 แสดงสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ในเขตเหมืองแร่ในปัจจุบัน

แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กลั้วมีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณ น้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกลั้ว ไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

- การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกลั้วจากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูก หรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกลั้วไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดาวยได้ บ่อยครั้งที่พบว่า ผู้ปลูกไม่ได้ใส่ถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องใส่ถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกลั้วไปลงปลูก ในหลุมปลูกที่เตรียมดินร่อนจนหมดแล้วแล้ว น้ำดินปิดทับโคนกลั้วไว้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกลั้วไว้ให้แน่น เพื่อให้ไม้มีที่ซ่อนอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2 x 2 เมตร

- การเตรียมวัสดุปลูกและกลั้วไม้
- เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลัก ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้ในธรรมชาติ 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 และปลายฤดูฝนให้เพียงพอสอดการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักยึดกับกลั้วไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกลั้วไม้ ประสานงานกับสำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกลั้วไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกลั้วไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี หรือมีขนาดความสูง 30-50 เซนติเมตร ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

- วิธีการปลูก
- เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กลั้วไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยผสมปุ๋ยคอกคอกคอกกับดินและวัสดุอื่น ๆ จากนั้นนำกลั้วไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้กับและผูกยึดติดกับกลั้วไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ไผ่ จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัฒนาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของขั้นบันได

5.2 การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป

การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยให้ชั้นแรกจะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และเมื่อบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วจะทำการฟื้นฟูพื้นที่นั้นเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงเวลา จนสิ้นสุดอายุประทานบัตร และโครงการจะดำเนินการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่นั้นที่หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร ซึ่งรายละเอียดการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

5.2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

- เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์สุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับพื้นที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศของพื้นที่ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรวม เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากยูเรเนียมที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

5.2.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

- สภาพพื้นที่ ที่ต้องมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหาร ให้เหมาะสมกับการปลูกพืช โดยการปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได ซึ่งจะลดองศาความลาดชันไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

- ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเลือกดินที่ทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ ต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) โดยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม หรืออาจมีการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดินด้วยพืชตระกูลถั่ว หรือพรวนไม่ลึกมาก การใช้วัสดุที่ได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

- กลั้วไม้ เริ่มจากการเตรียมกลั้วไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกลั้วไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรจะมีไม่ประจําถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีความใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้เร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้เร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้เร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) การเตรียมกลั้วไม้ควรมีมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกลั้วไม้ก่อนนำเข้าผ่านจุดสำคัญอยู่ก่อนนำกลั้วไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองซึ่งจัดเตรียมหลุมปลูกไว้

สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วง

5.2.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัยหรือพืชปกคลุมในพื้นที่บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม ส่วนพื้นที่อื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะยังคงสภาพ พื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมสภาพพื้นที่เดิมโดยการเลือกพันธุ์ไม้พืชจากพื้นที่ที่มีปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม่ท้องถิ่นที่พบภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งพืชคลุมดิน ทั้งนี้ โครงการจะพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้ว มีอัตราการรอดตายสูงสามารถคงตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ตามความสอดคล้องกับแผนการทำเหมืองดังนี้

1) บริเวณขอบพื้นที่ที่ประทานบัตร เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง จะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอต่ออยู่ประทานบัตรที่ 1/2563 มีขอบเขตพื้นที่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างพิกัดหลักฐานที่ 5-6-7-8-1-2-3 ซึ่งบริเวณด้านทิศใต้ระหว่างพิกัดหลักฐานที่ 5-7 ได้จัดทำคันกั้นน้ำดิน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถดินไว้แล้ว

พื้นที่คำขอต่ออยู่ประทานบัตรที่ 2/2563 มีขอบเขตพื้นที่ติดกับประทานบัตรแปลงร่วมแผนผังฯ คือระหว่างพิกัดหลักฐานที่ 11-1-2-3-4-5-6-7-8-9 ซึ่งบริเวณระหว่างพิกัดหลักฐานที่ 11-1 และ 7-8 มีลำห้วยไหลผ่าน ส่วนขอบที่เหลือนั้นด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ มีสภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขาขรุขระ จึงยากต่อการสร้างคันกั้นน้ำดิน ทั้งนี้ จะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้เห็นชัดเจน

