

## มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - 2.2.1 คุณภาพอากาศ
  - 2.2.2 ระดับเสียง
  - 2.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
  - 2.2.4 คุณภาพน้ำ

# บทที่ 2

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของโรงโม่ต้งภูทอง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง ตามผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ต้งภูทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-6

**ตารางที่ 2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7635  
ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง</b>			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชนบริเวณที่ทำการของโครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ เพื่อรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และกรณีที่มีผู้ร้องเรียนจะดำเนินการช่วยเหลือตามความเหมาะสม</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 1</li> </ul>
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการของโครงการต่อไป</li> </ul>	-	-
3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2565 เสนอต่อ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 8</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา		
4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดและข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ ซึ่งการทำเหมืองของโครงการยังไม่มี การขุดพบโบราณวัตถุและร่องรอยทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พร้อมทั้งจัดทำและนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	-
7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านกองทุนชุมชนสัมพันธ์ ปีละ 100,000 บาท และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 70,000 บาท	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนมวลชนสัมพันธ์ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการใช้จ่ายในด้านชุมชนสัมพันธ์ และงบประมาณในการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 9</li> <li>เอกสารแนบ 10</li> </ul>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7635  
ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>1. ลักษณะภูมิประเทศ</b>			
<b>1.1 ระยะเตรียมการ</b>			
1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องแต่ละบริเวณให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการวางแผนการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone ของการทำเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 2 รูปที่ 3</li> </ul>
2. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ไว้ทางด้านทิศใต้บริเวณหมายเลข ศ เนื้อที่ 9.6 ไร่ โดยกำหนดให้ทำการเก็บกองเปลือกดินเศษหินสูงไม่เกิน 6 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันประทานบัตรที่ 24016/15954 ได้มีการร่วมแผนผังการทำเหมืองกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ซึ่งในการร่วมแผนผังการทำเหมืองได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองโดยไม่มีพื้นที่ลานเก็บกองหินใหญ่ “ล” และพื้นที่เก็บกองดิน “ศ” เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำได้ทั้งหมด จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. กำหนดให้สร้างคันทำนบกั้นดินอัดแน่นและชุดระบายน้ำตามแนวเขตโครงการด้านทิศใต้ของลานเก็บกองเปลือกดินเศษหิน โดยคันทำนบกั้นให้มีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้างประมาณ 2 เมตร สูง 10 เมตร และสันคันทำนบกั้นด้านบนกว้าง ประมาณ 1 เมตร และชุดระบายน้ำขนาดกว้าง 2 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร พร้อมทั้งชุดบ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บริเวณหมายเลข บ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการชุดระบายน้ำ พร้อมทั้งสร้างคันทำนบกั้นระหว่างหลักรูทที่ 18-19 และระหว่างหลักรูทที่ 20-22 เพื่อระบายน้ำไหลบ่าจากบริเวณหน้าเหมืองลงสู่บ่อดักตะกอน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4 รูปที่ 5</li> </ul>
<b>1.2 ระยะดำเนินการ</b>			
1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนและเปิดดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังกำหนด โดยพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได และควบคุมความลาดชันไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบหน้าเหมืองให้มีลักษณะที่ปลอดภัยจากการพังทลาย</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 6</li> </ul>
2. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 7 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย			
3. ให้เริ่มเปิดการทำเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก โดยออกแบบให้หน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง ถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาต้นไม้ธรรมชาติที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและต้นไม้ที่อยู่ในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้เจริญเติบโต หากพบว่าต้นไม้ตายจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 3 รูปที่ 7</li> </ul>
5. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ด้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบ และขุดลอก ระบายน้ำ รวมทั้งบ่อดักตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบดินและระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากบริเวณหน้าเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4 รูปที่ 5</li> </ul>
<b>1.3 ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</b>			
1. บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยได้มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ 24016/15954 ตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 8</li> </ul>
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>			
1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการเจาะระเบิดทางโครงการได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 9</li> </ul>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ในช่วงเส้นทางระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และริมเส้นทางขนส่งให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 10</li> </ul>
3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นลูกรังและเส้นทางภายในบริเวณโรงโม่หิน วันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับการสภาพอากาศในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 11</li> </ul>
4. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้ดูแลปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างอาคารปิดคลุมยู่รับหินใหญ่</li> <li>สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน 3 ด้าน</li> <li>สร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง</li> <li>ปรับปรุงลานเก็บกองแร่ที่ไม่บดแล้วเป็นลานหินบดอัดแน่น</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 12</li> </ul>
- ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยู่รับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยู่รับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด			
- เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย ตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักร			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
อุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีด สเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณโรงโม่หินเป็นถนน บดอัดแน่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากการขนส่งแร่</li> <li>- ปลุกไม้ยืนต้นไว้โดยรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อเป็นแนว ป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก</li> </ul>		
- ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุม โดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณ จุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด			
- บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นใน การเทกองหินคัดขนาดแล้ว			
- มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บ กองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียง หิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้าง และทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นของ โรงโม่หิน ลานเก็บกองหินและเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมอยู่ไปฝังกลบในที่ ที่เหมาะสม			
- บำรุงรักษาและปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมตามแนวเขตพื้นที่ โดยรอบโรงโม่หิน เพื่อปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตาม ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จะต้องเอาใจใส่และดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด</li> </ul>	-	-
- รถบรรทุกที่ขึ้นหินออกจากโรงโม่บดหรือย่อยหินต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรื้อร้าวให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกพนักงานขับรถบรรทุกแร่ของโครงการได้มีการปิดคลุมกระบะบรรทุกทุกครั้ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของหิน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 13</li> </ul>
<b>3. เสี่ยง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว</b>			
1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานของโครงการได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ</li> </ul>	-	-
2. หลีกเลี่ยงการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดให้ดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองทางโครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยจะไม่ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	-	-
3. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินงานด้านการใช้วัตถุระเบิดได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังต่อไปนี้</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการทุกครั้ง	- การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรควบคุมที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการทุกครั้ง	-	-
- จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- ในการเจาะระเบิดทางโครงการได้จัดทำรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	-	-
- ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงเวลา โดยใช้แท่งไฟฟ้าถ่วงเวลาแบบมิลลิวินาที และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 68 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง	- วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จันทะถ่วง	-	-
- กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร	- ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งได้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และมีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร	-	-
- ให้จัดทำป้าย “อันตรายจากการระเบิด” และระบุเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตโดยรอบพื้นที่โครงการและริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- จัดทำและติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด และติดตั้งไว้ริมเส้นทางเข้า-ออกโครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 14

