

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของ โรงโม่หินตรังภูทอง ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1009.2/7635 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 ดังเอกสารแนบ 1 และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป(1)160 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2563 ออกโดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดังเอกสารแนบ 3 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึง ตารางที่ 2-3 และ รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ตามหนังสือที่ ทส. 1009.2/7635 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง		
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชน บริเวณที่ทำการของโครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการตั้ง รูปที่ 2-1 เพื่อรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และดำเนินการช่วยเหลือตามความเหมาะสม 	-
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการกิจกรรมของโครงการต่อไป 	-
3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแต่อย่างใด 	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้อง ใด ๆ ซึ่งการทำเหมืองของโครงการยังไม่มี การขุดพบโบราณวัตถุและร่องรอยทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 พร้อมทั้งจัดทำและนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านกองทุนชุมชนสัมพันธ์ ปีละ 100,000 บาท และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพปีละ 70,000 บาท	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือหุ้นประธานบัตรได้จัดสรรงบประมาณไว้สำหรับใช้จ่ายในด้านกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ตามเงื่อนไขที่มาตรการกำหนด เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการดังกล่าว แนบ 4 	-

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.2/7635 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1. ลักษณะภูมิประเทศ		
1.1 ระยะเตรียมการ		
1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องแต่ละบริเวณให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมเหมืองได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน ดังรูปที่ 2-2 	-
2. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ไว้ทางทิศใต้บริเวณหมายเลข ศ เนื้อที่ 9.6 ไร่ โดยกำหนดให้ทำการเก็บกองเปลือกดินเศษหินสูงไม่เกิน 6 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน ได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองโดยไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณหมายเลข ศ แล้ว เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำได้ทั้งหมด 	-
3. กำหนดให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและชุดระบายน้ำ ตามแนวเขตโครงการด้านทิศใต้ของลานเก็บกองเปลือกดินเศษหิน โดยคันทำนบดินให้มีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้างประมาณ 2.0 เมตร สูง 1.0 เมตร และสันคันทำนบด้านบนกว้าง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการสร้างคันทำนบดินและชุดระบายน้ำดังรูปที่ 2-3 และรูปที่ 2-4 ตามแนวเขตโครงการโดยมีขนาดตามมาตรการกำหนด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ประมาณ 1.0 เมตร และระบายน้ำขนาดกว้าง 2 เมตร ลึก ประมาณ 1 เมตร พร้อมทั้งขุดบ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บริเวณหมายเลข บ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดิน ออกสู่ภายนอก	ภายนอกโครงการ	
1.2 ระยะดำเนินการ		
1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่าง เคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมเหมืองได้วางแผนเปิดการ ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 	-
2. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างขั้นละ ไม่น้อยกว่า 7 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ใน สภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนออกแบบการทำเหมืองใน ลักษณะขั้นบันไดตามที่กำหนดไว้ในแผนการทำเหมือง โดยได้พัฒนา หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันไม่ให้ เกิน 45 องศา ดังรูปที่ 2-5 พร้อมทั้งตรวจสอบหน้าเหมืองให้มี ลักษณะที่ปลอดภัยจากการพังทลาย 	-
3. ให้เริ่มเปิดการทำเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก โดย ออกแบบให้หน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เพื่อลด ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศ ตะวันออกโดยหันหน้าเหมืองไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลด ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศตะวันตก 	-
4. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูก เสริมบริเวณพื้นที่ว่าง ถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการ ปลูกทดแทนโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาต้นไม้ธรรมชาติที่อยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการและต้นไม้ที่อยู่ในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ เจริญเติบโต หากพบต้นไม้ตายจะดำเนินการปลูกทดแทนทันทีดังรูป ที่ 2-6 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบ และขุดลอกคูระบายน้ำ รวมทั้งบ่อดักตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจสอบสภาพคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานและรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ หากตรวจสอบแล้วพบว่า บ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำมีประสิทธิภาพในการใช้งานลดน้อยลง ทางโครงการจะขุดลอกตะกอนออกทันที 	-
1.3 ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง		
1. บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 	-
2. คุณภาพอากาศ		
1. ให้ใช้เครื่องเจาะรุดเปิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรุดเปิด	<ul style="list-style-type: none"> ในการเจาะรุดเปิดทางโครงการได้ใช้เครื่องเจาะรุดเปิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะดังรูปที่ 2-7 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรุดเปิด 	-
2. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังรูปที่ 2-8 และป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ดังรูปที่ 2-9 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ 	-
3. ให้พรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นลูกรังและเส้นทางภายในบริเวณโรงโม่หิน วันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการมีมาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองของโครงการโดยการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการตามความเหมาะสมของสภาพ ดังรูปที่ 2-10 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>4. