

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.1 คุณภาพอากาศ

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

2.2.3 ระดับเสียง

2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

2.2.5 คุณภาพดิน

2.2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

2.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์

ประทานบัตรที่ 16037/16519

บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด

ตำบลวังประจบ อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังประจวบ อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9945.2 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2560 มีรายละเอียดดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ สำนักงานของโครงการ และองค์การบริหารส่วนตำบลวังประจวบ กรณีมีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> กรณีได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ผู้ถือประทานบัตรจะหยุดการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-
3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และได้ดำเนินการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 เอกสารแนบ 5

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562		
<p>4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลง 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> ● ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา		

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากแนวเขตทางสาธารณะ พร้อมทั้งรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมของพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองไว้ พร้อมปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดเว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากแนวเขตทางสาธารณะ พร้อมทั้งรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมของพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองไว้ และปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการ เพื่อเป็น Buffer Zone ป้องกันผลกระทบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2
2. กำหนดให้การเปิดหน้าเหมืองต้องดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้า 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กำหนดให้มีความกว้างของชั้นบันไดน้อยกว่า 5 เมตร กำหนดให้มีความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	เหมืองไม่เกิน 45 องศา และตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย		
3. ให้ปลูกต้นไม้ จำนวน 3 แถว คือ บริเวณบนชั้นคันทำนบ จำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดิน ทั้ง 2 ด้าน โดยเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ทำการปลูกลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 เมตร พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ จั้วป่า ประดู่ ตะแบกนา แดง ยมหิน ตะคร้อ และพฤษะ ชั้นเรือนยอด 15-20 เมตร ได้แก่ สารหรือชะเง้อ และเต็ง ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 เมตร ได้แก่ ตีนนก ส่วนไม้พุ่มล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หล้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูต่อไป เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย และปลูกไม้ผลที่สามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์จำพวกนกที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ได้แก่ หว่า ไทร ตะขบ และตะคร้อ เป็นต้น โดยปลูกแซมไม้ยืนต้นชนิดอื่นที่ใช้ฟื้นฟู	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของคันทำนบดิน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณยอดเขาด้านตะวันออกของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน 	<ul style="list-style-type: none"> ● วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณยอดเขาด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน 	-	-
<p>5. กำหนดให้แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองต้องขนออกจากหน้าเหมืองก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป หรือในกรณีที่ไม่มีกำหนดให้นำไปเก็บกองบริเวณลานเก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมือง พนักงานของโครงการจะได้มีการขนออกจากหน้าเหมืองก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป และในกรณีที่ไม่มีกำหนดให้นำไปเก็บกองบริเวณลานเก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป 	-	-
<p>6. ให้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมือง เบอร์โทรติดต่อได้โดยสะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน และบริเวณแนวกันเขตเว้นการทำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน และบริเวณแนวกันเขตเว้นการทำเหมืองได้จัดทำเสาคอนกรีตให้มองเห็นชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 รูปที่ 5