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b>			
1. ให้ความคุ้มครองความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไปทางด้านทิศใต้ เพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าผิวดินลงสู่บ่อดักตะกอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไปทางด้านทิศใต้เพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าผิวดินลงสู่บ่อดักตะกอน</li> </ul>	-	-
2. กำหนดให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและชุดระบายน้ำตามแนวเขตโครงการด้านทิศใต้ของลานเก็บกองเปลือกดินเศษหิน โดยคันทำนบดินให้มีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้างประมาณ 2.0 เมตร สูง 1.0 เมตร และสันคันทำนบด้านบนกว้างประมาณ 1.0 เมตร และระบายน้ำขนาดกว้าง 2 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร พร้อมทั้งชุดบ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บริเวณหมายอักษร บ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก ซึ่งจะรองรับน้ำได้ทั้งหมดโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการชุดระบายน้ำ พร้อมทั้งสร้างคันทำนบดินระหว่างหลักลมุดที่ 18-19 และระหว่างหลักลมุดที่ 20-22 เพื่อระบายน้ำไหลบ่าจากบริเวณหน้าเหมืองลงสู่บ่อดักตะกอน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4 รูปที่ 5</li> </ul>
3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่วบนแนวคันทำนบและกองเปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนที่ตกลงมาตลอดช่วงฤดูฝน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นบนแนวคันทำนบ เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนที่ตกลงมาตลอดช่วงฤดูฝน</li> </ul>		-
4. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบ และ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบดินและระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากบริเวณหน้าเหมือง</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ชุดระบายน้ำ รวมทั้งบ่อดักตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ			
5. ให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนปีละ 2 ครั้ง หากมีความต้องการใช้น้ำในบ่อเหมืองเพื่อประโยชน์ในด้านต่างๆ จะต้องพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน หากพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ห้ามนำน้ำไปใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาดและติดป้ายเตือนให้มองเห็นชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ กรณีที่มีความต้องการใช้น้ำในบ่อเหมืองเพื่อประโยชน์ในด้านต่างๆ จะพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน หากพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะไม่มีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาดและติดป้ายเตือนให้มองเห็นชัดเจน</li> </ul>	-	-
<b>5. ทรัพยากรดิน</b>			
1. ให้นำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองไปเก็บกองไว้ยังบริเวณหมายอักษร “ศ” ที่กำหนดให้เก็บกองสูงไม่เกิน 6 เมตร และควบคุมความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และให้จัดทำคันทำนบดินชุดระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันประทานบัตรที่ 24016/15954 ได้มีการร่วมแผนผังการทำเหมืองกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ซึ่งในการร่วมแผนผังการทำเหมืองได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองโดยไม่มีพื้นที่ลานเก็บกองหินใหญ่ “ล” และพื้นที่เก็บกองดิน “ศ” เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำได้ทั้งหมด จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินในพื้นที่โครงการ จะมีเพียงเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินในบางช่วงของการทำเหมือง โดยได้มีการนำไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวก่อนนำไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ภายในโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 15</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. รักษาสภาพป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็วบนแนวคันทำนบดิน และบนพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดฟันต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองเท่านั้น ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองยังคงดูแลให้คงสภาพพื้นที่เดิมให้มากที่สุด</li> </ul>	-	-
3. ให้นำเปลือกดินไปทำการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการทำเหมืองในบางช่วงไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด</li> </ul>		
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
<b>1. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า</b>			
1. จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมืองให้ชัดเจน โดยเฉพาะแนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการวางแผนการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone ของการทำเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 2 รูปที่ 3</li> </ul>
2. ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมมิให้พนักงานของโครงการ ทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนพร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 16</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้ และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและบริเวณพื้นที่ติดต่อใกล้เคียง ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า</li> </ul>	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีเกิดไฟป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า</li> </ul>	-	-
5. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือยังเดินหน้าเหมืองไปไม่ถึงให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดเป็นไปได้ ให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ในบริเวณดังกล่าวด้วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดฟันต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองและพื้นที่ที่มีกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุด</li> </ul>	-	-
6. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานการทำเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 1 ปี</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 8</li> </ul>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>1. การเกษตรกรรม</b>			
1. ให้เจรจากับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง โดยการทำหนังสือยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดจากการทำเหมือง ตามมูลค่าความเสียหายที่สามารถตกลงกันได้ด้วยความยุติธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้เจรจากับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง โดยการทำหนังสือยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดจากการทำเหมือง ตามมูลค่าความเสียหายที่สามารถตกลงกันได้ด้วยความยุติธรรม</li> </ul>	-	-
2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะรีบแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบหรือกรณีได้รับแจ้งจากเจ้าของที่ดินว่าพืชเกษตรได้รับความเสียหายจากโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะรีบเข้าตรวจสอบหาแนวทางแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานราชการเกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว</li> </ul>	-	-
<b>2. การคมนาคม</b>			
1. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มาระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ในช่วงเส้นทางระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้บริเวณด้านหน้า</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 5 รูปที่ 10</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	โครงการ และริมเส้นทางขนส่งให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน		
2. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกเพื่อให้ช่วยความระมัดระวังและมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือใบอนุญาตได้จัดอบรมให้พนักงานขับรถบรรทุกเพื่อให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด</li> </ul>	-	-
3. ให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกบรรทุกไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือใบอนุญาตได้ควบคุมน้ำหนักการบรรทุกไม่ให้เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด พร้อมจัดทำจุดสำหรับชั่งน้ำหนักไว้ในพื้นที่โรงโม่หิน เพื่อลดผลกระทบที่อาจทำให้เกิดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 17</li> </ul>
4. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการได้มีการตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</li> </ul>	-	-
5. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งให้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือใบอนุญาตได้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งในพื้นที่โครงการ และช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4159 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันที</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 18</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การขนส่งแร่จากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ทุกครั้ง จะต้องทำการปิดคลุมแร่ด้วยผ้าใบให้มิดชิด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกพนักงานขับรถ บรรทุกแร่ของโครงการได้มีการปิดคลุมกระบะบรรทุก ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของหิน และการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 13</li> </ul>
7. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4159 ก่อนเลี้ยวเข้า-ออกถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน ระวางมีรถบรรทุกเข้าออกบริเวณทางแยกก่อนเลี้ยวเข้า-ออก ถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณ ไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 19</li> </ul>
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>1. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>			
1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้อัตร ค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีนโยบายในการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ให้มากที่สุด พร้อมทั้งให้อัตรค่าแรงเป็นไปตามประกาศ กระทรวงแรงงาน เพื่อเป็นการสร้างงานให้กับประชาชน ในชุมชน</li> </ul>	-	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ ชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อ ปัญหาแก่ชุมชน</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนและให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดี</li> </ul>	-	-
4. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	-	-
5. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่ประชาชนวิตกกังวลอย่างเคร่งครัด ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่ประชาชนวิตกกังวลอย่างเคร่งครัด ดังนี้</li> </ul>	-	-
- ให้ปรับปรุงมาตรการการกำจัดฝุ่นละอองของโรงโม่หินของโครงการ ให้สามารถป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการบดย่อยหินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด</li> </ul>	-	-
- ให้โครงการกำชับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้เพิ่มความระมัดระวังในช่วงที่ขนส่งผ่านเขตชุมชนเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้เพิ่มความระมัดระวังในช่วงที่ขนส่งผ่านเขตชุมชนเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้</li> </ul>	-	-
- ให้ทำการระเบิดเป็นเวลา คือช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา และก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มีสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้ควบคุมให้มีการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งได้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	100 เมตร จากจุดระเบิด และมีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร		
- ให้อากาศในพื้นที่ป่าไม้ในส่วนที่ไม่มีการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ให้มากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดฟันต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองและพื้นที่ที่มีกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุด</li> </ul>	-	-
<p>6. จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว และนำเข้าสู่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง เรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและชุมชน รวมถึงผู้ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขซึ่งประกอบด้วย</p> <p>(1) อุตสาหกรรมจังหวัดหรือตัวแทน</p> <p>(2) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือตัวแทน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งจัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งเรื่องราวร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(3) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาเมืองเพชรหรือตัวแทน</p> <p>(4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7</p> <p>(5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนมวลชนสัมพันธ์ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุประสงค์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง</li> <li>- เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน</li> <li>- เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง</li> </ul> </li> <li>2. พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านเขาเตอดาน หมู่ที่ 7 (กลุ่มบ้านหนองห้างต่อบ้านทุ่งหวาย และบ้านเขาเตอดาน) ตำบลนาเมืองเพชร</li> <li>- บ้านห้วยไทร หมู่ที่ 1 ตำบลนาเมืองเพชร</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>● แผนการดำเนินการ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ <p>คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย ได้แก่ คณะกรรมการฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองและคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บ้านเขาเตอดาน และคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บ้านห้วยไทร ทั้งนี้ คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชนจะต้องประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่</p> </li> </ol> </li> </ul>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน</p> <p>การจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p><b>2. บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</b> การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมืองและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</li> <li>- <b>ระยะก่อนการทำเหมือง</b> ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> </ul>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- <b>ระยะดำเนินการทำเหมือง</b> ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าวปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- <b>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</b> เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p>- <b>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</b> - <b>การรับเรื่องร้องเรียน</b> คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนจากชุมชน กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการโดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง</li> <li>2.) คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชนเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง</li> </ol>			