2) บริเวณพื้นที่น้ำเหมืองขุ่นบนได้ผ่านการทำเหมือง พื้นที่ขุ่นบนนี้ได้ซึ่งเกิดจากการทำเหมืองของหน้าเหมืองหินอ่อน จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองและปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากยังมีแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ทั้งนี้ หากไม่มีการทำเหมืองอีก จะปลูกต้นไม้พื้นพื้นที่ธรรมชาติ ส่วนพื้นที่น้ำเหมืองที่ปลูกจะทำการถมกลบด้วยเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองหินอ่อน ก่อนปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่

3) บริเวณอาคารสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ โรงแต่งแร่ โรงซ่อมบำรุง โรงบำบัดน้ำทิ้ง และโรงบำบัดน้ำทิ้ง รื้อถอนเมื่อปิดกิจการเหมืองไปแล้ว

4) บริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมการทำเหมือง บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองจะทำการรักษาสภาพพื้นที่ให้คงเดิมเอาไว้ และไม่มีมีการเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ซึ่งสามารถทำการปลูกไม้ยืนต้นเสริมต้นไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมทดแทนต่อไป

การดูแลรักษา

โครงการจะตั้งดูแลรักษาจากลำน้ำที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้โดยสมบูรณ์ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองประจำปี

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. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกไม้		←→										
3. เตรียมกล้าไม้/อุปกรณ์การปลูกไม้				←→						←→		
4. ตรวจสอบและสรุปผลในปี				←→				←→				←→
ฤดูกาล	แล้ง						ฝน					

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 โครงการกำหนดค่าบำรุงรักษาดินไม่ให้วัชพืชปีละ 680 บาทต่อไร่ โดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดอัตราค่าปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาป่าที่ปลูก และจะจัดสรรงบประมาณ

เลือกที่ดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ประมาณ 42.5 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 65.1 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 6 ประมาณ 1,028,554 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อนที่ระดับความสูง 755 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ประมาณ 34.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 107.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 7 ประมาณ 961,704 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อนที่ระดับความสูง 745 เมตร (รทก.) เมื่อที่ประมาณ 14.2 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 7.3 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 141.8 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 8 ประมาณ 661,472 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อนที่ระดับความสูง 735 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน ที่ระดับความสูง 735 เมตร (รทก.) เมื่อที่ประมาณ 13.4 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 6 ไร่ และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 156.0 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 9 ประมาณ 656,140 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อนที่ระดับความสูง 725 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ 5.1 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 4 ประมาณ 359,214 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อน ที่ระดับความสูง 775 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ 18.4 (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 46.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 5 ประมาณ 615,668 บาท

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

5) เมื่อหยุดหรือสิ้นสุดการทำเหมือง บรรดาสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หากไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นได้ จะทำการรื้อถอนให้หมดสิ้น

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

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บนพื้นที่ดินที่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินไว้แล้ว พื้นที่ 11.3 ไร่ (ไร่ละ 13,000 บาท) แบ่งเป็นบริเวณหนุดที่ 7-8-1-2-3 ของคำขออยู่ 1/2563 (ประทานบัตรที่ 25957/16166) 10.3 ไร่ และบริเวณหนุดหมายเลขเหมืองเร่งหนุดที่ 8-9 ของคำขออยู่ 2/2563 (ประทานบัตรที่ 25958/16167) พื้นที่ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ของคำขออยู่ที่ 2/2563 ซึ่งไม่สามารถดำเนินการสร้างคันทางคันดินได้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะจัดทำสัญลักษณ์แสดงแนวเขตให้ชัดเจน พร้อมทั้งดูแลแนวคันไม้เดิมที่ได้ทำการปลูกไว้แล้วบริเวณแนวถนนในพื้นที่โครงการ พื้นที่เว้นแนวเขต 10 เมตร และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ป3” จากการทำการเหมืองที่ผ่านมา (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) ในช่วงนี้ปรับปรุงสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 5.7 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 3 ประมาณ 113,788 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) พื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำการเหมืองแล้วบริเวณหน้าเหมืองหินอ่อน ที่ระดับความสูง 785 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ 5.1 ไร่ (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 41.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 4 ประมาณ 359,214 บาท