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความ เหมาะสม ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง			
7. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการ ดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี นับจากวันเปิดดำเนิน โครงการในช่วงต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการ ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตาม แผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้รายงานผลการดำเนินงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4
2. คุณภาพอากาศ			
1. ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ใน สภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และหมั่นฉีดพรมน้ำ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ที่ยังไม่ได้ลาดยางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการ ขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และ หมั่นฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ที่ยังไม่ได้ลาดยาง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่น 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6 รูปที่ 7
2. กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอ เสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและ เครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่น ละออง หัวหน้างานได้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่าง สม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้า-ออก จากโครงการที่เชื่อมต่อจากทางหลวงหมายเลข 12 และบริเวณโรงแต่งแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณโรงแต่งแร่ โดยให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร	<ul style="list-style-type: none"> ● การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้า-ออก จากโครงการที่เชื่อมต่อจากทางหลวงหมายเลข 12 และบริเวณโรงแต่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณโรงแต่งแร่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7
4. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9
5. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน โดยฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่อนการระเบิดทุกครั้ง พนักงานของโครงการได้ทำความสะอาดหน้างาน โดยฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	-
6. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และการเคลื่อนย้ายหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ● กรณีมีลมพัดแรง พนักงานจุดระเบิดจะงดการจุดระเบิด และการเคลื่อนย้ายหน้าเหมืองจะกระทำในช่วงที่มีลมสงบ หรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ดูแลโรงแต่งแร่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องให้โรงแต่งแร่หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลโรงแต่งแร่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงแต่งแร่หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10
8. ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่เป็นประจำทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการได้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่เป็นประจำทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง 	-	-
9. ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่เป็นประจำทุกวัน			
10. เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมตัวบริเวณโรงแต่งแร่ วันละ 1-2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการได้เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมตัวบริเวณโรงแต่งแร่ วันละ 1-2 ครั้ง 	-	-
11. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว			
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด 	-	-
2. ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดชนิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 59.35 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และใช้วัตถุระเบิดชนิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 59.35 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง 	-	-
3. ให้ทำการบันทึกการรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้จัดทำบันทึกการรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 6
4. เก็บเศษก้อนแร่ออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็น	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการได้เก็บเศษก้อนแร่ออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็น 	-	-
5. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป 	-	-
6. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินหรือพืชผลของประชาชน จะต้องชดเชย	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิดทุกครั้ง หากมีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินหรือพืชผลของ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	ประชาชน จะชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม		
7. กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล วังประจวบ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดจะแจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน พร้อมติดป้ายเตือนเวลาระเบิดบริเวณพื้นที่โครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11
8. ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที 	-	-
9. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของโครงการได้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป 	-	-
11. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในห้วงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. 	-	-
12. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> หัวหน้างานได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8
13. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีวิศวกรควบคุม เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 	-	-
14. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ทำการดูแลต้นไม้โตเร็วที่ปลูกอยู่รอบแนวเขตพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ และให้ปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ล้มตาย เพื่อประสิทธิภาพในการเป็นแนวช่วยกรองฝุ่นละอองและดูดซับ เสียงดังจากการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลต้นไม้โตเร็วที่ปลูกอยู่รอบแนวเขตพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ล้มตาย เพื่อประสิทธิภาพในการเป็นแนวช่วยกรองฝุ่นละอองและดูดซับ เสียงดังจากการทำงาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. จัดสร้างบ่อดักตะกอน “บ1” ขนาด 0.5 ไร่ ความลึก 4 เมตร “บ2” ขนาด 1 ไร่ ความลึก 4 เมตร “บ3” ขนาด 0.75 ไร่ ลึก 4 เมตร และบ่อ Sump ในแต่ละช่วงปี เพื่อให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง และให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างบ่อดักตะกอน “บ1” “บ2” “บ3” และบ่อ Sump ในแต่ละช่วงปี เพื่อให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14 รูปที่ 15
2. จัดสร้างคันทำนบ และคูระบายน้ำบริเวณแนวเขตพื้นที่ทำเหมือง ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 6 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 1.1 เมตร ส่วนด้านนอกของแนวคันทำนบให้จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างคันทำนบ และคูระบายน้ำบริเวณแนวเขตพื้นที่ทำเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลออกสู่ภายนอก 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4 รูปที่ 16

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ พร้อมทั้งดูแลรักษาระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และไม่มีมีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกได้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4
4. น้ำในบ่อดักตะกอนและขุมเหมืองจะนำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และพื้นที่เกษตรข้างเคียง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำน้ำในบ่อดักตะกอนและขุมเหมืองไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ 	-	-
5. พื้นที่ขุมเหมืองปิดสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม โดยรอบโครงการให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนใช้ โดยดัชนีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, Turbidity, SS, DS, Total Hardness และ Total Iron และจะต้องแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้นำชุมชนก่อนให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะนำน้ำในพื้นที่ขุมเหมืองปิดสุดท้ายไปวิเคราะห์ ก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม และแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้นำชุมชนก่อนให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ 	-	-
6. ให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อีกทั้งป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำ และขุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อีกทั้งป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำ และขุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ และสร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมืองระยะสุดท้าย 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17 รูปที่ 18