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.) รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดตรัง และศูนย์ดำรงธรรม จังหวัดตรัง เป็นต้น</p> <p>- การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแนวทางการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม ซึ่งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p>			
<p>7. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น และนำข้อมูลไปปรับปรุงมาตรการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2. สาธารณสุข สุขภาพอนามัยของประชาชน</b>			
1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยการเปิดบัญชีชื่อ บัญชีกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายธนินทร์ เก่งธนทรัพย์ เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพจากการทำเหมือง ทั้งนี้ ให้นำเงินเข้าบัญชีปีละ 70,000 บาท ในเดือนแรกของแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 10</li> </ul>
2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้อยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้อยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	-	-
3. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมทั้งการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกาเท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองทางโครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.เท่านั้น โดยจะไม่ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ประสานกับสถานีนอนามัยบ้านเขาเพดาน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านสภาวะสุขภาพของประชาชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง อุบัติเหตุ บาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชนบัตร เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการหรือไม่ และต้องการความร่วมมือหรือการสนับสนุนจากโครงการในด้านใด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประชนบัตรได้ประสานกับสถานีนอนามัยบ้านเขาเพดาน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านสภาวะสุขภาพของประชาชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง อุบัติเหตุ บาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชนบัตร เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการหรือไม่ และต้องการความร่วมมือหรือการสนับสนุนจากโครงการในด้านใด</li> </ul>	-	-
5. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง สาธารณสุขอำเภอเสเกา และสถานีนอนามัยบ้านเขาเพดาน ปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน และบริเวณที่ไวต่อผลกระทบ ได้แก่ วัด และสถานีนอนามัยบ้านเขาเพดาน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประชนบัตรได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	-	-
<b>3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>			
1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานและเพียงพอให้พนักงานของโครงการ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 20</li> </ul>
2. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และโรงโม่หินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดมาตรการและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> </ul>	-	-
3. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	-	-
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในสำนักงานโครงการ เพื่อช่วยเหลือคนงานในเบื้องต้นเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 21</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานของโครงการหมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</li> </ul>	-	-
6. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ไว้สำหรับพนักงานของโครงการไว้อย่างเพียงพอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 22</li> </ul>
7. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามวิธีการความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	-
<b>4. ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ</b>			
1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นหิน จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการได้มีการสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินทางโครงการจะหยุดการทำเหมือง และแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2565 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานการทำเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 8</li> </ul>
3. ให้เริ่มเปิดการทำเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก โดยออกแบบให้หน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบันได้ดำเนินการเป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	-
4. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตามแนวคันทำนบกั้น พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบโครงการที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 7</li> </ul>
5. ให้หลีกเลี่ยงงานระเบิดหินและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงวันสำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อมิให้เกิดการรบกวนการประกอบกิจกรรมทางศาสนาของราษฎรบริเวณวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงงานระเบิดหินและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงวันสำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อมิให้เกิดการรบกวนการประกอบกิจกรรมทางศาสนาของราษฎรบริเวณวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน)</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้โครงการจัดทำป้ายแสดง “ประวัติความเป็นมาของวัดคูหาวิลัย (เขาเพดาน) และถ้ำเขาเพดาน” ติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับบันไดทางขึ้นถ้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดง “ประวัติความเป็นมาของวัดคูหาวิลัย (เขาเพดาน) และถ้ำเขาเพดาน” ติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับบันไดทางขึ้นถ้ำ</li> </ul>	-	-
7. ให้จัดทำป้ายรณรงค์ในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาด และป้ายเตือนห้ามทุบทำลายหรือขีดเขียนผนังถ้ำไว้บริเวณวัดคูหาวิลัยและบริเวณถ้ำเขาเพดาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำป้ายรณรงค์ในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาด และป้ายเตือนห้ามทุบทำลายหรือขีดเขียนผนังถ้ำ ไว้บริเวณวัดคูหาวิลัยและบริเวณถ้ำเขาเพดาน</li> </ul>	-	-
8. ให้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนบำรุงกิจกรรมของทางวัด และมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณกุศลต่างๆ ที่ทางวัดจัดขึ้น โดยงบประมาณในส่วนนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนบำรุงกิจกรรมของทางวัด และมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณกุศลต่างๆ ที่ทางวัดจัดขึ้น โดยงบประมาณในส่วนนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์</li> </ul>	-	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (เอกสารแนบ 3)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่ผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชนบริเวณที่ทำการของโครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ เพื่อรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และกรณีที่ผู้ร้องเรียนจะดำเนินการช่วยเหลือตามความเหมาะสม</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 1</li> </ul>
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการของโครงการต่อไป</li> </ul>	-	-
3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานการทำเหมืองแร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2565 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานการทำเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 8</li> </ul>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดและข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ ซึ่งการทำเหมืองของโครงการยังไม่มีขุดพบโบราณวัตถุและร่องรอยทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พร้อมทั้งจัดทำและนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้มีการวางแผนการทำเหมืองร่วมกับแปลงประทานบัตร ข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นของผู้ประกอบการรายเดียวกันเพื่อให้หน้า เหมืองมีความต่อเนื่องกัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 3 หรือเมื่อเปิดทำเหมืองลดระดับลงมาถึงระดับความสูง ประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในบริเวณ หน้าเหมือง ท2	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง ได้ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ เพื่อให้ หน้าเหมืองมีความต่อเนื่องกัน และสามารถผลิตแร่ได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ</li> </ul>	-	-

