

บทที่
CHAPTER

2

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21391/15608
ของบริษัท ธารรัก จำกัด
ตำบลหนองช้างคอก และตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี


บทที่ 2


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชารักษ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21391/15608 ของบริษัท ชารักษ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก และตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/719 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 (เอกสารแนบ 1) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 (เอกสารแนบ 3) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-4


ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ ที่กำหนดไว้ในกาให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/719 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 (เอกสารแนบ 1)



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยเว้นแนวเขตพื้นที่ที่ไม่ทำเหมือง 10 เมตร ให้ปลูกต้นไม้โตเร็ว เช่น กระถินบ้าน กระถินยักษ์ เป็นต้น การทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละ Bench ประมาณ 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 15 องศา และให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา และจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายหรือเขตทำเหมืองที่มองเห็นได้ชัดเจน และไม่มีทางหลวง ทางน้ำสาธารณะหรือทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 50 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร บริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13-14-15 โดยจะเปิดทำเหมืองต่อเนื่องในลักษณะขั้นบันไดที่มีความสูงประมาณ 10 เมตร มีความกว้างของขั้นบันได ประมาณ 7 เมตร และมีความลาดเอียงรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 50 องศา สำหรับบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองได้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นทรงสูง ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ และปลูกต้นไม้ชั้นรอง ได้แก่ ต้นทองอุไร และต้นกระถินบ้านไว้ตลอดแนว 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการสำหรับการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1 และรูปที่ 2  <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13-14-15</p>


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 <p>พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>

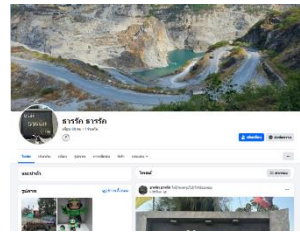
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ลักษณะภูมิอากาศ			
คุณภาพอากาศ			
1. ให้ปลูกพรรณไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เนินเขาที่ตั้งโรงโม่บริเวณที่กำหนดให้หนาแน่นเพื่อป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณเนินเขาที่เคยเป็นที่ตั้งโรงโม่หินของบริษัท ธารรัก จำกัด แม้ปัจจุบันจะมีการรื้อถอนโรงโม่หินออกไปแล้ว แต่ทางโครงการก็ยังคงดูแลรักษาแนวต้นไม้ให้คงอยู่และเจริญเติบโตตลอดมา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 3 และรูปที่ 4  <p>แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่</p>  <p>บริเวณเนินเขาที่เคยเป็นที่ตั้งของโรงโม่หิน</p>




เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีฝารอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมเพื่อป้องกันฝุ่น และต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ ทั้งหมดอย่างมิดชิด ได้แก่ บริเวณเครื่องบดชุดที่ 2 เครื่องบดชุดที่ 3 ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หินทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากโครงการได้ทำการรื้อถอนโรงโม่หินของโครงการเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นหินที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะทำการขนส่งไปขายยังโรงโม่หินในกลุ่มเขาเชิงเทียนทั้งหมด และปัจจุบันโครงการยังไม่มีในการทำเหมืองเพื่อผลิตหิน ดังนั้นจึงยังไม่มีกิจกรรมการโม่หิน และกิจกรรมการขนส่งหินแต่อย่างใด 	-	-
3. จัดสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมระบบสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทุกจุด			
4. ให้ดำเนินการติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกัน ฝุ่นบริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว			
5. ปรับปรุงลานกองแร่โดยบดอัด และล้างทำความสะอาดฝุ่นละอองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง			
6. ถนนภายในโรงแร่ต้องบดอัดแน่น อยู่ในสภาพที่มั่นคง แข็งแรง หรือราดยาง เพื่อให้รองรับการใช้งานของโครงการได้ ล้างทำความสะอาดฝุ่นละอองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง			
7. ให้ดำเนินการจัดสร้างลานล้างล้อบริเวณที่กำหนด และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันที่จะออกจากโรงโม่ ต้องดำเนินการล้างล้อให้สะอาดก่อนออกสู่ภายนอก			