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน			
1. กำหนดจัดสร้างพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป2” ขนาด 24 ไร่ มีจำนวน 1 ชั้น ความสูง 8 เมตร ความลาดเอียงหน้าชั้น 34 องศา	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป2” 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19
2. จัดสร้างพื้นที่เก็บกองแร่เฟลด์สปาร์ “ร” ขนาด 2 ไร่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างพื้นที่เก็บกองแร่เฟลด์สปาร์ “ร” 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20
3. นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบกิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบกิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4
4. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลุกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องผู้ถือประทานบัตรได้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลุกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก 	-	-
6. ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> กรณีพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับไฟป่าหากพบเห็นการเกิดไฟป่าให้รีบทำการดับไฟ หากเห็นว่าอยู่ในระดับรุนแรงให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับไฟป่า หากพบเห็นการเกิดไฟป่าจะรีบทำการดับไฟ หากเห็นว่าอยู่ในระดับรุนแรงจะรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที	-	-
3. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงบึงลพทองที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	● ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่ รวมถึงบึงลพทองที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	-	-
4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์หรือสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาลนั้น บริษัท เทปประทานการแร่ จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการและมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่ เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป โดยบริษัท เทปประทานการแร่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	● ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์หรือสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง จะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการและมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่ เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-	-
5. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ	● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตามกฎหมาย และตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	ได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยจัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร		
6. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการและตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการและตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21
7. คมนาคม			
1. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงทางแยกก่อนเข้าพื้นที่โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 12 ช่วงทางแยกก่อนเข้าพื้นที่โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22
2. การบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามนี้ - ให้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามนี้ <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 รูปที่ 23 รูปที่ 24

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น - ให้การบรรทุกทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย - ให้รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ - ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแรม เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแรมให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ห้ามขนส่งแรมในช่วงเวลาก่อนนักเรียนเข้าเรียน และหลังเลิกเรียน 1 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น - ปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย - ติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ - ตรวจเช็ครถบรรทุกแรม ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแรมให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ไม่ขนส่งแรมในช่วงเวลาก่อนนักเรียนเข้าเรียน และหลังเลิกเรียน 1 ชั่วโมง 		
<p>3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที 	-	-
5. ให้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับไฟป่าหากพบเห็นการเกิดไฟป่าให้รีบทำการดับไฟ หากเห็นว่าอยู่ในระดับรุนแรงให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับไฟป่า หากพบเห็นการเกิดไฟป่าจะรีบทำการดับไฟ หากเห็นว่าอยู่ในระดับรุนแรงจะรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที 	-	-
8. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน อบต.วังประจวบ และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด			
2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จ ก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของ โครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทน ภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหาร จัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” “กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ เหมือง” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อ ร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับ การใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของ กองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงาน ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง” สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นขอต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 8
3. ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือ ชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการ สร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง โครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงาน ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่ - แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่ - แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ 		
4. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุน รพ.สต. บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสม 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 9
5. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17
6. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ● กรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
8. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก 	-	-
9. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 - เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร 1) การจัดเก็บเงินกองทุน <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิด 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร พร้อมทั้ง ได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุนประจำปี 2566 และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 10 • เอกสารแนบ 11

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>บัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง <p>3) การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมือง 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>จะต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา หากประธานบัตรใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการขึ้น ซึ่งประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทนผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา - จัดทำแผนงานโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กิโลเมตร หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน - ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ <p>4) การรายงานผลการดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างการดำเนินงาน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำรายงานผลความคืบหน้าตามแผนงานการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสถานะทางการเงินของกองทุนสำเนาบัญชีธนาคาร ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี ตามแบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน - ทั้งนี้ หากดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับกองทุน 			
<p>10. ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นหลังจากเปิดดำเนินโครงการ 	-	-
10.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน 1) การจัดเก็บเงินกองทุน <ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท เทพประทานการแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน พร้อมทั้ง ได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2566 และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 11 เอกสารแนบ 12

