

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม

ประธานบัตรที่ 25970/15996 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) เนื้อที่ 222-0-25 ไร่ ของ บริษัท ศิลาสามยอด จำกัด ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ หมู่ที่ 1 ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 5 กันยายน 2555 ถึงวันที่ 4 กันยายน 2565 ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประธานบัตรอีก 20 ปี นับแต่วันที่ 19 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 18 กรกฎาคม ได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองครั้งสุดท้ายครั้งสุดท้ายตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2567 เป็นต้นมา นำแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ผลิตได้ไปป้อนโรงงานโม่ บดและย่อยหิน ของบริษัทฯเอง ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่ 3/2546 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 30510000125460 (เดิม 3-3(1)-1/46 ลพ.) เริ่มประกอบกิจการโรงงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2546 ตั้งอยู่ในตอนเหนือของพื้นที่คำขอต่ออายุประธานบัตรที่ 1/2561 (ประธานบัตรที่ 25856/14715)

โดยในการทำเหมือง ก็จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งในด้านของสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดูแลรักษา ป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

สำหรับผลการติดตามและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงไว้ในตารางที่ 2-1 และ 2-2

ตารางที่ 2-1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. ให้เปิดการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการทำเหมือง</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1323 555 2107 1102"> </div> <p>รูปที่ 2-1 : แผนผังโครงการทำเหมือง</p> <div data-bbox="1323 1158 2107 1406"> </div> <p>รูปที่ 2-2 : หน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม Thai Professional Engineering License เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-4099-00573-75-8 ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย จักรกฤษณ์ ลอรัตนประเสริฐ Title/Name Surname Mr. Jakrit Lorattanaprasert เลขทะเบียน License No. 4258 ระดับ ระดับ 138 ระดับ Professional Eng. สาขา Mining Eng. MN. วันอนุญาต Date of Issue 26 พ.ค. 2566 วันหมดอายุ Date of Expiry 25 พ.ค. 2571 นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ (Signature) นายกสมาคม วิศวกรรมแร่แห่งประเทศไทย</p> <p>รูปที่ 2-3 : วิศวกรเหมืองแร่ผู้ควบคุมการทำเหมือง</p>
<p>2. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองจากแนวเขตโครงการเป็นระยะอย่างน้อย 10 เมตร และไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ห้วยสามอย่างเป็นระยะอย่างน้อย 50 เมตร ให้สร้างท่อลอดบริเวณถนนภายในโครงการช่วงผ่านลำห้วยสามอย่าง พร้อมทั้งจัดทำสัญญาณลักษณะแสดงขอบเขตการทำเหมือง และแนวเว้นพื้นที่ต่างๆให้ชัดเจน และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ ห้ามมิให้มีกิจกรรมใดๆบริเวณลำห้วยสามอย่าง</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรเว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองจากแนวเขต 10 เมตร และไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ห้วยสามอย่างในระยะ 50 เมตร</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-4 : สภาพห้วยสามอย่างก่อนไหลผ่านพื้นที่ประทานบัตร</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>รูปที่ 2-5 : สภาพห้วยสามอย่างหลังไหลผ่านพื้นที่ประทานบัตร</p>  <p>รูปที่ 2-6 : สภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณห้วยสามอย่าง</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3. ให้สร้างคันทำนบดินและร่องระบายน้ำ เพื่อเบี่ยงเบนทางน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกคูระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรักษาระดับความลึกให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นทองถิ่นหรือไม่ย่นต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรสร้างคันทำนบดิน และบ่อดักตะกอนเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1312 531 2130 866">  <p>รูปที่ 2-7 : คันทำนบดิน</p> </div> <div data-bbox="1312 922 2130 1289">  <p>รูปที่ 2-8 : บ่อดักตะกอน 1</p> </div>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณกิจกรรมต่างๆของโครงการจำนวน 5 บ่อ โดยแต่ละบ่อมีขนาด 40×40×3 ลูกบาศก์เมตร และจัดสร้างบ่opakน้ำ เพื่อใช้สำหรับชะลอการไหลของน้ำ จำนวน 4 บ่อ โดยแต่ละบ่อมีขนาด 5×5×2 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่อ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรสร้างบ่อดักตะกอนเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1420 533 2018 1075">  </div> <div data-bbox="1312 1075 2130 1422">  </div> <p>รูปที่ 2-9 : บ่อดักตะกอน 4</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ให้จัดเตรียมพื้นที่ พื้นที่เก็บกองแร่ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ยืนต้น ท้องถิ่นหรือไม้ยืนต้นโตเร็วบนที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	- ผู้ถือประทานบัตรเก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง	- ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-10 : เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน</p>
6. ออกแบบให้มีบ่อรองรับน้ำ บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมือง ให้เป็นพื้นที่รับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง	- บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองเป็นบ่อรองรับน้ำ	- ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-11 : บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองเป็นบ่อรองรับน้ำ</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางลำเลียงและต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และเส้นทางสาธารณะ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	<p>- มีการฉีดพรมน้ำตามถนนในเขตเหมืองแร่ และเส้นทางขนส่งแร่อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1323 533 2114 1034">  </div> <p>รูปที่ 2-12 : ฉีดพรมน้ำตามถนนในเขตเหมืองแร่</p> <div data-bbox="1323 1086 2114 1417">  </div> <p>รูปที่ 2-13 : เส้นทางขนส่งแร่ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>8. การขนส่งแร่จะต้องให้ความเร็วและน้ำหนัก รถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด และ ควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิด คลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรง ม่ บด หรือย่อยหิน ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ ในช่วงเวลาราชการและนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ ทำงานและโรงเรียน</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรมีการ ควบคุมความเร็วและน้ำหนัก รถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ ราชการกำหนด พร้อมทั้งให้ ปิดคลุมกระบะบรรทุกก่อน ออกนอกพื้นที่โรงม่</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1361 533 2078 890">  </div> <p>รูปที่ 2-14 : ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก</p> <div data-bbox="1361 946 2078 1406">  </div> <p>รูปที่ 2-15 : การปิดคลุมกระบะบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โรงม่</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9. ติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็ว และให้ ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมเส้นทางถนนเข้า- ออก ก่อนถึงแยกเข้าพื้นที่โครงการให้ชัดเจน</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรมีป้าย สัญญาณจราจรเตือนความเร็ว และให้ระมัดระวังรถบรรทุก</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-16 : ป้ายเตือนบริเวณริมเส้นทางถนนเข้า-ออก</p>  <p>รูปที่ 2-17 : ป้ายเตือนระมัดระวังรถบรรทุก</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น แว่นตานิรภัย เครื่องป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่พกและห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพกบปอด และการเอกซเรย์ปอด และรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ - มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเมื่อพ้นจิกายน 2567 อยู่ ระหว่าง รอ ผล การ ตรวจสอบจากโรงพยาบาล 	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1496 533 1939 963">  </div> <p>รูปที่ 2-18 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <div data-bbox="1391 1018 2047 1417">  </div> <p>รูปที่ 2-19 : ห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่</p>