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยังรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด - เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย ตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด - ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอดพร้อมติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด - บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว - มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่น บริเวณพื้นที่ของโรงโม่หิน ลานเก็บหินและเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมอยู่ไปฝังกลบในที่ที่เหมาะสม - บำรุงรักษาและปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมตามแนวพื้นที่โดยรอบโรงโม่ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้านและหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรกยังรับหินใหญ่และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทรายพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับหินใหญ่ดังรูปที่ 2-11 - สร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ปิดคลุม อย่างมิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น และมีการติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุดดังรูปที่ 2-12 - มีการสร้างระบบสายพานลำเลียงดังรูปที่2-13 พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ดังรูปที่ 2-14ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร - มีการติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว เพื่อป้องกันฝุ่นในการเทกองหินดังรูปที่ 2-14 - มีการฉีดพรมน้ำลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหินในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน ลานเก็บหิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งอย่างสม่ำเสมอดังรูปที่ 2-10 - ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลบำรุงรักษาแนวต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวพื้นที่โดยรอบโรงโม่หิน เพื่อปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ดังรูปที่ 2-6 	<p>-</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>หิน เพื่อปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จะต้องเอาใจใส่และดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด - รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบอย่างชัดเจนและเข้มงวดให้พนักงานของโครงการดูแลรักษาอาคารและอุปกรณ์ในการทำงานให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น - ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกให้ตรวจสอบรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานและปิดคลุมกระเบรบรรทุกทุกครั้ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของหินดังรูปที่ 2-15 	
3. เสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว		
<p>1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการดูแลสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ดี และมีความปลอดภัยในการทำงานเพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร 	-
<p>2. หลีกเลี่ยงการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา กลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดให้ดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น 	-
<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังต่อไปนี้ - มีวิศวกรที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองเป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มี 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป - ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงเวลา โดยใช้เก็บไฟฟ้าถ่วงเวลาแบบ มิลลิวินาที และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 68 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง - กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งต้องมีสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร - ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และระบุเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตโดยรอบพื้นที่โครงการและริมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	<p>ความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้มีการจัดทำรายงานการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป - วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้มีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 68 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง - ในการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการได้ดำเนินการวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และมีการแจ้งเตือนทุกครั้งก่อนการระเบิดและเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ได้ยินรัศมี 500 เมตร ดังรูปที่ 2-16 - ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และระบุเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการและริมเส้นทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ที่ผ่านไป-มาสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2-16 	
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
1. ให้ควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไปทางด้านทิศใต้ เพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าผิวดินลงสู่บ่อดักตะกอน	<ul style="list-style-type: none"> ● ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีการควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไปทางด้านทิศใต้เพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าผิวดินลงสู่บ่อดักตะกอน 	-
2. กำหนดให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและชุดระบายน้ำ ตามแนวเขตโครงการด้านทิศใต้ของลานเก็บกองเปลือกดินเศษหิน โดยคันทำนบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการสร้างแนวคันดินและชุดระบายน้ำตามแนวเขตพื้นที่โครงการโดยมีขนาดตามที่มาตรการกำหนด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ดินให้มีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง ประมาณ 2.0 เมตร สูง 1.0 เมตร และสันคันทันบนดินกว้าง ประมาณ 1.0 เมตร และระบายน้ำขนาดกว้าง 2 เมตร ลึก ประมาณ 1 เมตร พร้อมทั้งขุดบ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บริเวณหมายเลข บ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดิน ออกสู่ภายนอก ซึ่งจะรองรับน้ำได้ทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกสู่ ภายนอก	เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก ซึ่งจะรองรับน้ำ ได้ทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกดังรูปที่ 2-3 และ รูปที่ 2-4	
3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว บนแนวคัน ทำนบและกองเปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนที่ ตกลงมาตลอดช่วงฤดูฝน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปลูกพืชคลุมดินตามแนวคันทำนบดินและกอง เปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนที่ตกลงมาตลอด ช่วงฤดูฝน 	-
4. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน ระบายน้ำ และบ่อ ดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดย ตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบ และขุดลอกระบายน้ำ รวมทั้ง บ่อดักตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หาก ตรวจพบว่าบ่อดักตะกอนและระบายน้ำของโครงการมี ประสิทธิภาพในการใช้งานน้อยลง ทางโครงการจะดำเนินการขุดลอก ทันทีดังรูปที่ 2-3 และรูปที่ 2-4 	-
5. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนปีละ 2 ครั้ง หากมี ความต้องการใช้น้ำในบ่อเหมืองเพื่อประโยชน์ในด้านต่างๆ จะต้อง พิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน หากพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ห้ามนำไปใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด และติดป้ายเตือนให้มองเห็นชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดัก ตะกอนปีละ 2 ครั้ง ในกรณีที่ตรวจพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ผู้ถือประทานบัตรจะติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้สามารถ มองเห็นชัดเจน 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. ทรัพยากรดิน		