ตารางที่ 2-4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (เอกสารแนบ 3)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>ลักษณะภูมิประเทศ</b>			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการวางแผนการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone ของการทำเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 2 รูปที่ 3</li> </ul>
<b>คุณภาพอากาศ</b>			
1. ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดินและบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองหรือพื้นที่ว่างอื่นๆ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตามแนวคันทำนบดิน พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบโครงการที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 7</li> </ul>
2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2548 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้ดูแลปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 12</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมยั้งรับหินใหญ่</li> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน 3 ด้าน</li> <li>- สร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง</li> <li>- ปรับปรุงลานเก็บกองแร่ที่โม่บดแล้วเป็นลานหินบดอัดแน่น</li> <li>- ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณโรงโม่หินเป็นถนนบดอัดแน่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่</li> <li>- ปลุกไม้ยืนต้นไว้โดยรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก</li> </ul>		
<b>ระบบเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว</b>			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการมีวิศวกรผู้ควบคุมที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</li> </ul>	-	-
2. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางเข้า-ออกโครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางเข้า-ออกโครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 14</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b>			
1. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ คือ “บ1”, “บ2” และ “บ3” ให้มีขนาดบ่อละ 0.3 ไร่, 2.0 ไร่ และ 0.5 ไร่ ตามลำดับ และให้แต่ละบ่อมีความลึกประมาณ 3 เมตร เพื่อให้สามารถรองรับน้ำที่ไหลบ่าผิวดินได้อย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ โดยมีขนาดตามที่มาตรการกำหนด เพื่อให้สามารถรองรับน้ำที่ไหลบ่าผิวดินได้อย่างเพียงพอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 23</li> </ul>
2. ให้ขุดระบายน้ำพร้อมคันทำนบดินอัดแน่นระหว่างหลักหมุดที่ 18-19 และระหว่างหลักหมุดที่ 20-22 เพื่อระบายน้ำไหลบ่าจากบริเวณหน้าเหมืองลงสู่บ่อดักตะกอน โดยคันทำนบดินอัดแน่นมีขนาดความกว้างที่ฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 3 เมตร และระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการขุดระบายน้ำ พร้อมทั้งสร้างคันทำนบดินระหว่างหลักหมุดที่ 18-19 และระหว่างหลักหมุดที่ 20-22 เพื่อระบายน้ำไหลบ่าจากบริเวณหน้าเหมืองลงสู่บ่อดักตะกอน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4 รูปที่ 5</li> </ul>
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
<b>ป่าไม้และสัตว์ป่า</b>			
1. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมไม่ให้พนักงานของโครงการ ทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนพร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 16</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการวางแผนการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone ของการทำเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 5 รูปที่ 2 รูปที่ 3</li> </ul>
3. ให้ตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดพินต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองเท่านั้น ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองยังคงดูแลให้คงสภาพพื้นที่เดิมให้มากที่สุด</li> </ul>	-	-
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>1. การเกษตรกรรม</b>			
1. ให้สำรวจพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณข้างเคียงโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหินในระยะรัศมีประมาณ 100 เมตร เพื่อแจ้งให้เจ้าของที่ดินดังกล่าวได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสำรวจพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณข้างเคียงโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหินในระยะรัศมีประมาณ 100 เมตร และแจ้งให้เจ้าของที่ดินดังกล่าวได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2. การคมนาคม</b>			
1. ให้จัดทำสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” และหรือสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4159 ช่วงก่อนถึงทางเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ในระยะประมาณ 100 เมตร ทั้ง 2 ด้าน พร้อมทั้งดูแลป้ายและ/หรือสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดป้ายสัญญาณเตือนระวังรถบรรทุกทุกเข้า-ออก ไว้บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4159 ช่วงก่อนถึงทางเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายให้มีสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 19</li> </ul>
2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงที่เป็นถนนคอนกรีตทางเข้า-ออกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุก แร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงที่เป็นถนนคอนกรีตทางเข้า-ออกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งไว้ริมเส้นทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 10</li> </ul>
3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ติดป้ายชื่อโครงการไว้บริเวณด้านหน้ารถบรรทุก เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมทางสามารถร้องเรียนได้ในกรณีที่มีการขับเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 24</li> </ul>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>1. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>			
1. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน</li> </ul>	-	-
2. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 7 รูปที่ 2</li> </ul>
3. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 9</li> </ul>
4. ให้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ต่างๆ และนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง (ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรัง ภูทอง)</li> <li>- ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จากชุมชน บ้านเขาเตดาน บ้านเขาแก้ว และบ้านห้วยไทร</li> <li>- หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเขาเตดาน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาเมืองเพชร และพัฒนาการอำเภอสิเกา</li> </ul>	<p>และติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งเรื่องราวร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</p>		
<b>2. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของประชาชน</b>			
<p>1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 10</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการต้องสวมใส่ อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานให้กับพนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 20</li> </ul>
2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดมาตรการและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> </ul>	-	-
3. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการโดยเฉพาะด้านการได้ยินและสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนรับพนักงานเข้าทำงานกับโครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> </ul>	-	-
<b>4. ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ</b>			
1. ดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง ทั้งทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการและด้านอื่นๆ เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง และพื้นที่ว่างที่สามารถดำเนินการได้เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 5 รูปที่ 3</li> </ul>