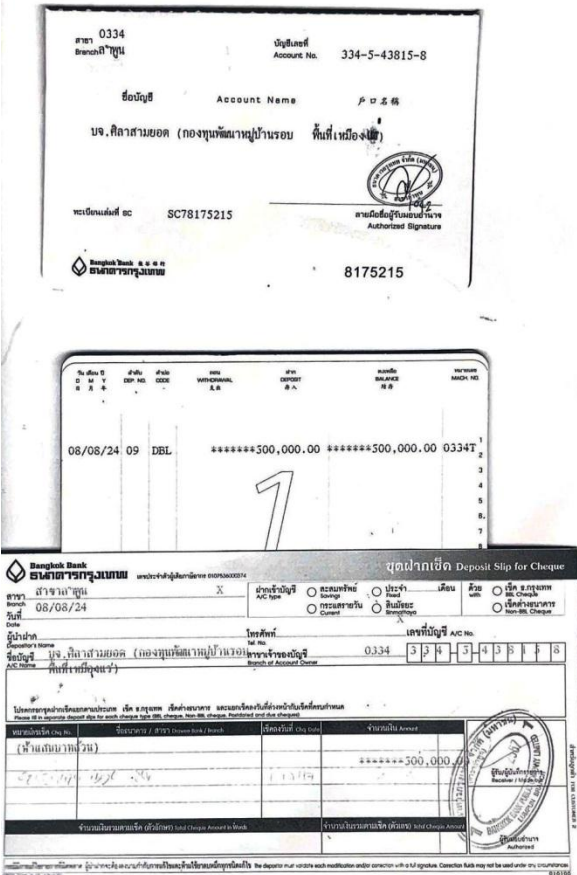
ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p data-bbox="1312 1407 2105 1461">รูปที่ 2-20 : การตรวจสอบสุขภาพของคนงานเมื่อพุดจิกายน 2567</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>11. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-21 : กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประธานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประธานบัตรที่ 1/2561 (ประธานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>รูปที่ 2-22 : กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>12. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>12.1 ดูแลพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้อื่น ๆ ที่เหมาะสม เสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลงในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง บนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ ระยะปลูก 2×2 เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านี้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ</p> <p>12.2 ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุกปี</p>	<p>- ปลูกไม้ท้องถิ่นบนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำแผนและรายงานฯ ในปี 2566 เรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ไม่มี</p> <p>- ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-23 : ปลูกไม้ท้องถิ่นบนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่</p> <div data-bbox="1563 922 1877 997"> <p>รายงานผลการดำเนินงานด้านการปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมืองโครงการเหมืองแร่ฟลูออไรด์และหินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)</p> </div> <div data-bbox="1599 1011 1841 1066"> <p>บริษัท ศิลาขนออก จำกัด ประทานบัตรที่ 25856/14715 รวมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25970/15996 ตำบลบ้านหลุม อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดลำพูน</p> </div>  <p>จัดทำโดย</p> <div data-bbox="1599 1273 1841 1362"> <p>บริษัท พี.เอส.พี. ไมนิ่งแอนด์มิลเลอร์แม็คคานิคส์ จำกัด 56 หมู่ 2 ตำบลตอนแก้ว อำเภอมะริบ จังหวัดเชียงใหม่ 50180 โทรศัพท์/แฟกซ์ 05-312-0255 Mobile 06-5429-3018 ฉบับประจำปี 2566</p> </div> <p>รูปที่ 2-24 : แผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมือง ปี 2566</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
13. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือมีการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- ผู้ถือประทานบัตรยังไม่มี ความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การ ทำเหมือง	- ไม่มี	
14. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ การทำเหมือง แล้วปรับสภาพฟื้นฟูสภาพพื้นที่การ ทำเหมือง โดยดำเนินงานไปแล้วเสร็จก่อนประทาน บัตรจะสิ้นสุดไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- ประทานบัตรจะสิ้นสุดภายใน วันที่ 18 กรกฎาคม 2587	- ไม่มี	