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) พื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อน ที่ระดับความสูง 775 เมตร (รทก.) โดยใช้เศษดินเศษหินรวมไปถึงเลือกดินที่ติดกับพื้นที่กันชนก่อนแล้วทำการปลูกพืชคลุมดิน เมื่อที่ 18.4 (ไร่ละ 18,500 บาท) ปรับสภาพพื้นที่กับกองเปลือกดิน“ป3” เมื่อที่ 12 ไร่ (ไร่ละ 15,000 บาท) และดูแลรักษาดินไม้เดิมที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้ พื้นที่ 46.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในช่วงที่ 5 ประมาณ 615,668 บาท

ตารางที่ 5.2-2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	ค่าขอต่ออายุ		งบประมาณ (บาท)	ค่าขอต่ออายุ		งบประมาณ (บาท)
		ประธานบัตร 1/2563			ประธานบัตร 2/2563		
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
1 (ปีที่ 1)	1. ฟื้นฟูแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม. จากขอบประธานบัตร รวม 11.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 10.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 1 ไร่	10.3		133,900	1		13,000
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 30.3 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 8.6 ไร่ - ค่าขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 21.7 ไร่		8.6	5,848		21.7	14,756
2 (ปีที่ 2)	ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง 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
3 (ปีที่ 3)	1. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ “ป3” ของค่าขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 5.7 ไร่	5.7		85,500			
	2. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง 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

หน้า 5 - 11

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

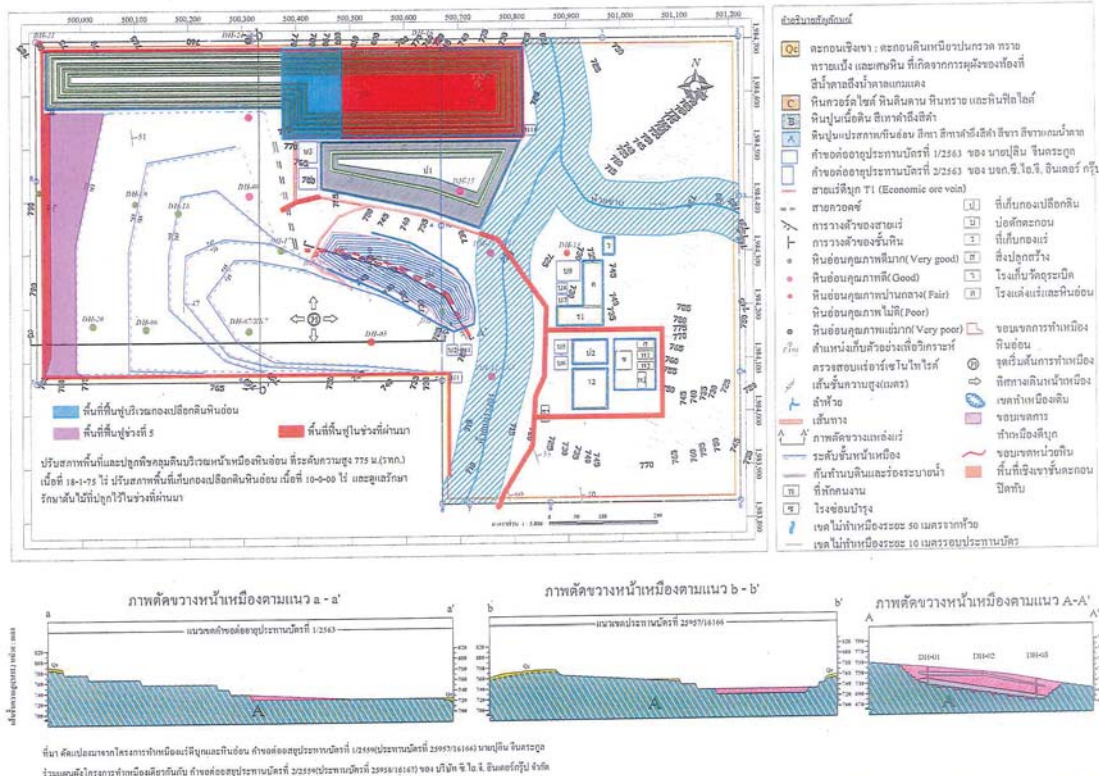
ช่วงที่	ตำแหน่งที่ดิน	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประทานบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		พื้นฟู	บำรุง		พื้นฟู	บำรุง	
6 (ปีที่ 10-12)	1. พื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 42.5 ไร่	42.5		786,250			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ "ป3" ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3		109,500			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 65.1 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 42.4 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		42.4	86,496		22.7	46,308
7 (ปีที่ 13-15)	1. พื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หน้าเหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 34.2 ไร่	34.2		632,700			
	2. ปรับสภาพพื้นที่ บริเวณ "ป3" ของคำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 7.3 ไร่	7.3		109,500			
	3. ดูแลรักษาพื้นที่ผ่านการทำเหมือง รวม 107.6 ไร่ - คำขอต่ออายุ 1/2563 จำนวน 84.9 ไร่ - คำขอต่ออายุ 2/2563 จำนวน 22.7 ไร่		84.9	173,196		22.7	46,308