1. ให้นำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองไปเก็บกองไว้ยังบริเวณหมายเลข “ศ” กำหนดให้เก็บกองสูงไม่เกิน 6 เมตร และควบคุมความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และให้จัดทำคันทำนบดิน ขุดคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายนิรันทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน ได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองโดยไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณหมายเลข ศ แล้ว เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำได้ทั้งหมด 	-
2. รักษาสภาพป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็วบนแนวคัตทำนบดิน และบนพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายรักษาสภาพป่าไม้เดิมไว้มากที่สุดพร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็วบนแนวคัตทำนบดิน และบนพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน 	-
3. ให้นำเปลือกดินไปทำการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองนำไปปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
1. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า		
1. จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมืองให้ชัดเจน โดยเฉพาะแนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่เปิดการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังรูปที่ 2-2 	-
2. ออกกฎบังคับเพื่อควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุก หรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวดให้พนักงานของโครงการมิให้บุกรุก หรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง หากมีการบุกรุกทางโครงการจะดำเนินการลงโทษอย่างเด็ดขาดดังรูปที่ 2-17 	-
3. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของโครงการคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง 	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีเกิดไฟป่า	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ ในกรณีที่เกิดไฟป่า 	-
5. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือยังเดินทางเหมืองไปไม่ถึงให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้ได้มากที่สุดเป็นไปได้ให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ในบริเวณดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือยังเดินทางเหมืองไม่ถึงผู้ถือประทานบัตรได้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
6. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 	-
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
1. การเกษตรกรรม		
1. ให้เจรจากับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง โดยการทำน้ายินยอมชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดจากการทำเหมือง ตามมูลค่าการเสียหายที่สามารถตกลงกันได้ด้วยความยุติธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการผู้ถือประทานบัตรยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม 	-
2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ พร้อมทั้งชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น 	-
2. การคมนาคม		
1. ให้ความสำคัญความเร่งรีบรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบและข้อปฏิบัติให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใช้ความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ให้ให้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2-8 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมให้กับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ของโครงการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน 	-
3. ให้ความสำคัญน้ำหนักรถบรรทุกแร่ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบเพื่อควบคุมน้ำหนักหนักรถบรรทุกแร่ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนดดังรูปที่ 2-18 	-
4. ตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการได้มีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ก่อนนำไปใช้งาน ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ 	-
5. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันทีดังรูปที่ 2-19 	-
6. การขนส่งแร่จากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องทำการปิดคลุมแร่ด้วยผ้าใบให้มิดชิด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานขับรถบรรทุกแร่ได้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ทุกครั้งที่ขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกดังรูปที่ 2-15 	-
7. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4159 ก่อนเลี้ยวเข้า-ออก ถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดทำและติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายชะลอความเร็ว หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางหลวงหมายเลข 4159 ก่อนเลี้ยวเข้า-ออก ถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการดังรูปที่ 2-9 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ก่อน พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ คืออยู่เสมอ	
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
1. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	● ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลักและให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	● ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ ก่อปัญหาแก่ชุมชน	-
3. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้ดี	● ผู้ถือประทานบัตรยินดีให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้ดี	-
4. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เป็นต้น	● ผู้ถือประทานบัตรได้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>5. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่าง ๆ ที่ประชาชนวิตกกังวลอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ปรับปรุงมาตรการการกำจัดฝุ่นละอองของโรงโม่หินของโครงการให้สามารถป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการบดย่อยหินได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ให้โครงการกำชับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้เพิ่มความระมัดระวังในช่วงที่ขนส่งผ่านเขตชุมชนเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ - ให้ทำการระเบิดแร่เป็นเวลา คือช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา และก่อนระเบิดทุกครั้งให้มีสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกัน - ให้รักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้ในส่วนที่ไม่มีการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ให้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ประชาชนวิตกกังวลอย่างเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองของโรงโม่หินของโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังรูปที่ 2-10 ถึงรูปที่ 2-14 - ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับรถในช่วงที่เป็นเขตชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถ - วิศวกรของโครงการได้ทำการระเบิดแร่เป็นเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา และก่อนการระเบิดจะมีสัญญาณเสียงเตือนโดยทั่วทั้งดังรูปที่ 2-16 - ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายในการรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้ในส่วนที่ไม่มีการทำเหมืองให้ได้มากที่สุด 	<p>-</p>