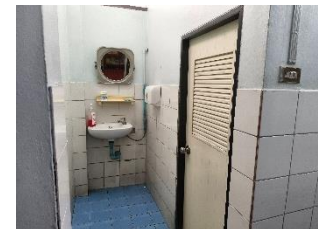

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากโรงโม่ต้องปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกส่งแร่ให้มิดชิด			
3. ทรัพยากรน้ำ			
1. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบลานกองแร่ ขนาดกว้างประมาณ 1 เมตร ลึก 0.40 เมตร ท้องคูกว้างประมาณ 0.20 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนฝุ่นหินดินออกสู่ภายนอก	● ปัจจุบันโครงการไม่มีการเก็บกองแร่ไว้ในพื้นที่หน้าเหมืองหรือพื้นที่สำนักงาน แร่ที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมืองในอนาคต จะถูกขนส่งไปขายให้กับโรงโม่หินกลุ่มเขาเชิงเทียนทั้งหมดโดยไม่มีการเก็บกองไว้ในพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องขุดคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนตามที่มาตรการกำหนด	-	-
2. ให้จัดสร้างบ่อเก็บกักตะกอน ขนาดกว้างประมาณ 3.5 เมตร ลึกประมาณ 1.5 เมตร ยาวประมาณ 20 เมตร บริเวณที่กำหนด เพื่อรองรับและดักตะกอนฝุ่นหินและดินจากลานกองแร่			
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การคมนาคมขนส่ง			
1. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี	● ทางโครงการได้มีการดูแลและปรับปรุงเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5  ถนนบริเวณหน้าเหมือง




เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 <p>ถนนคีรีนคร</p>
2. อบรมมารยาทการขับขี่ของพนักงานขับรถ	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากการทำเหมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทางโครงการได้มีการจ้างเหมาบริษัทรับเหมาเข้ามาดำเนินการขุดตัดแร่และขนส่งแร่ออกจากหน้าเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีรถบรรทุกที่เป็นของโครงการเอง แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะกำชับผู้รับเหมาให้ควบคุมดูแลพนักงานขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน 	-	-
3. ประสานงานภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหินร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง หากพบว่าทำให้เส้นทางเสียหายต้องประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที ตลอดจนดูแลทำความสะอาดของเส้นทางไม่ให้มีฝุ่นละอองสะสม	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการประสานงานกับผู้ประกอบการกลุ่มเขาเชิงเทียนในการร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ หากพบว่าทำให้เส้นทางเสียหายต้องประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที และจัดให้มีพนักงานของโครงการคอยทำความสะอาดเส้นทางถนนคีรีนครที่อยู่ด้านหน้าสำนักงานเป็นประจำทุกวัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6  <p>การทำความสะอาดถนนคีรีนครที่อยู่ ด้านหน้าสำนักงานโครงการ</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ประสานงานกับชมรมโรม่หินเขาเชิงเทียน ให้ร่วมกันทำความสะอาดฝุ่นละอองสะสมบนถนนคีรีนคร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยทำความสะอาดเส้นทางถนนคีรีนครที่อยู่ด้านหน้าสำนักงานโครงการเป็นประจำทุกวัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6  <p>การทำความสะอาดถนนคีรีนครที่อยู่ด้านหน้าสำนักงานโครงการ</p>
5. รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีการขนส่งแล้ว ทางโครงการจะประสานไปยังผู้นำชุมชนเพื่อสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ และหากพบว่ามีผลกระทบเกิดขึ้น ทางโครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยกรณีเกิดความเสียหายโดยทันที 	-	-
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ			
1. จัดจ้างแรงงานจากราษฎรภายในท้องถิ่น และให้ค่าแรงงานด้วยความยุติธรรมตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะดำเนินการโดยผู้รับเหมา สำหรับพนักงานที่ประจำสำนักงานทางโครงการได้มีการจ้างแรงงานจากราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. รับฟังความคิดเห็นภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหิน และประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ร่วมกับผู้ประกอบการเหมืองหินในกลุ่มเขาเชิงเทียนในการจัดตั้งชมรมโรงโม่หินจังหวัดชลบุรี เพื่อเป็นกลุ่มรับฟังความคิดเห็นและร่วมกันประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่ นอกจากนี้โครงการยังได้มีการสร้างเพจเฟสบุ๊คของบริษัทฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ของโครงการ และเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการรับเรื่องราวทุกข์ต่างๆ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 7  <p>เพจเฟสบุ๊คของบริษัท</p>
2. อาชีวอนามัย			
1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่เหมาะสมตามประเภทของงานขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เครื่องป้องกันหู หน้ากากกันฝุ่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือ พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมใช้อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากคนงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการทำเหมืองจะเป็นคนงานของผู้รับเหมาทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีคนงานของโครงการที่จะต้องปฏิบัติงานที่อันตรายแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเมื่อมีการทำเหมืองแล้วทางโครงการจะขอความร่วมมือกับทางผู้รับเหมาให้ดำเนินการจัดหาและควบคุมดูแลให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 	-	-
2. จัดอบรมพนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะดำเนินการและควบคุมการดำเนินงานโดยผู้รับเหมา 	-	-