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

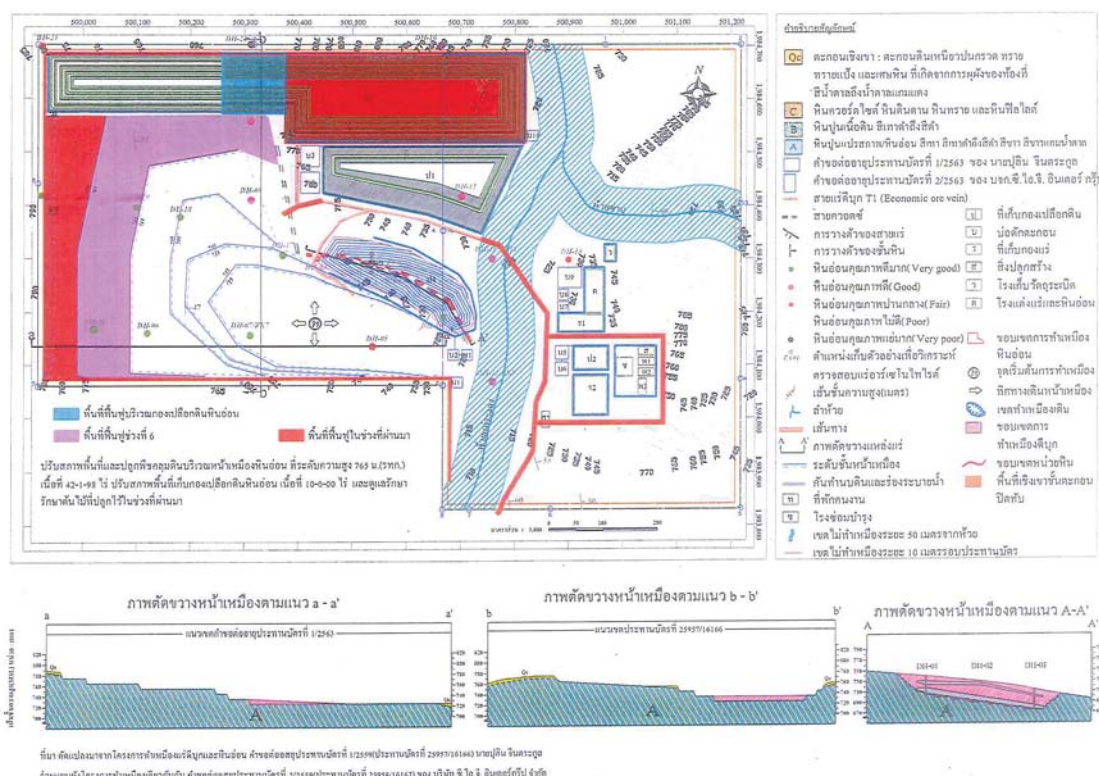
ช่วงที่	ตำแหน่งที่ฟื้นฟู	คำขอต่ออายุ ประเภทบัตร 1/2563		งบประมาณ (บาท)	คำขอต่ออายุ ประเภทบัตร 2/2563		งบประมาณ (บาท)
		ฟื้นฟู	บำรุง		ฟื้นฟู	บำรุง	
10 (ปีที่ 22-24)	1. ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วหน้า เหมืองหินอ่อน คำขอต่ออายุ 1/2563 เนื้อที่ 36.8 ไร่	36.7		680,800			
	2. ฟื้นฟูหน้าเหมืองดิบๆ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