ตารางที่ 2-5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (เอกสารแนบ 3)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>1. ลักษณะภูมิประเทศ</b>			
1. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนและเปิดดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังกำหนด โดยพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได และควบคุมความลาดชันไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบหน้าเหมืองให้มีลักษณะที่ปลอดภัยจากการพังทลาย</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 6</li> </ul>
2. ให้ควบคุมการเปิดหน้าเหมือง ให้หันหน้าอิสระไปทางทิศตะวันออกหรือตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อน้ำที่ขังเคียงทางด้านทิศตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองโดยหันหน้าอิสระไปทางทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อน้ำที่ขังเคียงทางด้านทิศตะวันตก</li> </ul>	-	-
3. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาต้นไม้ธรรมชาติที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและต้นไม้ที่อยู่ในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้เจริญเติบโต หากพบว่าต้นไม้ตายจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 3 รูปที่ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยได้มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ 24016/15954 ตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 8</li> </ul>
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>			
1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการเจาะระเบิดทางโครงการได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 9</li> </ul>
2. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนคอนกรีตที่เป็นทางเข้าออกโครงการ ระยะทาง 2.0 กิโลเมตร ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ในช่วงเส้นทางระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และริมเส้นทางขนส่งให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 10</li> </ul>
3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงลูกรังระหว่างหน้าเหมืองกับพื้นที่โรงโม่หินประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกพนักงานขับรถบรรทุกแร่ของโครงการได้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกครั้ง เพื่อป้องกันการรบกวนของหิน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 13</li> </ul>
5. ให้ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทางโครงการได้ดูแลปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมยู่รับหินใหญ่</li> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน 3 ด้าน</li> <li>- สร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง</li> <li>- ปรับปรุงลานเก็บกองแร่ที่ไม่บดแล้วเป็นลานหินบดอัดแน่น</li> <li>- ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณโรงโม่หินเป็นถนนบดอัดแน่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่</li> <li>- ปลูกไม้ยืนต้นไว้โดยรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 12</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>3. ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว</b>			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้ตัวระบุเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรผู้ควบคุมที่ผ่านการอบรมการใช้ตัวระบุเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</li> </ul>	-	-
2. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานของโครงการได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ</li> </ul>	-	-
3. ให้ดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองทางโครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.เท่านั้น โดยจะไม่ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	-	-
9. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางเข้า-ออกโครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินงานด้านการใช้วัตถุระเบิดได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำและติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด และติดตั้งไว้ริมเส้นทางเข้า-ออกโครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 14</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความคุ้มครองทางหน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ส่วนเหนือ โดยให้ออกแบบหน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกหรือทิศตะวันออกเฉียงใต้</li> <li>- ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</li> <li>- ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงเวลา กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ทั้งนี้ เมื่อเปิดหน้าเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรในระยะ 160-200 เมตร ให้ลดปริมาณจังหวะถ่วงลงเหลือ 64 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง เพื่อความปลอดภัยของบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ในระยะใกล้เคียง</li> <li>- ให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร</li> <li>- ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป หากพบว่าเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎร จะต้องชดเชยความเสียหายด้วยความยุติธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการควบคุมการเดินหน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ส่วนเหนือ โดยออกแบบหน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกหรือทิศตะวันออกเฉียงใต้</li> <li>- ในการเจาะระเบิดทางโครงการได้จัดทำรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</li> <li>- วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และมีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงเวลาการระเบิดติดตั้งไว้ภายในพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมามองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ เมื่อเปิดหน้าเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรในระยะ 160-200 เมตร วิศวกรจะลดปริมาณจังหวะถ่วงลงเหลือ 64 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง</li> <li>- ภายหลังการระเบิด หัวหน้างานระเบิดได้มีการตรวจสอบระยะหินปลิวทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป หากพบว่าเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน</li> </ul>		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ของราษฎร ทางโครงการจะชดเชยความเสียหายด้วยความยุติธรรม		
<b>4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b>			
1. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดินและปรับปรุงให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากบริเวณหน้าเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบกั้นดินและคูระบายและบ่อดักตะกอนให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากบริเวณหน้าเหมือง</li> </ul>	-	-
2. ให้มีระบบการระบายน้ำร่วมกับประทานบัตรที่ 24016/15954 โดยให้ชุดระบายน้ำจากบริเวณหลักหมุดที่ 23-25 เชื่อมต่อกับคูระบายน้ำของประทานบัตรที่ 24016/15954 บริเวณหลักหมุดที่ 13-14 และการทำเหมืองตั้งแต่ปีที่ 3 ให้ใช้พื้นที่บ่อเหมืองบริเวณ “ท1” รองรับน้ำไหลบ่าผิวดิน โดยการจะระบายน้ำจากบริเวณ “บ” ของประทานบัตรที่ 24016/15954 เข้าสู่คูระบายน้ำภายในโรงโม่หิน และส่งต่อไปยังบ่อเหมือง “ท1”	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันการทำเหมืองประทานบัตรที่ 24016/15954 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่ตรังภูทอง ได้ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตรังภูทอง ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการชุดระบายน้ำจากบริเวณหลักหมุดที่ 23-25 เชื่อมต่อกับคูระบายน้ำบริเวณหลักหมุดที่ 13-14 เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าผิวดิน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>5. ธรณีวิทยา/หินถล่มและหลุมยุบ</b>			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรผู้ควบคุมที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการทำเหมืองเพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด</li> </ul>	-	-
2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนและเปิดดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังกำหนด โดยพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได และควบคุมความลาดชันไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบหน้าเหมืองให้มีลักษณะที่ปลอดภัยจากการพังทลาย</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 6</li> </ul>
3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น</li> <li>- หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</li> <li>- มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</li> <li>- มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลซึมออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุ ดังต่อไปนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น</li> <li>- หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</li> <li>- มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</li> <li>- มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลซึมออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน</li> </ul> </li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความ ราบเรียบเป็นเงามัน	- หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความ ราบเรียบเป็นเงามัน		
4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิด ความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการ ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งรีบแจ้งให้วิศวกร ควบคุมเหมืองเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียดเพื่อแก้ไข ปัญหา หรือดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้า เหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพ ดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัย ให้ดำเนินการ การปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้ สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ในกรณีที่สังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิด ความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองทางโครงการจะหยุด ปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว แล้วแจ้งให้วิศวกรผู้ควบคุม ของโครงการเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียด เพื่อหาแนวทาง แก้ไขปัญหาต่อไป</li> </ul>	-	-
5. ให้กำกับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึก ลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าใน พื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการ ตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทาน ไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำ สัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้าม บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปใน บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัย โดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พนักงานเจาะระเบิดของโครงการได้มีการสังเกตและ จดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยง ว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ จะแจ้งวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบ การทำเหมืองของโครงการให้เข้ามาตรวจสอบและ ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป			
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
<b>1. ป่าไม้และสัตว์ป่า</b>			
1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่พบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ทางโครงการจะรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที</li> </ul>	-	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือการกระทำอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมไม่ให้พนักงานของโครงการกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ พร้อมทั้งจัดทำและติดตั้งป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ในเขตประทานบัตรให้เห็นอย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 16</li> </ul>
3. ให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองส่วนบริเวณอื่นต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมและให้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ใช่ประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดฟันต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองและพื้นที่ที่มีกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุด</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า</li> </ul>	-	-
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>1. การเกษตรกรรม</b>			
1. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ หรือกรณีได้รับแจ้งจากเจ้าของที่ดิน ว่าพืชเกษตรได้รับความเสียหายจากโครงการ จะต้องตรวจสอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะรีบแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบหรือกรณีได้รับแจ้งจากเจ้าของที่ดินว่าพืชเกษตรได้รับความเสียหายจากโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะรีบเข้าตรวจสอบหาแนวทางแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ ทางโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว</li> </ul>	-	-
<b>2. การคมนาคม</b>			
1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการได้มีการตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</li> </ul>	-	-
3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4159 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ และช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4159 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันที</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 18</li> </ul>
4. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการขนส่งแร่ของโครงการได้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และจะไม่ดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชนใกล้เคียง</li> </ul>	-	-
5. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อออกภายนอก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ในช่วงเส้นทางระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และริมเส้นทางขนส่งให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 10</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียง แร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกพนักงานขับรถ บรรทุกแร่ของโครงการได้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุก ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการรบกวนของหิน และการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 13</li> </ul>
7. ใ้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการ บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการ ชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ควบคุมน้ำหนักการบรรทุกไม่ให้เกิน อัตราที่กฎหมายกำหนด พร้อมจัดทำจุดสำหรับชั่งน้ำหนัก ไว้ด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบที่อาจ ทำให้เกิดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 17</li> </ul>
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>1. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>			
1. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการ สนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซม เส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการ สนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนอย่าง ต่อเนื่อง</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่การดำเนินการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนใกล้เคียงโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม</li> </ul>	-	-
3. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนปีละ 2 ครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</li> </ul>	-	-
4. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบ และให้มีการแก้ไขปัญหให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน คณะกรรมการฯ จะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอน พร้อมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม โดยการดำเนินการตรวจสอบจะดำเนินการให้แล้วเสร็จในระยะไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	-	-



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของประชาชน</b>			
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	-
2. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาเพดาน ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านเขาเพดาน (กลุ่มบ้านห้างต่อบ้านทุ่งหวาย บ้านเขาเพดาน และบ้านห้วยไทร ที่เข้ามาใช้บริการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชาชนเนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาเพดาน ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือไม่</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาเตดาน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน (บ้านเขาเตดาน) ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานในท้องถิ่น และชุมชนใกล้เคียงโครงการทราบอย่างต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ผ่านทางผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>	-	-
4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ</li> </ul>	-	-
<b>3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเหมือง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	-	-
2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่น ปลีกอุดหู แวนตานิริภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานและเพียงพอให้พนักงานของโครงการ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 20</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของแรงงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไปพร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของแรงงาน ไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไปพร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้</li> </ul>	-	-
4. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่าง ๆ เช่น บริเวณสายพาน และพื้นเพื่อง เป็นต้น รวมทั้ง ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้สร้างสิ่งปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานและพื้นเพื่อง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</li> </ul>	-	-
5. ให้จัดเตรียมเวชภัณฑ์และยาตามความจำเป็นและเพียงพอแก่การรักษาพยาบาลเบื้องต้น เช่น ปวดหัวใช้ สายยางรัดห้ามเลือด สำลี ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล ชีฟ้กักบาดบวม ทิงเจอร์ไอโอดีน ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาแก้แพ้ ยาธาตุ น้ำแดง และยาบรรเทาปวดใช้ เป็นต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานในเบื้องต้นเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในสำนักโครงการ เพื่อช่วยเหลือคนงานในเบื้องต้นเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 21</li> </ul>
6. ให้จัดหาเครื่องดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ไว้สำหรับพนักงานของโครงการไว้อย่างเพียงพอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 22</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานประจำ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการทำเหมือง และมีการบันทึกการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่</li> </ul>	-	-
8. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี โดยได้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 12</li> </ul>
9. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามวิธีการความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	-
10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4. ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ</b>			
1. ให้กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินจะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการได้มีการสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินทางโครงการจะหยุดการทำเหมือง และแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</li> </ul>	-	-
2. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2565 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานการทำเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 8</li> </ul>