<p>6. จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวแล้วนำเข้าที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนในการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ดังเอกสารแนบ 5 	<p>-</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไขซึ่งประกอบด้วย (1) อุตสาหกรรมจังหวัดต่งหรือตัวแทน (2) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดต่งหรือตัวแทน (3) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาเมืองเพชรหรือตัวแทน (4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 และ (5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำชุมชน</p> <p>แผนมวลชนสัมพันธ์</p> <p>1) วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน - เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง <p>2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านเขาเพดาน หมู่ที่ 7 (กลุ่มบ้านหนองหำต่อ บ้านทุ่งหวายและบ้านเขาเพดาน) ตำบลนาเมืองเพชร - บ้านห้วยไทร หมู่ที่ 1 ตำบลนาเมืองเพชร <p>แผนการดำเนินการ</p> <p>1) การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย ได้แก่ คณะกรรมการฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองและคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ฝ่ายชุมชนประกอบด้วยคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บ้านเขาเพดาน และคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บ้านห้วยไทร ทั้งนี้ คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชนจะต้องประกอบด้วย 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือนภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p>2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้ <p>ระยะก่อนการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร <p>ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างการดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าวปีละ 1 ครั้ง 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง - เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร (2) การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน การรับเรื่องร้องเรียน - คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนจากชุมชน กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการโดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง - คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง - รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตรัง และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดตรัง เป็นต้น - การตรวจสอบข้อร้องเรียน - เมื่อคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม ซึ่งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน		
7. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น และนำข้อมูลไปปรับปรุงมาตรการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้ประชาชนได้ทราบ และร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข 	-
2. สาธารณสุข/สุขภาพอนามัยของประชาชน		
1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยการเปิดบัญชีซื้อบัญชีกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพการทำเหมือง ทั้งนี้ให้นำเงินเข้าบัญชีปีละ 70,000 บาท ในเดือนแรกของแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 70,000 บาท เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 6 	-
2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้อยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด 	-
3. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมทั้งการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เฉพาะเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนแก่ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ	
4. ให้ประสานงานกับสถานีอนามัยบ้านเขาเพดาน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของประชาชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง อุบัติเหตุ บาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประจําบัตร เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการหรือไม่ และต้องการความร่วมมือหรือการสนับสนุนจากโครงการในด้านใด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประจําบัตรได้ประสานงานกับสถานีอนามัยบ้านเขาเพดานเพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของประชาชน ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ 	-
5. ให้เผยแพร่ข้อมูล ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง สาธารณสุขอำเภอสิเกา และสถานีอนามัยบ้านเขาเพดาน ปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน และบริเวณที่ไว้อผลกระทบ ได้แก่ วัด และสถานีอนามัยบ้านเขาเพดานเป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประจําบัตรได้เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-
6. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประจําบัตรได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด และลดความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานสวมใส่ในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้งปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองดังรูปที่ 2-20 	-
2. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และโรงโม่หินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองจัดทำป้ายมาตรการนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมติดไว้บริเวณพื้นที่เหมืองแร่และโรงโม่หินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานของพนักงาน 	-
3. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภทก่อนที่จะเข้าปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน 	-
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุเพื่อที่จะปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการดังรูปที่ 2-21 	-
5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนดำเนินการทุกครั้ง เพื่อมิให้เกิดอันตรายในการทำงาน 	-
6. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหา น้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ ดังรูปที่ 2-22 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
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"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 	-
4. ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ		
1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือในชั้นหิน จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือในชั้นหิน จะหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป 	-
2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมเหมืองได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-
3. ให้เริ่มเปิดการทำเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก โดยออกแบบให้หน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดำเนินการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเริ่มเปิดการทำเหมืองจากยอดเขาทางด้านทิศตะวันออก โดยออกแบบให้หน้าเหมืองหันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตกดังรูปที่ 2-5 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาแนวต้นไม้ธรรมชาติบริเวณโดยรอบโครงการ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างถ้าหากพบว่าบริเวณใดตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนโดยทันทีดังรูปที่ 2-6 	-