หมายเหตุ : ปริมาณสำรองของแหล่งแร่หินอ่อนยังสามารถทำเหมืองได้อีก ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดศักยภาพแร่ทั้งหมดหรือไม่มีการขออนุญาตในการทำเหมืองต่อ
จะดำเนินการฟื้นฟูตามแผนการทำเหมืองช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

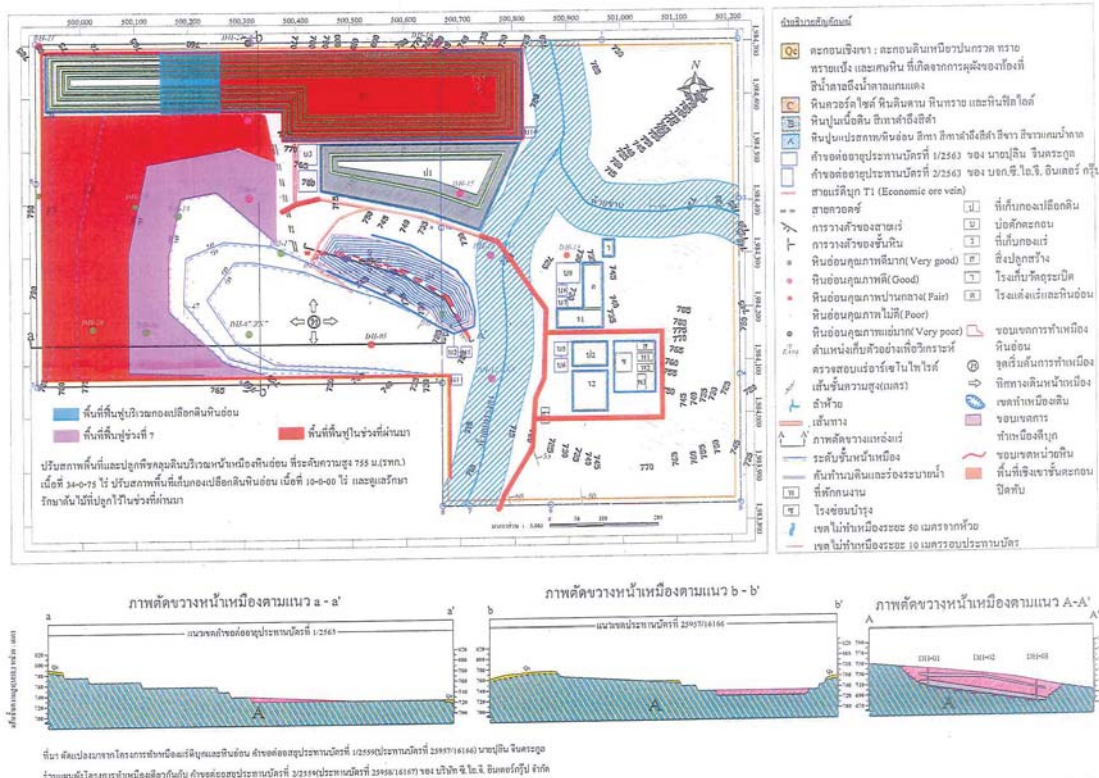
รูปที่ 5.2-6 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)