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมื่อนกำหนด - ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อนำเงินเข้ากองทุนทุกปีตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมื่อนกำหนด กรณีหยุดการทำเหมื่อนให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อนยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง <p>3) การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุน ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อน 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>จะต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาหากประธานบัตรใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้ผู้ถือประธานบัตรดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา - จัดทำแผนงานโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนหรือกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กิโลเมตร หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกรณีโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ให้จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังภัยสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>กิจกรรมการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ หากไม่มีชุมชนในรัศมียังกล่าวให้คณะกรรมการเสนอแผนงานด้านการสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชนทดแทนการตรวจสอบสุขภาพชุมชนได้ โดยให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน - ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>4) การรายงานผลการดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง - ระหว่างการดำเนินงาน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำรายงานผลความคืบหน้าตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพ การตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ หรือการสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขชุมชน และสถานะทางการเงินของกองทุน สำเนาบัญชีธนาคาร ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของกองทุน พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>การเหมืองแร่ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ตั้ง ประทานบัตรทราบทุกปี ตามแบบรายงานแผนและผล การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน</p> <p>- ทั้งนี้ หากดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้วยังคงมีเงิน งบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงาน ตามที่ได้รับโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอนโอน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือให้เป็นไปตาม ระเบียบข้อบังคับกองทุน</p>			
<p>2. ติดตั้งและให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และป้ายนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม อีกทั้งป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำและชุม เหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ ติดตั้งบริเวณ หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ และหมู่ที่ 7 บ้านโป่งแค</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และป้าย นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อีกทั้งป้ายเตือนระวังการพลัดตก บ่อน้ำและชุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ ติดตั้งไว้บริเวณ หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ และหมู่ที่ 7 บ้านโป่งแค 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17 รูปที่ 18
<p>3. ให้จัดหาและกำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสภาพของงานที่ปฏิบัติ อยู่ และจัดหาพื้นที่สะอาดในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อการ อุปโภคและบริโภคของคนงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสภาพ ของงานที่ปฏิบัติอยู่ และจัดหาพื้นที่สะอาดในปริมาณที่ เพียงพอ เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25 รูปที่ 26
<p>4. กำหนดใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของระบบการ ไต่ยีน โดยใช้ที่ครอบหู (Ear Muff) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) ไม่น้อยกว่า 30 เดซิเบล และที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลของระบบการไต่ยีน โดยใช้ที่ครอบหู (Ear Muff) และที่อุดหู (Ear Plug) 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
Reduction Rating, NRR) ไม่น้อยกว่า 33 เดซิเบล หรือมีค่าการลดเสียงที่มากกว่านี้			
5. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง 	-	-
6. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน 	-	-
7. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27
8. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร - เปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร - เปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที 	-	-
10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 	-	-
11.การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กรณีไม่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร หรือไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองต่อเนื่อง เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่แปลงคำขอประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	<ul style="list-style-type: none"> ● กรณีไม่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร หรือไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองต่อเนื่อง ผู้ถือประทานบัตรจะรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมจะทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้า เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน 	-	-
3. ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 1-3 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศใต้ ตะวันออกและทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พันธุ์ไม้ซึ่งลักษณะโครงสร้างทั่วไปเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 เมตร พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ จั้วป่า ประดู่ ตะแบกนา แดง ยมหิน ตะคร้อ และพฤษภ ชันเรือนยอด 15-20 เมตร ได้แก่ สาธร หรือชะเง้อ และเต็ง ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 เมตร ได้แก่ ตีนนก ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก พร้อมปลูกไม้ผล ได้แก่ ตะขบ ไทร และหว่า ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดีเพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูต่อไป รวมพื้นที่ 13 ไร่ ปรับสภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ทำการปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 1-3 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศใต้ ตะวันออกและทิศตะวันตก และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>พื้นที่ในปีที่ 4-6 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 155 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากทางสาธารณะ รวมพื้นที่ 1.4 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 7-9 พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยการปลูกต้นไม้ทางด้านทิศตะวันออก และทางด้านทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 150-145 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 1 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 10-12 พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดไปจนถึงทิศตะวันตกเฉียงเหนือและบริเวณพื้นที่ผ่านการเปิดหน้าดินที่ระดับความสูง 145 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากทางสาธารณะรวมพื้นที่ 3 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 13-15 พื้นที่ปลูกโดยการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว และบริเวณพื้นที่เว้นเขตการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือรวมพื้นที่ 0.5 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 16-18 พื้นที่ปลูกโดยการปลูกต้นไม้พื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 0.5 ไร่ ปรับสภาพในปีที่ 19-21 พื้นที่บริเวณขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
รวมพื้นที่ 1 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 22-25 พื้นที่บริเวณ พื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันไดและบริเวณ ชั้นบันไดที่ระดับความสูง 130-125 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ พื้นที่เก็บกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและ บ่อตกตะกอน และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 120-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมปลูก ต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากกรณีต้นไม้ตาย ส่วนบ่อเหมืองปรับสภาพขอบบ่อให้อยู่ในลักษณะที่ ปลอดภัย รวมพื้นที่ 28 ไร่			
12.ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมี ความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและ วางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมี ความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือประทานบัตรจะหยุดดำเนินการแล้วแจ้งสำนัก ศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกัน ตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความ เหมาะสมต่อไป 	-	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ และเสียง			
<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ความเร็วและทิศทางลม <p>จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดน้ำดิบ และชุมชนบ้านโป่งแค ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดน้ำดิบ และชุมชนบ้านโป่งแค ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 28
	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดน้ำดิบ ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 พบว่ามีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันตกด้วยความเร็วต่ำกว่า 0.4 เมตร/วินาที 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29
	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดน้ำดิบ และชุมชนบ้านโป่งแค ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ความสั่นสะเทือน			
- ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และศาล เจ้าน้ำดิบ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และ ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำ การระเบิด	● ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้า เหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และ ศาลเจ้าน้ำดิบ เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2567 พบว่า ผลการ ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อ วินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 31
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, SS, Total Hardness, Turbidity, DS, Total Iron, Arsenic Mercury, Cadmium และ Lead จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขุมเหมือง และบ่อดักตะกอน ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน)	● ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขุมเหมือง และบ่อดักตะกอน เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 32
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน			
- เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินก่อนปรับปรุงคุณภาพน้ำ พร้อมทั้ง วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, SS, Total Hardness, Turbidity, DS, Arsenic, Mercury, Cadmium และ Lead จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ	● ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 33