**ตารางที่ 2-6** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ตามหนังสือที่ อก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 (เอกสารแนบ 5)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ห้วยบอนที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก และทางสาธารณะประโยชน์ (บ้านเขาแก้ว-บ้านต้นซด) ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวมาทางทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และเว้นพื้นที่ Buffer Zone ทางด้านทิศเหนือของคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ Buffer Zone ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้มองเห็นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มที่ว่างในพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทางสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันการทำเหมืองของประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ห้วยบอนที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกและพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะประโยชน์อย่างชัดเจน พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่อยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุดและได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มพื้นที่ว่าง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 2 รูปที่ 3</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยให้ชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างน้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา สำหรับบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรและวิศวกรของโครงการได้ดำเนินการเปิดการทำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และความควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ตามแผนผังโครงการกำหนด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 6</li> </ul>
3. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัมต่อจังหวัดง่อ่ง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหิน โดยใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง จะต้องมีการแจ้งเตือนที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และให้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งให้มีป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และระบุเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้ผู้สัญจรผ่านไปมามองเห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามมีการทำเหมืองหรือมีการระเบิดหินในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จังหวัดง่อ่ง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีการแจ้งเตือนที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และมีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงเวลาการระเบิดติดตั้งไว้ภายในพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมามองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 14</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นและระบายน้ำขนาดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและรวบรวมน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่เวนคืนทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลข “บ” “บ1” และ “บ2” พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันดิน และห้ามทำการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด แต่หากจำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องระบายน้ำที่ผ่านการตกตะกอนเป็นน้ำใสและคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วเท่านั้น รวมทั้งต้องตรวจสอบระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มีการจัดทำคันทำนบกั้น และระบายน้ำ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและรวบรวมน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลข “บ” “บ1” และ “บ2” พร้อมทั้งได้ดูแลตรวจสอบระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งเสมอ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 4 รูปที่ 5 รูปที่ 23</li> </ul>
5. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่สู่ถนนสายหลัก โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่สู่ถนนสายหลักวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 11</li> </ul>
6. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยได้จัดทำป้ายกำกับการ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 10 รูปที่ 13 รูปที่ 18</li> </ul>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เพื่อป้องกันการตกหล่นของหิน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน	ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกติดตั้งไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งเพื่อป้องกันการตกหล่นของหิน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน		
7. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย อุ้งมือ และหน้ากากกันฝุ่น ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกาย โดยทั่วไป ความสามารถการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทการรับรู้ และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับสภาพงาน และกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและได้จัดทำป้ายความปลอดภัยไว้จุดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 20</li> <li>● เอกสารแนบ 12</li> </ul>
8. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ การให้ทุนการศึกษา การบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา ตลอดจนให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนในด้านอื่นๆ ตามความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งจัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งเรื่องราวร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 11</li> </ul>
10. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในกรณีที่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณด้วยความเป็นธรรม</li> </ul>	-	-
11. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วน โดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นของโรงโม่หินของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่ 3 ด้าน</li> <li>- สร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างมิดชิด</li> <li>- สร้างระบบสายพานลำเลียงพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 7 รูปที่ 12</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นบริเวณโดยรอบโครงการ</li> </ul>		
12. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ดังนี้</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยกำหนดการจัดเก็บจากอัตราการผลิตแร่แต่ละปีในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) และให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานอื่นๆ เพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานอื่นๆ เพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 10</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดการจัดเก็บจากอัตราการผลิตแร่แต่ละปี ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเหมืองแร่ และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเหมืองแร่ และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 9</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถ ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหารจัดการกองทุน ดังกล่าวให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วน ราชการท้องถิ่น และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน ผู้แทนวัดและสถานศึกษา เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจัดให้มีการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานของ กองทุนฯ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานของแต่ละ กองทุนและสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะการเงินของ กองทุน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 1 สงขลา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- ทั้งนี้ ได้มีหลักฐานทางบัญชีที่เจ้าหน้าที่ สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหารจัดการ กองทุนดังกล่าวได้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็น ผู้ดำเนินการบริหารจัดการกองทุนเพื่อพิจารณาแผนงาน และผลการดำเนินกิจกรรมกองทุนฯ</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 13</li> </ul>
<p>13. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการ ทำเหมือง ดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการ ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผัง โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 3383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นประกอบการ รายเดียวกัน สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 14</li> </ul>
<p>- บริเวณพื้นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่ เกี่ยวเนื่อง ให้รักษาสภาพเดิมไว้และปลูกต้นไม้โตเร็ว เสริมเพิ่มเติมให้หนาแน่น</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ให้ทำการปรับแต่งชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและมีความปลอดภัย และทำการฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่อง และนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่อง และพื้นที่ชั้นบันไดดังกล่าว พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นหรือไม่ไถเร็ว เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติใกล้เคียงโดยรอบ</li> </ul>	<p>ที่ใช้ทำเหมืองได้ดำเนินการควบคุมไปกับการทำเหมืองตามแผนที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองทางโครงการได้รักษาสภาพเดิมไว้ และปลูกเสริมให้หนาแน่นพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี</li> <li>- บริเวณหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดได้มีการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อป้องกันการพังถล่มของหน้าเหมือง และมีเสถียรภาพและความปลอดภัย</li> <li>- บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองจะได้ปรับสภาพและพัฒนาให้มีความปลอดภัย โดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมืองและล้อมรั้วลดทอน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนต่อไป พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี ทั้งนี้ ได้มีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 สำหรับประทานบัตรที่</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยก่อนนำน้ำในบ่อเหมืองไปใช้ต้องมีการตรวจวัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน พร้อมทั้งทำการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมือง ล้อมรั้วลดทอน และจัดทำป้ายแสดงแนวเขตอันตรายให้มองเห็นชัดเจน ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโดยรอบบ่อเหมืองและคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้</li> </ul>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ทั้งนี้ ให้รายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 1 สงขลา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร โดยคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ให้ดำเนินการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ส่วนประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ได้นำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูตามแผนงานที่กำหนด ซึ่งแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองตามรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมระบุว่า งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองรวมเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 4,785,527 บาท แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในเขตพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ประมาณ 1,843,074 บาท และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 33383/16180 ประมาณ 2,942,453 บาท</p>	<p>24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ และมีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง โดยได้มีการนำเงินเข้ากองทุนเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูตามแผนงานที่กำหนด</p>		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 1 เดือน และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนสิ้นสุดการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 1 เดือน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการรื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคาร โรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จ และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้</li> </ul>	-	-
15. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562 โดยให้เสนอรายงานฯ ของช่วงเดือน มกราคมถึงเดือนมิถุนายน ภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา</li> </ul>	-	-
16. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตร</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	จะยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป		
17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดและข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-
18. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานต่อสำนักงานศิลปากรในท้องที่เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และขอความร่วมมือกรมศิลปากร และดำเนินการตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ ซึ่งปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการยังไม่มี การขุดพบโบราณ วัตถุหรือร่องรอยทางโบราณคดีในพื้นที่การทำเหมืองแต่อย่างใด</li> </ul>	-	-