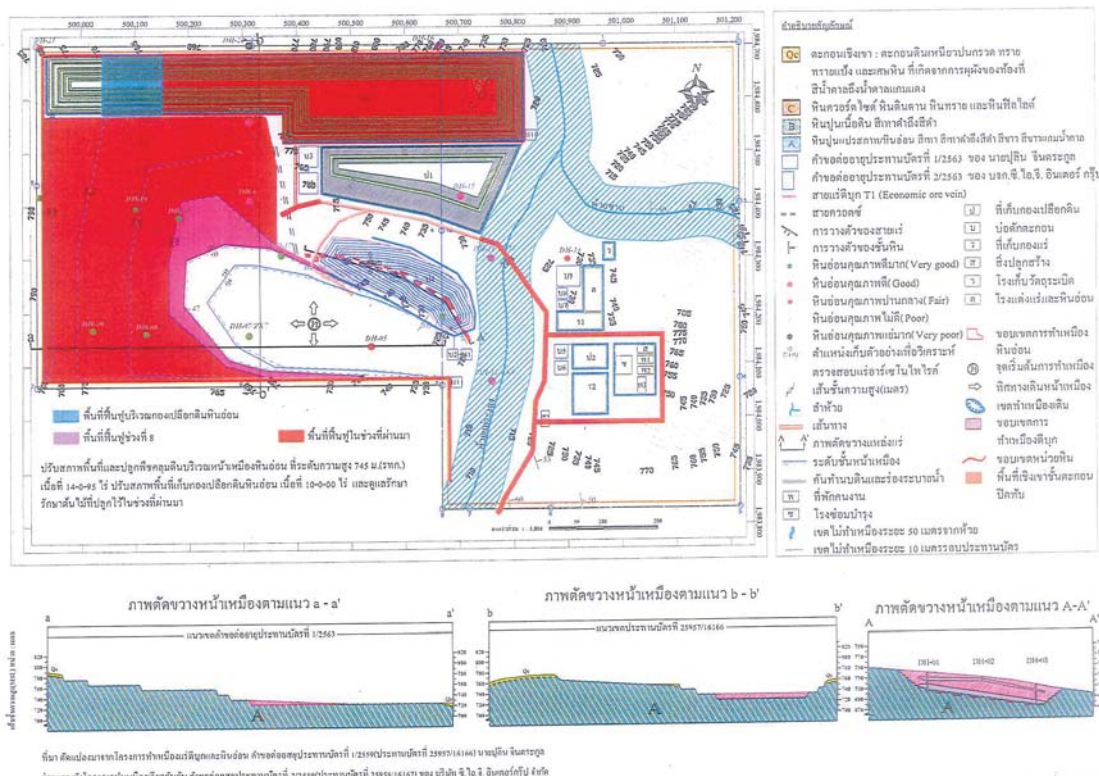
รูปที่ 5.2-7 แผนการพัฒนาระบบโทรกรรข่วงที่ 6 (ปีท่ 10-12)



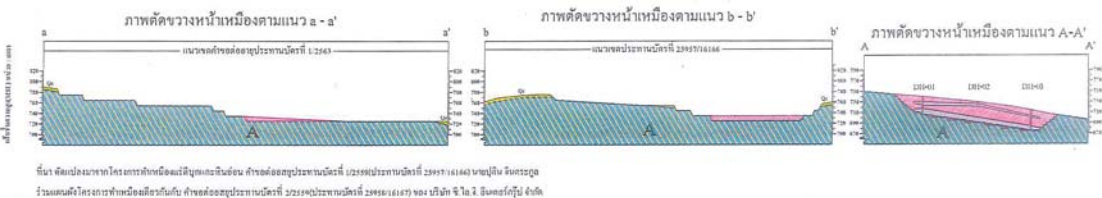
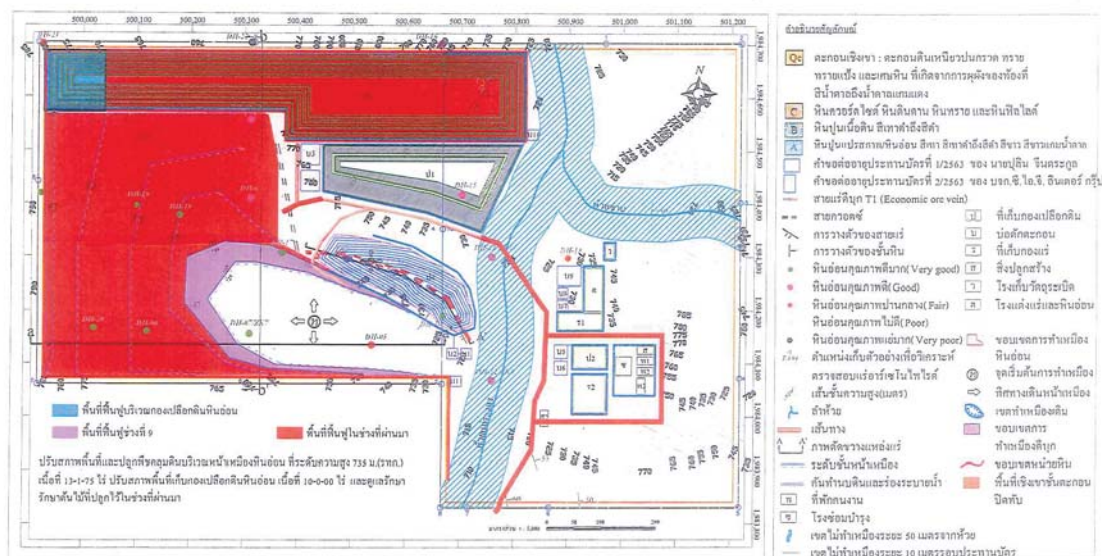
รูปที่ 5.2-8 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 7 (ปี 13-15)