5. ให้หลีกเลี่ยงงานระเบิดหินและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงวันสำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อมิให้เกิดการรบกวนการประกอบกิจกรรมทางศาสนาของราษฎรบริเวณวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน)	<ul style="list-style-type: none"> ในการเจาะระเบิดของโครงการจะหลีกเลี่ยงในช่วงวันสำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อมิให้เกิดการรบกวนการประกอบกิจกรรมทางศาสนาของราษฎรบริเวณวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน) 	-
6. ให้โครงการจัดทำป้ายแสดง “ประวัติความเป็นมาของวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน) และถ้ำเขาพุดาน” ติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับบันไดทางขึ้นถ้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองจัดทำป้ายประวัติความเป็นมาของวัดคูหาวิสัย (เขาพุดาน) เขาพุดาน ติดตั้งไว้บริเวณใกล้กับบันไดทางขึ้นถ้ำ 	-
7. ให้จัดทำป้ายรณรงค์ในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาด และป้ายเตือนห้ามทุบทำลายหรือขีดเขียนผนังถ้ำ ไว้บริเวณวัดคูหาวิสัย และบริเวณถ้ำเขาพุดาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายรณรงค์ในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาด และป้ายเตือนห้ามทุบทำลายหรือขีดเขียนผนังถ้ำ ไว้บริเวณวัดคูหาวิสัย และบริเวณถ้ำเขาพุดาน 	-
8. ให้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนบำรุงกิจการของทางวัด และมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณกุศลต่างๆ ที่ทางวัดจัดขึ้น โดยงบประมาณในส่วนนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมสาธารณกุศลต่าง ๆ ที่ทางวัดจัดขึ้น โดยงบประมาณในส่วนนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ 	-
สุขภาพอนามัยของประชาชน		
1. ให้โครงการประสานงานกับสถานีอนามัยบ้านเขาพุดานที่รับผิดชอบทางด้านสาธารณสุขแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในการจัดทำข้อมูล ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านเขาพุดาน บ้านหนองห้าง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานงานกับ สถานีอนามัยบ้านเขาพุดาน ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านเขาพุดาน บ้านหนองห้างต่อ และบ้านทุ่งหวาย เนื่องจากเป็น 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ต่อ และบ้านทุ่งทวย ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง อุบัติเหตุ บาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประจําปี เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ อย่างไร ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและในช่วงเดือนพฤศจิกายน	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	
อาชีวอนามัย		
1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานเหมืองและโรงโม่หิน ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และ Silicosis	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประจําปีได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ดังเอกสารแนบ 7 	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ตามหนังสือที่ อก 0506/ป (1) 160 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน และให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ห้วยบอนที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก และทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเขาแก้ว-บ้านต้นซด) ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวมาทางทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่อยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม่ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มพื้นที่ว่างเว้นการทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทางสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายนิรันทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดดังรูปที่ 2-5 และได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เว้นการทำเหมืองไว้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2-23 พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่อยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุดและได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มพื้นที่ว่าง ดังรูปที่ 2-6 	-
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยให้ชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา สำหรับบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรและวิศวกรของโครงการได้ดำเนินการเปิดการทำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ตามแผนผังโครงการกำหนดดังรูปที่ 2-5 	-
3. ให้ออกแบบปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จังหวัดหว่ง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 128 กิโลกรัม/จังหวัดหว่ง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และมีการเปิด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
เมตร จากจุดระเบิด และให้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดภายในพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมามองเห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามมีการทำเหมืองหรือการระเบิดหินในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	สัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งได้จัดทำป้ายแสดงเวลาการระเบิดภายในพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมามองเห็นได้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2-16	
4. ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำขนาดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและรวบรวมน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลข “บ” และ “บ1” และ “บ2” พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันดินและห้ามทำการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด แต่หากจำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องระบายน้ำที่ผ่านการตกตะกอนเป็นน้ำใสแล้วเท่านั้นและต้องตรวจสอบ คูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำที่มีขนาดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันและรวบรวมน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลข “บ” และ “บ1” และ “บ2” ดังรูปที่ 2-24 ถึงรูปที่ 2-26 พร้อมทั้งได้ดูแลตรวจสอบ คูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 	-
5. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่สู่ถนนสายหลัก โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่สู่ถนนสายหลัก ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศดังรูปที่ 2-10 รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอดังรูปที่ 2-19 	-
6. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ ให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถบรรทุก	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
แรม ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของหิน และลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมทั้งห้ามมีการขนส่งแรมในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นักเรียน และประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน	และควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแรม ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง รูปที่ 2-8 พร้อมทั้งให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของหิน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดัง รูปที่ 2-10 และได้มีการ ขนส่งแรมในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจาก โรงเรียนและที่ทำงานดัง	
7. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือ และหน้ากากกันฝุ่น ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจ สุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพ การได้ยิน สมรรถภาพปอด และ Silicosis พร้อมทั้งรายงานผลให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ เหมาะสมกับสภาพงานพร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการดังรูปที่ 2-20 และจัดให้มีการตรวจ สุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ดังเอกสารแนบ 7 พร้อมทั้งรายงาน ผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ 	-
8. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและ กำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้งาน ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดูแลบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นของโรงโม่ หินของโครงการให้มีประสิทธิภาพดี ตามประกาศกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องให้โรงโม่บด หรือย่อยหิน มีระบบ ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 ดังรูปที่ 2-11 ถึงรูปที่ 2-14 โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้ -สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่ 3 ด้าน -สร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างมิดชิด -สร้างระบบสายพานลำเลียงพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณ จุดต่างๆ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นบริเวณโดยรอบโครงการ	
<p>9. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง รายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หิน ของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน พฤศจิกายน ของทุกปี - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24hr.) และระดับเสียง สูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต.บ้านเขา) บ้านทุ่งหวาย และโรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน(หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันตก) บ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอน “บ” และ “บ2” ของโครงการ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามผลพิจารณาการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตาม หนังสือที่ ออก 0510/589 ลงวันที่ 5 กันยายน 2562 พร้อมทั้ง รายงานผลการตรวจวัดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้ - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนอง ห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ดังรูปที่ 2-27 ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งหวาย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ดังรูปที่ 2-28 ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน -- ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของ โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังใกล้ที่สุด ทางด้านทิศตะวันตก) บ้านห้างต่อ (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศ ตะวันออก ดังรูปที่ 2-29 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2564 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ความขุ่น (turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี</p>	<p>พบว่า ไม่มีการระเบิดน้ำเหมืองเนื่องจากใบอนุญาตได้ระบุเปิด หมดอายุ</p> <p>-ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอน “บ” และ บ่อดักตะกอน “บ2 ดังรูปที่ 2-30 ใน วันที่ 4 เมษายน 2564 เมื่อน้ำมาวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ผลการวิเคราะห์บริเวณคลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบริเวณบ่อดักตะกอน บ2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับ คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการและบ่อดักตะกอน บ แห่งนี้ สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้</p>	
<p>10. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง และ บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้รักษาสภาพเดิมไว้และปลูกต้นไม้โต เร็วเสริมให้หนาแน่น พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ให้มีการ เจริญเติบโตที่ดี - บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วให้ทำ การปรับแต่งชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและความปลอดภัย และทำ การฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่อง และนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือ ร่อง และพื้นที่ชั้นบันไดดังกล่าว พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมกลมกลืนกับสภาพ ธรรมชาติใกล้เคียงโดยรอบ - บริเวณที่ต่ำกว่าพื้นที่ราบลงไม่เป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มี 	<ul style="list-style-type: none"> ● ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง เดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน สำหรับการฟื้นฟู สภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองได้ดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง ตาม แผนที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ -บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และบริเวณ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองทางโครงการได้รักษาสภาพเดิมไว้ และปลูก เสริมให้หนาแน่นพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี -บริเวณหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดได้มีการพัฒนาหน้าเหมืองให้มี ความมั่นคงแข็งแรงเพื่อป้องกันการพังถล่มของหน้าเหมือง และมี เสถียรภาพและความปลอดภัย 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ความปลอดภัยเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมืองหรือลอมรื้อลวดหนาม พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบบ่อเหมืองและทำคันนบดินเพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทั้งนี้ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p>	<p>-บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองจะได้ปรับสภาพและพัฒนาให้มีความปลอดภัยโดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมืองและลอมรื้อลวดหนาม พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนต่อไป พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก</p>	
<p>11. ให้รื้อถอยโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 1 เดือน และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่อนสิ้นสุดการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 1 เดือน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการรื้อถอยโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จ และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ 	-
<p>12. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
13. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของราชการ แล้วรีบแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-
14. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแต่อย่างใด 	-
15. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานต่อสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และขอความร่วมมือกรมศิลปากร และดำเนินการตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ ซึ่งปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการยังไม่มีพบเจอพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางโบราณคดีในพื้นที่การทำเหมืองแต่อย่างใด 	-