## 2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

นายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.8/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-7 ถึงตารางที่ 2-9 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7635  
ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>			
1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้โครงการที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (บ้านหนองห้างต่อ) สถานีอนามัยบ้านเขาเพดาน บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมแต่งแร่ และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 25</li> </ul>
<b>2. ระดับเสียง</b>			
1. ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้โครงการที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (บ้านหนองห้างต่อ) สถานีอนามัยบ้านเขา	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หินของโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 26</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เขตงาน บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน ในช่วงที่มีการตรวจวัด จะต้องมีการแจ้งการแจ้ง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ	ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัด ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
<b>3. แรงสั่นสะเทือน</b>			
1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหิน บริเวณหน้าเหมือง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้โครงการที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (บ้านหนองห่างต่อ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิด หน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเขตแดน (หลัง ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตก) และบ้านห่างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) ในวันที่ 25 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 27</li> </ul>
<b>4. คุณภาพน้ำ</b>			
1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และบ่อดักตะกอน “บ2” ในวันที่ 22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพ น้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 28</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองบอน และบ่อดักตะกอนของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และในช่วงเดือน พฤศจิกายน			
<b>5. สุขภาพอนามัยของประชาชน</b>			
1. ให้โครงการประสานกับสถานีอนามัยบ้านเขาพุดานที่รับผิดชอบทางด้านสาธารณสุขแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านเขาพุดาน บ้านหนองห้างต่อ และบ้านทุ่งหวาย ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุ ประทานบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ อย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาพุดาน ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือไม่</li> </ul>	-	-
<b>6. อาชีวอนามัย</b>			
1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานเหมือง และโรงโม่หิน ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และ Silicosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี โดยได้ตรวจสุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 12</li> </ul>

ตารางที่ 2-8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (เอกสารแนบ 3)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีรายละเอียดต่อไปนี้			
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>			
1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคมและกรกฎาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 25</li> </ul>
<b>2. ระดับเสียง</b>			
1. ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคมและกรกฎาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 26</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>3. แรงสั่นสะเทือน</b>			
1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหิน บริเวณหน้าเหมืองโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 27</li> </ul>
<b>4. คุณภาพน้ำ</b>			
1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก และสารหนู จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอนของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และบ่อดักตะกอน “บ2” ในวันที่ 22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 28</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
1. กำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนบ้านเขาเพดาน บ้านห้วยไทร บ้านเขาแก้ว และบ้านควนสระแก้ว ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 15</li> </ul>
<b>6. สุขภาพอนามัยของประชาชน</b>			
1. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาเพดาน ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนกลุ่มบ้านเขาเพดาน (กลุ่มบ้านห้วยไทร บ้านทุ่งหวาย และบ้านเขาเพดาน) และบ้านห้วยไทร รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชาชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ อย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาเพดาน ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือไม่</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนที่จะรับพนักงานเข้าปฏิบัติงานกับโครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนทุกครั้ง เพื่อเป็นการคัดกรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> </ul>	-	-
2. กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอดปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี โดยได้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 12</li> </ul>



**ตารางที่ 2-9** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตั้งภูทอง ตามหนังสือที่ ออก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 (เอกสารแนบ 5)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงไม้หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ของทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงไม้หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7 รูปที่ 25</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงไม้หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ของทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงไม้หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 5 รูปที่ 26</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ของทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) ในวันที่ 25 เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 27</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และ “บ2” ของโครงการ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ของทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอน “บ” และ บ่อดักตะกอน “บ2” ในวันที่ 22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 28</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบ้านทุ่งหวาย และบ่อน้ำบาดาลบ้านห้างต่อ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบ้านทุ่งหวาย และบ่อน้ำบาดาลบ้านห้างต่อ ในวันที่ 22 เมษายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7 รูปที่ 29</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ของทุกปี	มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจาก ลักษณะภูมิประเทศบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งแร่หินปูน ที่มีองค์ประกอบทางเคมี คือ $\text{CaCO}_3$ โดยมี $\text{CaO}$ เป็น องค์ประกอบร้อยละ 56 และ $\text{CO}_2$ ร้อยละ 44 เมื่อ $\text{CO}_2$ ทำปฏิกิริยากับน้ำจะเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก ซึ่งเป็นผล ทำให้น้ำมีค่า pH ต่ำ		

### 2.1.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

#### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| - บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)      | UTM 47 N 549775 E, 838302 N |
| - บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) | UTM 47 N 548625 E, 838702 N |
| - บ้านทุ่งทวย                        | UTM 47 N 549397 E, 836941 N |
| - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ        | UTM 47 N 549337 E, 837562 N |

#### 3) วิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง

ฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซัง อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

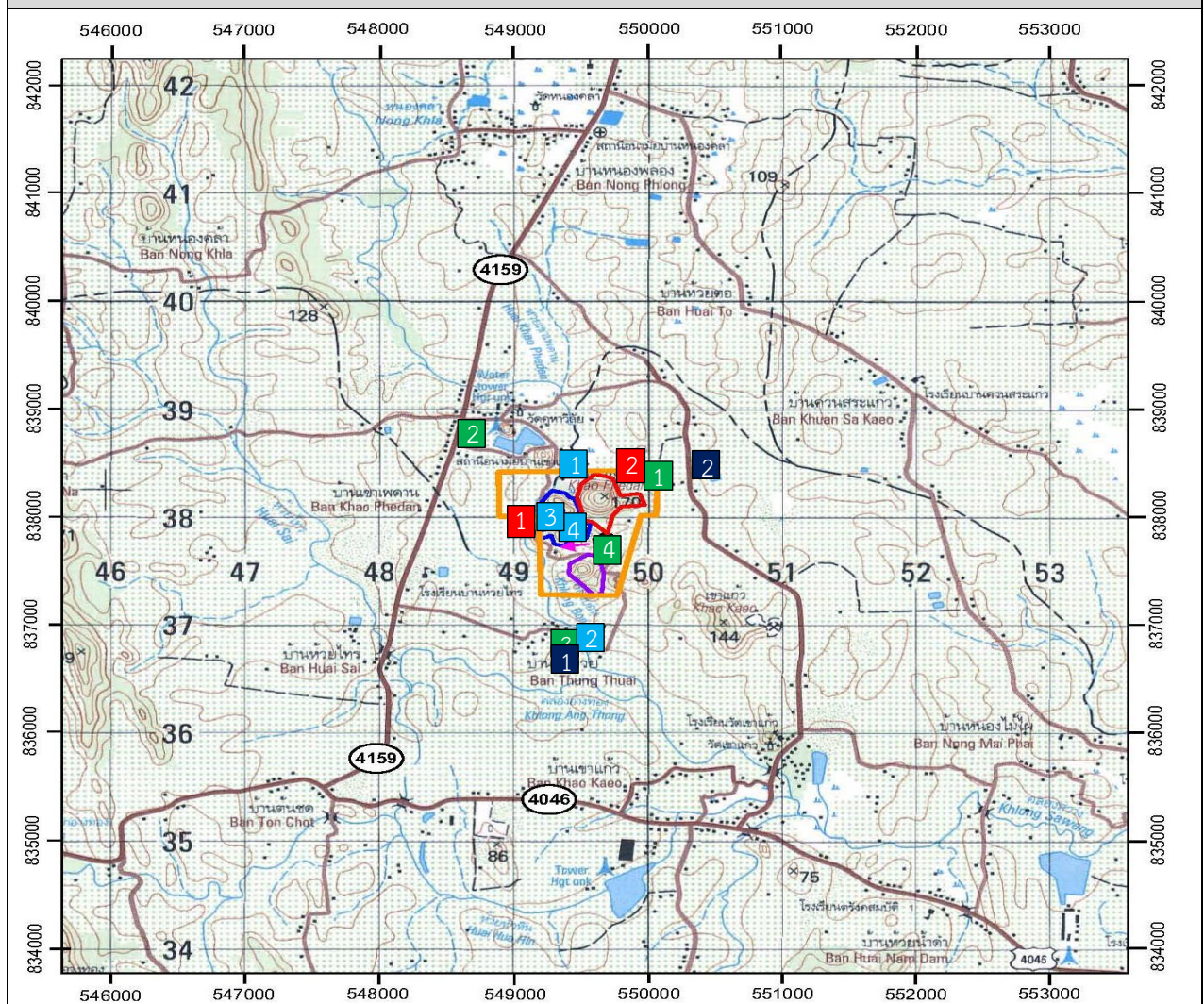
การตรวจวัดความปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ต่งภูทอง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-10 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM-10)
บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)	19-20/04/2566	0.037	0.018
	20-21/04/2566	0.034	0.013
	21-22/04/2566	0.034	0.014
บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)	19-20/04/2566	0.025	0.012
	20-21/04/2566	0.033	0.016
	21-22/04/2566	0.031	0.014
บ้านทุ่งหวาย	19-20/04/2566	0.038	0.018
	20-21/04/2566	0.031	0.014
	21-22/04/2566	0.037	0.016
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	19-20/04/2566	0.094	0.044
	20-21/04/2566	0.067	0.032
	21-22/04/2566	0.074	0.034
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		0.330	0.120