รูปที่ 2-25 : ประทานบัตรที่ 25970/15996

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>15. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูลบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียนาส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2567 เป็นต้นมา อยู่ระหว่างการเตรียมดำเนินการ</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-26 : การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>16. ให้รักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรจะรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>17. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจาก เจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <p>17.1 หากเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็น มาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับ มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความ เห็นชอบ</p>	<p>- ผู้ถือประทานบัตรยังไม่มี ความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ไม่มี</p>	



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ 25970/15996 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 25856/14715)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
17.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ แล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ผู้ถือ ประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ			



ตารางที่ 2-2 : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี คือ สำนักงานของโครงการ สำนักสงฆ์อารามบ่อแร่ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ ชุมชนบ้านป่าพลู และชุมชนบ้านวังหลวง - ทั้งนี้ ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี - และให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทุกครั้งด้วย 	<div data-bbox="1252 411 2007 863"> </div> <div data-bbox="1252 922 2007 1406"> </div>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
		<div data-bbox="1234 411 2027 890">A photograph showing two air quality monitoring stations. Each station consists of a white, box-like base with a silver, cylindrical sensor unit on top. The stations are placed on a gravel surface. Four orange traffic cones with white reflective stripes are positioned around the stations: two in front and two to the sides. In the background, there is a building with a blue corrugated metal wall and some greenery.</div> <p data-bbox="1144 895 1906 943">รูปที่ 2-29 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนบ้านเหมืองแร่</p> <div data-bbox="1234 951 2027 1406">A photograph showing two air quality monitoring stations, similar to the one in the previous image. They are placed on a gravel surface with four orange traffic cones around them. The background shows a building with a blue corrugated metal wall.</div> <p data-bbox="1144 1410 1872 1458">รูปที่ 2-30 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนบ้านป่าพลู</p>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
		<div data-bbox="1205 411 2056 858">  <p>รูปที่ 2-31 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนบ้านวังหลวง</p> </div> <div data-bbox="1205 919 2056 1406">  <p>รูปที่ 2-32: การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านเหมืองแร่</p> </div>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
2. <u>การตรวจวัดระดับเสียง</u>	<p>- ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{max} และ L_{eq}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี คือ สำนักงานของโครงการ สำนักสงฆ์อรามบ่อแร่ ชุมชนบ้านเหมืองแร่ ชุมชนบ้านป่าพลู และชุมชนบ้านวังหลวง</p>	 <p>รูปที่ 2-33 : การตรวจวัดระดับเสียง สำนักงานของโครงการ</p>  <p>รูปที่ 2-34 : การตรวจวัดระดับเสียง สำนักสงฆ์อรามบ่อแร่</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
		<div data-bbox="1205 411 2056 898">  </div> <p data-bbox="1137 906 1780 949">รูปที่ 2-35 : การตรวจวัดระดับเสียง ชุมชนบ้านเหมืองแร่</p> <div data-bbox="1211 959 2049 1404">  </div> <p data-bbox="1137 1412 1742 1455">รูปที่ 2-36 : การตรวจวัดระดับเสียง ชุมชนบ้านป่าพญู</p>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
		 <p>รูปที่ 2-37 : การตรวจวัดระดับเสียง ชุมชนบ้านวังหลวง</p>
3. การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัดถูระเบิด จำนวน 3 สถานี คือ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ วัดพระพุทธรบาทสามยอด และองค์การบริหารส่วนตำบลป่าพลู	ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างขออนุญาตซื้อ มี ใช้ และขนย้ายวัดถูระเบิด

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
4. <u>การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน</u>	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยสามอย่างก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสามอย่างหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ และแม่น้ำลี้ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด เหล็ก ซัลเฟต สังกะสี ตะกั่ว และแคดเมียม	 รูปที่ 2-38 : ห้วยสามอย่างก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ มีสภาพแห้ง  รูปที่ 2-39 : ห้วยสามอย่างหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ มีสภาพแห้ง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ภาพประกอบมาตรการ
		<div data-bbox="1227 411 2029 866"></div> <p data-bbox="1137 866 1942 922">รูปที่ 2-40 : เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ปอดักตะกอนในพื้นที่โครงการ (บ4)</p> <div data-bbox="1227 927 2029 1378"></div> <p data-bbox="1137 1378 1615 1434">รูปที่ 2-41 : เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน แม่น้ำลี้</p>