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พนักงาน และส่วนที่ถูก สุกลักษณะแก่พนักงานในเขตเมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ และส่วนที่ถูกสุกลักษณะแก่พนักงานทั้งที่เป็นพนักงานของโครงการ และพนักงานของผู้รับเหมาอย่างเพียงพอ โดยมีการจัดเตรียมไว้ที่สำนักงานบริษัท ธารรัก จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากบริเวณหน้าเหมืองอยู่ไม่ไกลจากสำนักงานบริษัท ธารรัก จำกัด ดังนั้นพนักงานที่ปฏิบัติงานในเขตเมืองแร่จึงสามารถขับรถเพื่อมาใช้ห้องสุขาที่สำนักงานได้อย่างสะดวก สำหรับน้ำดื่มของพนักงานที่จะต้องลงไปปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาและให้พนักงานนำติดตัวลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 8   <p>น้ำดื่ม</p>  <p>น้ำใช้</p>


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 <p>ห้องสุขา</p>
3. ทศนิยมภาพ			
1. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบพื้นที่ตั้งโรงโม่หิน และปลูกในพื้นที่ที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการปลุกต้นไม้ยืนต้นไว้บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13-14-15 และเนินเขาที่เคยเป็นที่ตั้งโรงโม่หินของบริษัท ธารรัก จำกัด แม้ปัจจุบันจะมีการรื้อถอนโรงโม่หินออกไปแล้ว แต่ทางโครงการก็ยังคงดูแลรักษาแนวต้นไม้ให้คงอยู่และเจริญเติบโตตลอดมา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1 และรูปที่ 4  <p>พื้นที่แนวการทำเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13-14-15</p>


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 <p>แนวต้นไม้บริเวณเนินเขาที่เคยเป็นที่ตั้งของโรงโม่หิน</p>
2. ให้ดำเนินการปลูกพรรณไม้โตเร็วบริเวณริมสันเขาและประสานกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยหินเขาเชิงเทียนและกรมทางหลวงปลูกต้นไม้ริมทางบริเวณทางหลวงหมายเลข 36 และปากทางถนนซอยคีรีนครเพิ่มเติมให้หนาแน่น เพื่อบดบังพื้นที่สันเขาที่เหลื่อมอยู่ของเขาเชิงเทียน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณริมสันเขาในส่วนที่ติดกับหน้าเหมืองของโครงการเรียบร้อยแล้ว 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 9   <p>แนวต้นไม้บริเวณสันเขาด้านที่ติดกับโครงการ</p>



ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในกาให้ความเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/719 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. สภาพภูมิประเทศ			
ระยะดำเนินการทำเหมือง			
<p>1. <u>ระยะที่ 1</u> ให้พัฒนาหน้าเหมืองบนเนินเขาหน้าเหมืองเดิม เริ่มที่ระดับความสูงประมาณ 70 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงสู่ระดับประมาณ 40 เมตร ใช้วิธีการทำเหมืองลักษณะชั้นบันไดลงมา เป็นระดับ มีความสูงหน้าเหมืองประมาณ 10 เมตร สิ้นสุดการทำเหมืองในระยะที่ 1 บริเวณเนินเขาเดิม จะเปลี่ยนไป มีลักษณะเป็นหน้าผาชันบันไดที่ผ่านการทำเหมืองและความลาดชันโดยรวมประมาณ 45 องศา</p>	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการในปัจจุบันได้พ้นระยะที่ 1 และระยะที่ 2 แล้ว และได้มีการต่ออายุประทานบัตร ต่อเนื่องจำนวน 2 ครั้ง โดยการทำเหมืองในระยะต่อจากนี้จะดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ และมาตรการป้องกันฯ ฉบับต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ 2 โดยจะทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ -35 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงประมาณ -230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในลักษณะชันบันไดที่มีความสูงประมาณ 10 เมตร มีความกว้างของชันบันได ประมาณ 7 เมตร และมีความลาดเอียงรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 50 องศา 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง และมาตรการสำหรับการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 	
<p>2. <u>ระยะที่ 2</u> จากแผนผังโครงการจะเริ่มทำเหมืองที่ระดับประมาณ 40 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นการพัฒนาบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับราบเชิงเขา ลึกลงไปประมาณ 20 เมตร (2 ชันบันได) สิ้นสุดการทำเหมืองที่ระดับประมาณ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง</p>			