รูปที่ 2-1 จุติรับเรื่องร้องทุกข์



รูปที่ 2-2 ป้ายแสดงข้อมูลโครงการและขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง



รูปที่ 2-3 ค้นทำนบดิน



รูปที่ 2-4 คูระบายน้ำ



รูปที่ 2-5 ลักษณะหน้าเหมืองประทานบัตรที่ 33383/16180 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์



รูปที่ 2-6 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ



รูปที่ 2-7 เครื่องเจาะระเบิด



รูปที่ 2-8 ป้ายควบคุมความเร็ว



รูปที่ 2-9 ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



รูปที่ 2-10 การฉีดพรมน้ำบริเวณโครงการ



รูปที่ 2-11 อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่



รูปที่ 2-12 อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน 3 ด้าน



รูปที่ 2-13 อาคารปิดคลุมสายพานลำเลียง



รูปที่ 2-14 ระบบสเปรย์น้ำ





รูปที่ 2-15 ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก



รูปที่ 2-16 ป้ายแสดงเวลาการทำเหมือง



รูปที่ 2-17 ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์



รูปที่ 2-18 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-19 เส้นทางขนส่งแร่





รูปที่ 2-20 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-21 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปที่ 2-22 ห้องสุขา



รูปที่ 2-23 แนวเขตไม่ทำเหมือง



รูปที่ 2-24 บ่อตกตะกอน บ



รูปที่ 2-25 ปอดักตะกอน บ1



รูปที่ 2-26 ปอดักตะกอน บ2



รูปที่ 2-27 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564



บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)



บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)



บ้านทุ่งทวย



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 2-28 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564



บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)



บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต.บ้านเขาเพดาน)



บ้านทุ่งทวย



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 2-29 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2564



คลองบองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



คลองบองหลังผ่านพื้นที่โครงการ



ป่อดักตะกอน “บ”



บ่อดักตะกอน “บ2

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง รายละเอียดดังนี้

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- คุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- คุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

2) สถานีตรวจวัด

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

3) วิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง

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

ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านตัวคัดขนาดฝุ่นก่อนเข้าสู่กระดาศกรองชนิดกิลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

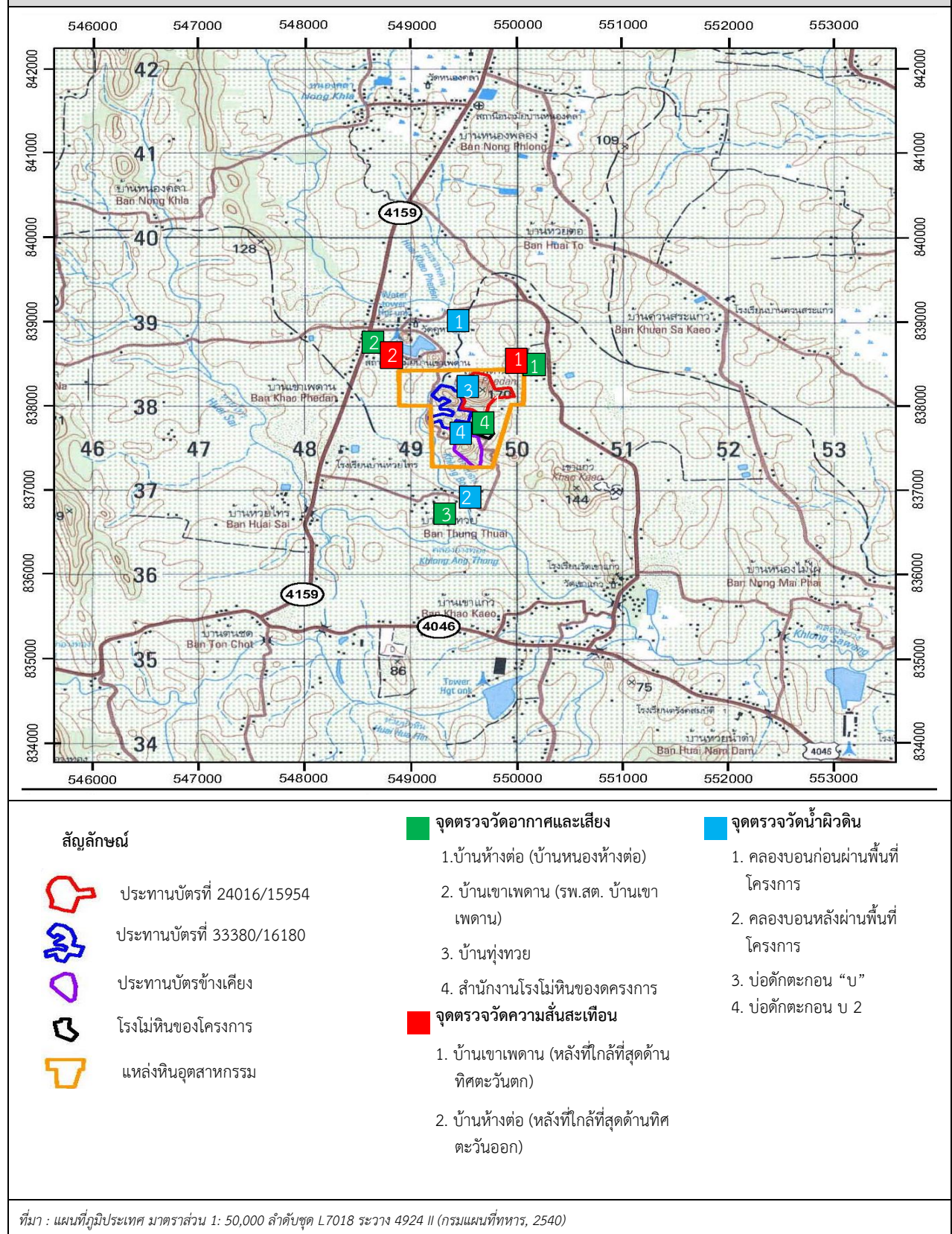
การตรวจวัดความปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยทำการตรวจวัด บริเวณบ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และ โรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-4 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 8 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 9 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 10