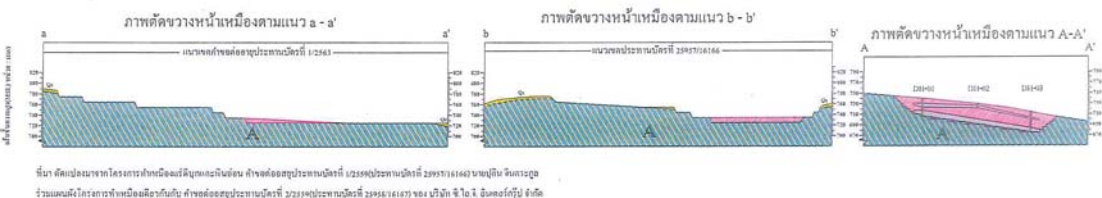
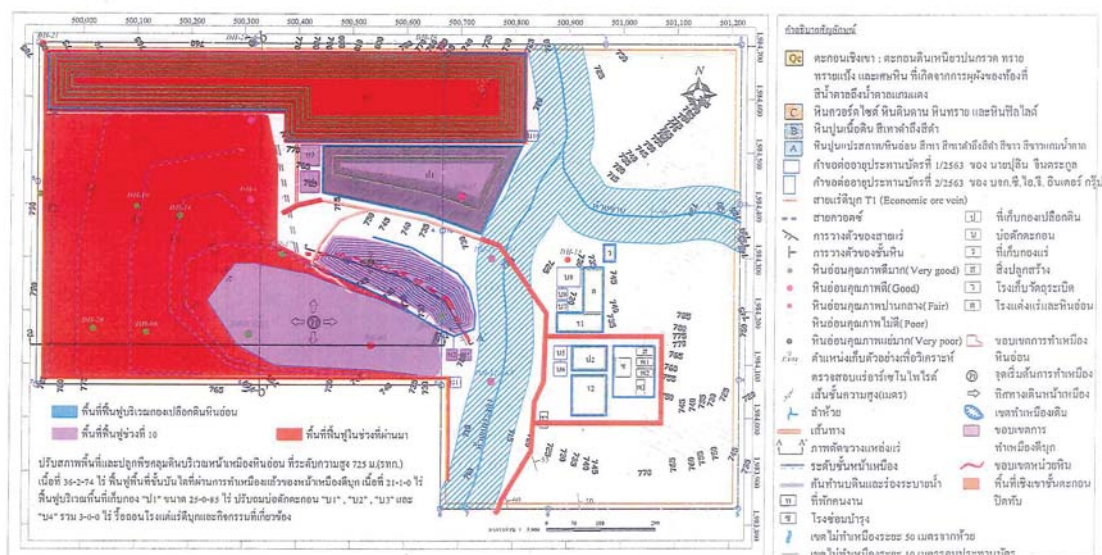
รูปที่ 5.2-9 แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)



รูปที่ 5.2-10 แผนการพัฒนาพื้นที่โครงการช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)



§ 11.2-1 การพิมพ์หนังสือราชการ 10 (พ.ร.บ. 22-24)