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

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์



ประธานบัตรที่ 24016/15954



ประธานบัตรที่ 33383/16180



ประธานบัตรข้างเคียง



โรงโม่หินของโครงการ



แหล่งหินอุตสาหกรรม

จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

1. บ้านหังต่อ (บ้านหนองหังต่อ)
2. บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน)
3. บ้านทุ่งหวาย
4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1. บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก)
2. บ้านหังต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก)

จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน

1. คลองบ่อนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ
2. คลองบ่อนหลังผ่านพื้นที่โครงการ
3. บ่อดักตะกอน “บ”
4. บ่อดักตะกอน บ 2

จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน

1. บ่อบาดาลบ้านทุ่งหวาย
2. บ่อบาดาลบ้านหนองหังต่อ

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4924 II (กรมแผนที่ทหาร, 2540)

## 2.1.2 ระดับเสียง

### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

### 2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด

- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| - บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)      | UTM 47 N 549775 E, 838302 N. |
| - บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) | UTM 47 N 548625 E, 838702 N. |
| - บ้านทุ่งหวาย                       | UTM 47 N 549397 E, 836941 N. |
| - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ        | UTM 47 N 549337 E, 837562 N. |

### 3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System

### 4) วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ดำเนินการโดยติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรวงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode  $L_{eq}$  กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งในภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

### 5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตั้งภูทอง จำนวน 4 สถานที่ ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-11 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )
บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)	19-20/04/2566	55.5	81.3
	20-21/04/2566	54.7	89.5
	21-22/04/2566	55.3	91.0
บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)	19-20/04/2566	57.0	87.4
	20-21/04/2566	58.7	81.5
	21-22/04/2566	62.4	84.6
บ้านทุ่งหวาย	19-20/04/2566	60.6	93.7
	20-21/04/2566	59.1	89.8
	21-22/04/2566	56.3	83.2
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	19-20/04/2566	57.0	96.4
	20-21/04/2566	57.6	95.9
	21-22/04/2566	55.0	95.9
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

### 2.1.3 ความสิ้นสะท้อน

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/sec)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- ระยะขจัด (Displacement, mm)
- แรงอัดอากาศ (Peak Sound Pressure, pa. (l))

#### 2) จุดตรวจวัด

- บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) UTM 47 P 548625 E, 838702 N
- บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) UTM 47 P 549775 E, 838302 N

#### 3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Mini Mate plus Series III
- ระดับน้ำ
- คอมพิวเตอร์
- ตลับเมตร
- Global Positioning System



#### 4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง Mini Mate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150n การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

#### 5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความเร็วอนุภาค ความถี่ การขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายอินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงภูทอง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) ในวันที่ 25 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าแสดงดังตารางที่ 2-12 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-12 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 25 เมษายน 2566

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	แรงอัดอากาศ
St.1	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
St.2	TRANSVERSE	12	0.654	15.1	0.049	0.20	2.141
	VERTICAL	21	0.347	26.4	0.021	0.20	
	LONGITUDINAL	2	0.575	9.4	0.060	0.20	

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

เวลาระเบิดหน้าเหมือง 16.26 น.

St.1 หมายถึง บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก)

St.2 หมายถึง บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก)

## 2.1.4 คุณภาพน้ำ

### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

แสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 2-13

ตารางที่ 2-13 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการวิเคราะห์ <sup>1)</sup>
pH @ 25 °C	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Sulfate	Turbidimetric Method (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)
Total Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

### 2) จุดตรวจวัด

- คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ UTM 47 N 549297 E, 838291 N.
- คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ UTM 47 N 549530 E, 836830 N.
- บ่อดักตะกอน “บ” UTM 47 N 549410 E, 837946 N.
- บ่อดักตะกอน “บ2” UTM 47 N 549489 E, 837443 N.
- บ่อบาดาลบ้านทุ่งหวาย UTM 47 N 549080 E, 836835 N.
- บ่อบาดาลบ้านหนองห้างต่อ UTM 47 N 550267 E, 838459 N.

### 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และบ่อดักตะกอน “บ2” ในวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-14 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 22 เมษายน 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
		St.1	St.2	St.3	St.4	
pH @ 25 °C	-	7.0	6.1	*	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	6.3	7.4	*	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	194	135	*	128	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	170	98	*	102	-
Turbidity	NTU	3.2	4.2	*	1.1	-
Sulfate	mg/L	<5	6	*	6	-
Total Iron	mg/L	0.29	0.05	*	<0.01	-
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	*	<0.01	ไม่เกิน 0.01
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	*	<0.002	ไม่เกิน 0.005/0.05 <sup>2)</sup>
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	*	<0.01	ไม่เกิน 0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่3)

<sup>2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* หมายถึง น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

St.1 หมายถึง คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

St.2 หมายถึง คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ

St.3 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ”

St.4 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ2”

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตั้งภูทอง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านทุ่งหวาย และบ่อบาดาลบ้านหนองห้างต่อ ในวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-15 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 22 เมษายน 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
		St.5	St.6	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH @ 25 °C	-	7.6	5.2	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	9.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	319	74	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	294	15	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	1.1	8.4	5	20
Sulfate	mg/L	<5	<5	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	0.12	0.33	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน  
สาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่  
21 พฤษภาคม 2551  
St.5 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านทุ่งทวย  
St.6 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านหนองหำต่อ