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยรวม TSP (มก/ลบ.ม.)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน PM-10 (มก/ลบ.ม.)
บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)	01-02/04/2564	0.015	0.007
	02-03/04/2564	0.020	0.009
	03-04/04/2564	0.012	0.005
บ้านเขาเพดาน ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)	01-02/04/2564	0.024	0.011
	02-03/04/2564	0.026	0.012
	03-04/04/2564	0.022	0.010
บ้านทุ่งทวย	01-02/04/2564	0.041	0.020
	02-03/04/2564	0.055	0.024
	03-04/04/2564	0.023	0.010
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	01-02/04/2564	0.090	0.044
	02-03/04/2564	0.087	0.039
	03-04/04/2564	0.091	0.045
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 2-30 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



2.2.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด

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

การตรวจวัดระดับเสียงในรูปของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยทำการตรวจวัดโดยทำการตรวจวัด บริเวณบ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 8 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 9 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 10

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เดซิเบล(เอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เดซิเบล(เอ)
บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)	01-02/04/2564	52.2	89.8
	02-03/04/2564	56.5	89.4
	03-04/04/2564	52.1	84.4
บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)	01-02/04/2564	56.3	89.3
	02-03/04/2564	55.6	88.2
	03-04/04/2564	56.7	91.0
บ้านทุ่งหวาย	01-02/04/2564	54.2	96.5
	02-03/04/2564	61.8	102.5
	03-04/04/2564	54.3	96.4
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	01-02/04/2564	62.2	97.8
	02-03/04/2564	62.3	103.4
	03-04/04/2564	62.5	98.4
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70	115

หมายเหตุ : ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2.2.3 แรงสั่นสะเทือน

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 549775 E, 838302 N
- บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) UTM 47 P 548625 E, 838702 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 โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงภูทอง โดยทำการตรวจวัดบริเวณบ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2564 ไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองเนื่องจากใบอนุญาตวัตถุระเบิดหมดอายุ

2.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

แสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำ

ดัชนี	วิธีเก็บตัวอย่าง/วิธีการตรวจวัด ¹⁾
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ,TDS)	Dried at 180 °C (2540 C)
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids ,TSS)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ค่าความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)
ค่าความกระด้าง (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
ตะกั่ว (Lead)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
แคดเมียม (Cadmium)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
สารหนู (Arsenic)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rded. APHA, AWWA, WEF, 2017.

2) จุดตรวจวัด

- คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ UTM 48 N 549297 E, 838291 N.
- คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ UTM 48 N 549530 E, 836830 N.
- บ่อดักตะกอน “บ” UTM 48 N 549410 E, 837946 N.
- บ่อดักตะกอน “บ2” UTM 48 N 549489 E, 837443 N

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการโดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณคลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ บริเวณคลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และบ่อดักตะกอน “บ2” เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2564 ค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-8 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 8 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 9 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 10

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 4 เมษายน 2564

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		St1	St2	St3	St4	
pH	-	*	7.85	*	8.05	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	*	10.4	*	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	*	204	*	145	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	*	156	*	119	-
Turbidity	NTU	*	45	*	<1.0	-
Sulfate	mg/L	*	5.8	*	9.4	-
Total Iron	mg/L	*	0.07	*	0.01	-
Arsenic	mg/L	*	<0.01	*	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01
Cadmium	mg/L	*	<0.002	*	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.05 ²⁾
Lead	mg/L	*	<0.01	*	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05

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

²⁾น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

*น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

St1 หมายถึง คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

St2 หมายถึง คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ

St3 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ”

St4 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ2”