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน)			
5. ทรัพยากรดิน			
1. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการ ที่ปรึกษาจึงกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 เมตร ในช่วงปีแรกของการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นหลักฐานข้อมูลสำหรับการดำเนินของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมือง บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จำนวน 2 จุด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินจากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จำนวน 2 จุด เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 34
6. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม และผลกระทบต่อชุมชนของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ - ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม) 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อชุมชนของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 13

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 14
3. ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	-
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งก่อนเริ่มการทำงานและตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาดำเนินการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ - โรคซิลิโคซิส 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยดำเนินการตั้งก่อนเริ่มการทำงานและตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 15
2. จัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. บันทึกลิขิต สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้บันทึกสถิติ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข ทั้งนี้ การดำเนินการทำเหมืองที่ผ่านมา ยังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุจากโครงการ 	-	-
8. การคมนาคม			
1. ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายจะรีบซ่อมแซมทันที 	-	-
9. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
<p>1. ให้ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ในแต่ละช่วงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 1-3 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศใต้ ตะวันออกและทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 13 ไร่ - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 4-6 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 155 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากทางสาธารณะ รวมพื้นที่ 1.4 ไร่ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ในแต่ละช่วงดังนี้ - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 1-3 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศใต้ ตะวันออกและทิศตะวันตก และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 7-9 พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยการปลูกต้นไม้ทางด้านทิศตะวันออก และทางด้านทิศตะวันตกและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 150-145 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 1 ไร่ - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 10-12 พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดไปจนถึงทิศตะวันตกเฉียงเหนือและบริเวณพื้นที่ผ่านการเปิดหน้าทีระดับความสูง 145 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 15 เมตร จากทางสาธารณะ รวมพื้นที่ 3 ไร่ - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 13-15 พื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว และบริเวณพื้นที่เว้นเขตการทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รวมพื้นที่ 0.5 ไร่ - ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 16-18 พื้นที่ปลูกต้นไม้พื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 0.5 ไร่ - ปรับสภาพในปีที่ 19-21 พื้นที่บริเวณขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมพื้นที่ 1 ไร่ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ปรับสภาพพื้นที่ในปีที่ 22-25 พื้นที่บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันไดและบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 130-125 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณพื้นที่เก็บกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและบ่อดักตะกอน และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับความสูง 120-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากกรณีต้นไม้ตาย ส่วนบ่อเหมืองปรับสภาพขอบบ่อให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย รวมพื้นที่ 28 ไร่</p>			

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของ บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังประจวบ อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9945.2 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2560 แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 2-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัดมีดังนี้

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) สถานีตรวจวัด

- วัดน้ำดิบ UTM 47 Q 540285 E, 1870707 N.
- ชุมชนบ้านโป่งแค UTM 47 Q 542414 E, 1871043 N.