๔. การวางหลักประกันพื้นที่ทุ่งสภาพพื้นที่การทำการเหมืองและขยายผู้ได้รับผลกระทบจากการทำการเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้มีหนังสือคำขอประกอบของธนาคาร สำหรับเป็นหลักฐานประกอบการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำการเหมืองและขยายผู้ได้รับผลกระทบจากการทำการเหมือง เป็นเงินจำนวน ๔๓,๑๓๕.๒๐ บาท

สรุปผลการตรวจสอบ ผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมด้านพื้นที่การทำการเหมืองและได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำการเหมืองครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และผู้ถือประทานบัตรได้ยื่นขอเปิดการทำเหมืองภายใน ๑ ปี หลังจากได้รับอนุญาตต่ออาญาประทานบัตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน พิจารณาแล้วอนุญาตให้ บริษัท ซี.โอ.อี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก รวมแผนผังโครงการทำการเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตะกุล ที่ตำบลแมตั้น อำเภอสิริ จังหวัดลำพูน เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง ดังนี้

๑. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำการเหมืองและหากผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อทำการเหมืองตามแผนผังโครงการทำการเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ พะเยา ก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำการเหมือง

๒. ให้ผู้ถือประทานบัตรและแผนผังโครงการทำการเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสร็จเรียบร้อยตามขั้นตอนและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวพร้อมตามความรู้และประสบการณ์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๓. ให้รายงานการทำเหมืองประจำปีต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้ผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน และเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โดยมีวิธีการให้ผู้ถือประทานบัตรและผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรหรือผู้ประกอบการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการรังวัดภูมิประเทศ พื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมืองภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
โทร. ๐-๕๓๕๔-๑๑๔๔ ต่อ ๑๐๖
โทรสาร. ๐-๕๓๕๔-๑๔๔๐
อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่



ที่ สท ๐๐๓๔(๔)/ ๑๖๑๖๗

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน
๔๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านกลาง สท ๕๑๐๐๐

๕10 พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.โอ.อี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือรับทราบ ฉบับลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ ที่ สท ๐๕๑๒/๑๓๕๕ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. สำเนาประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๑ ฉบับ

๓. บัญชีแสดงการผลิตแร่ได้ จำนวน ๓ ฉบับ

๔. รายงานการทำเหมืองประจำปีเดือน จำนวน ๑ ชุด

ตามที่อ้างถึง บริษัท ซี.โอ.อี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด แจ้งความประสงค์ขอเปิดการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุก รวมแผนผังโครงการทำการเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๕๕๔/๑๖๑๖๗ ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตะกุล ที่ตำบลแมตั้น อำเภอสิริ จังหวัดลำพูน นั้น

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ได้รับแจ้งผลการตรวจสอบข้อมูลชุดเปิดการทำเหมือง จากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓ สรุปผลการตรวจสอบได้ ดังนี้

๑. ตรวจสอบการเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่ พบว่าผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมความพร้อมเพื่อเปิดการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำการเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำการเหมือง โดยได้ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน การขุดทำเหมืองและบ่อตะกอน สำมางานบ้านพักและโรงซ่อมบำรุง เรียบร้อยแล้ว

๒. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของการลงทุน ดังนี้

(๑) กองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย ได้จัดตั้งคณะกรรมการกลั่นกรอง มีกรรมการผู้ถือหุ้น และได้นำเงินเข้าบัญชี จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท เรียบร้อยแล้ว

(๒) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้จัดตั้งคณะกรรมการกลั่นกรอง มีกรรมการผู้ถือหุ้น และได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย ได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยเรียบร้อยแล้ว

๓. การจัดทำบัญชี ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดทำบัญชีประจำปีเกี่ยวกับความรับผิดชอบสิ่งแวดล้อมของบุคคลภายนอก กับนักบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประเภทเหมืองแร่ เรื่อง การกำหนดในราชอาณาจักร โดยมีเงินคุ้มครอง ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการเรื่อง เงินและการจัดทำบัญชีเกี่ยวกับความรับผิดชอบของบุคคลภายนอกสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๐ เรียบร้อยแล้ว

/๔. การวาง...