3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

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

ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยอัตราการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณวัดน้ำดิบ และชุมชนบ้านโป่งแค ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-4 แสดงผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สัญลักษณ์ :

	พื้นที่โครงการ		จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง		จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน
	พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง		จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล		จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน
	พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง				
	ทางน้ำธรรมชาติ				

1. วัดน้ำดิบ	1. บ่อตกตะกอน
2. ชุมชนบ้านโป่งแค	2. ชุมเหมือง
1. วัดน้ำดิบ	1. บ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ
1. ขอบแปลงประทานบัตร	
2. ศาลเจ้าน้ำดิบ	

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน : PM-10
วัดน้ำดิบ	05-06/04/2567	0.049	0.020
	06-07/04/2567	0.045	0.018
	07-08/04/2567	0.047	0.019
ชุมชนบ้านโป่งแค	05-06/04/2567	0.041	0.016
	06-07/04/2567	0.042	0.017
	07-08/04/2567	0.056	0.022
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

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

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณวัดน้ำดิบ ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันตก พัดผ่านด้วยความเร็ว ต่ำกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็น ลมสงบ (Calm) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ ภายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) สรุปได้ดังตารางที่ 2-5 และรูปที่ 2-2 และเนื่องจากลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทางด้านทิศตะวันตก ดังนั้นในช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงไม่มีพื้นที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการ ทำเหมือง อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง โดยการ สร้างอาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่ ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่ง แร่เป็นประจำ หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดัง เอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567

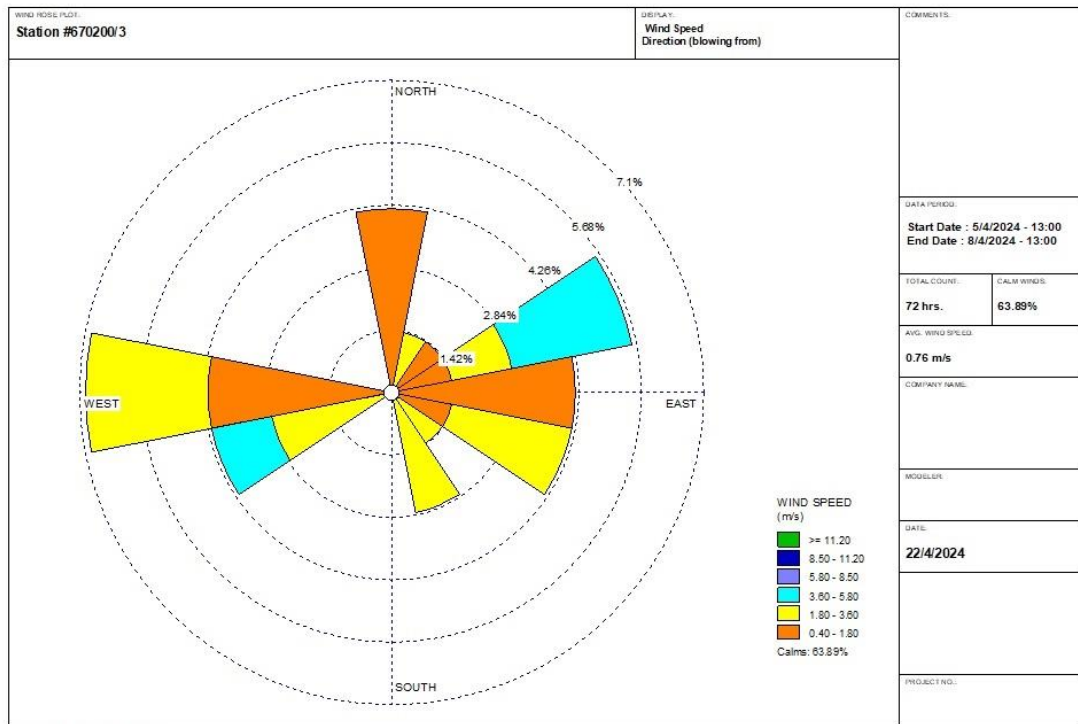
เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	5-6 เมษายน 2567		6-7 เมษายน 2567		7-8 เมษายน 2567	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	2.6	SSE
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.3	E
15.00-16.00 น.	1.3	E	N/A	N/A	1.3	ESE
16.00-17.00 น.	1.3	N	N/A	N/A	1.3	N
17.00-18.00 น.	2.2	W	N/A	N/A	1.3	N
18.00-19.00 น.	3.1	W	N/A	N/A	1.3	W
19.00-20.00 น.	1.3	W	N/A	N/A	4.0	ENE
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	2.2	NNE
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	1.3	ENE	N/A	N/A
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	2.2	WSW	N/A	N/A
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	2.6	SE	N/A	N/A
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	3.5	SSE	N/A	N/A
02.00-03.00 น.	4.4	WSW	N/A	N/A	N/A	N/A
03.00-04.00 น.	3.1	WSW	N/A	N/A	N/A	N/A
04.00-05.00 น.	3.1	ESE	N/A	N/A	N/A	N/A
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06.00-07.00 น.	1.3	E	N/A	N/A	N/A	N/A
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
08.00-09.00 น.	1.3	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
09.00-10.00 น.	5.8	ENE	N/A	N/A	N/A	N/A
10.00-11.00 น.	2.6	ESE	N/A	N/A	N/A	N/A
11.00-12.00 น.	1.3	W	N/A	N/A	N/A	N/A
12.00-13.00 น.	2.2	ENE	N/A	N/A	N/A	N/A

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

รูปที่ 2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม



2.2.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งของสถานที่ที่ตรวจวัด

- วัดน้ำดิบ
- ชุมชนบ้านโป่งแค

UTM 47 Q 540285 E, 1870707 N.

UTM 47 Q 542414 E, 1871043 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 1.20 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียง ที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรวัดน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ย รายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทาง คณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการของ องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณวัดน้ำดิบ และชุมชนบ้านโป่งแค ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-6 แสดงผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
วัดน้ำดิบ	05-06/04/2567	50.3	84.0
	06-07/04/2567	51.3	82.2
	07-08/04/2567	52.2	83.2
ชุมชนบ้านโป่งแค	05-06/04/2567	60.7	91.8
	06-07/04/2567	60.1	87.3
	07-08/04/2567	60.4	89.3
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/sec)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- การขจัด (Peak Displacement, mm)

2) จุดตรวจวัด

- ขอบแปลงประธานบัตร UTM 47 Q 540929 E, 1871940 N.
- ศาลเจ้าน้ำดิบ UTM 47 Q 541014 E, 1870788 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- MiniMate Plus Series III : ระดับน้ำ
- คอมพิวเตอร์ : ตลับเมตร
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง MiniMate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากันโดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

5) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประธานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงประธานบัตร และศาลเจ้าน้ำดิบ เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2567 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนแสดงดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
ขอบแปลง ประทานบัตร	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
ศาลเจ้าน้ำดิบ	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency <1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement <0 mm
เวลาระเบิด 16.55 น.

2.2.5 คุณภาพดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพดินแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2-8 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
สารหนู (Arsenic)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US.EPA. 3050 B & US.EPA 6010 D)

หมายเหตุ : ¹⁾ Analytical method base on Test Methods of Evaluating Solids Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846)

2) จุดตรวจวัด

- ดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 1 UTM 47 Q 540700 E, 1871823 N.
- ดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 2 UTM 47 Q 540783 E, 1871951 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

การวิเคราะห์คุณภาพดินโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 1 และดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 2 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 มีค่าผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-9 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่าง		ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
		St.1	St.2	ประเภท 1	ประเภท 2
สารหนู (Arsenic)	mg/kg	<5.0	<5.0	≤ 6	≤ 25

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดิพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง
ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย

ประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ

St.1 คือ ดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 1

St.2 คือ ดินบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จุดที่ 2

2.2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-10

ตารางที่ 2-10 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

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

2) สถานที่ตรวจวัด

- ชุมเหมือง

UTM 47 Q 540766 E, 1871856 N.

- บ่อดักตะกอน

UTM 47 Q 540846 E, 1871667 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณชุมเหมือง และบ่อดักตะกอน เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-11 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวแนบ 18

ตารางที่ 2-11 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		ST.1	ST.2	
pH	-	7.6	6.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	1,004	260	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	518	94	-
Turbidity	NTU	<1.0	<1.0	-
Total Iron	mg/L	0.01	0.01	-
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.005/0.05*
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
Mercury	mg/L	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า 0.002

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
ST.1 หมายถึง ชุมเหมือง ST.2 หมายถึง บ่อตกตะกอน

2.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-12

ตารางที่ 2-12 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

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

2) สถานีตรวจวัด

- บ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ

UTM 47 Q 540320 E, 1870576 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินรอบโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 16037/16519 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-13 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 17 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวแนบ 18

ตารางที่ 2-13 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
		บ่อบาดาลบ้านน้ำดิบ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	8.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	252	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	131	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	<1.0	5	20
Arsenic	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Mercury	mg/L	<0.001	ต้องไม่มีเลย	0.001

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551