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้อยู่เปิดหน้าเหมือง และคงสภาพเดิมที่มีได้ทำเหมืองไว้เพื่อรักษาสภาพภูมิประเทศให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองที่ผ่านมาได้มีการเปิดหน้าเหมืองเต็มทั้งแปลงแล้ว โดยการทำเหมืองในระยะต่อไปจะทำเหมืองลึกลงไปสู่ระดับความสูงประมาณ -35 เมตร เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงประมาณ -230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้นจึงไม่มีพื้นที่ที่ยังคงสภาพเดิมที่มีได้มีการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 2  <p>พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>




เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. กองเก็บเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองมีค่อนข้างน้อยมากต้องนำมาบดอัดทำเป็นผิวถนน และเส้นทางลำเลียง	<ul style="list-style-type: none"> การทำเหมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนี้จะไม่เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมือง เนื่องจากมีการเปิดหน้าเหมืองจนถึงชั้นแร่แล้ว สำหรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองสามารถนำไปไม่บดรวมกับแร่เป็นหินคลุกได้ทั้งหมด 	-	-
ระยะหลังการทำเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง			
1. บ่อเหมืองของโครงการภายหลังการทำเหมือง สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ จึงกำหนดให้ดำเนินการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองให้มีลักษณะมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ความชันบริเวณขอบบ่อเหมือง และปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบขอบบ่อเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีบ่อรับน้ำขุมเหมือง ซึ่งใช้ในการรวบรวมและกักเก็บน้ำที่ไหลบ่าหน้าเหมือง โดยน้ำในบ่อขุมเหมืองจะถูกนำไปใช้ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และใช้รดน้ำต้นไม้ที่มีการปลูกไว้บริเวณแนวเวนพื้นที่ทำเหมือง และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองโดยไม่มีการต่ออายุประทานบัตรแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการปรับลดความลาดชันของหน้าเหมืองและตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะพัฒนาบ่อรับน้ำขุมเหมืองเป็นบ่อน้ำสำหรับกักเก็บน้ำไว้ใช้ในชุมชน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 10  <p>บ่อรับน้ำขุมเหมือง</p>
2. ให้ทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งปรับเกลี่ยลดความลาดชันของพื้นที่ให้เป็นที่ปลอดภัย โดยปลูกไม้โตเร็วหรือพืชคลุมดินตามชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ประทานบัตรได้สิ้นสุดอายุลงและไม่มีการต่ออายุประทานบัตรแล้ว ทางโครงการจะทำการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งปรับเกลี่ยลดความลาดชันของพื้นที่ให้เป็นที่ปลอดภัย โดยปลูกไม้โตเร็วหรือพืชคลุมดินตามชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน 	- ทางโครงการไม่มีการปลูกสิ่งก่อสร้างไว้ในพื้นที่ประทานบัตร	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินโครงการ เพื่อมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตลอดเส้นทางขนส่งแร่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อทางโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองและมีกิจกรรมการขนส่งแร่แล้ว ทางโครงการจะทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน 	-	-
2. กำหนดให้สเปรย์ฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ที่รอการจำหน่ายให้ขึ้นอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการตักแร่ใส่รถบรรทุก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการทำเหมือง และไม่มี การเก็บกองแร่ไว้ในพื้นที่โครงการ 	-	-
3. ทำความสะอาดฝุ่นละอองสะสมบนลานกองแร่อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง			
4. ทำความสะอาดปากทางเข้า-ออกโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยทำความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกสำนักงาน และเส้นทางถนนคิรินครที่อยู่ด้านหน้าสำนักงานโครงการเป็นประจำทุกวัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6  <p>การทำความสะอาดถนนคิรินครที่อยู่ ด้านหน้าสำนักงานโครงการ</p>



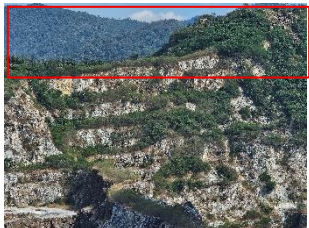
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง			
1. ดูแลรักษาปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการทำงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนจากเครื่องจักรและยานพาหนะ โดยโครงการได้มีการจัดสร้างโรงซ่อมบำรุงไว้ในพื้นที่สำนักงานโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 11  <p>โรงซ่อมบำรุง</p>
4. การใช้วัตถุระเบิด			
1. กำหนดให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในการทำเหมืองในปริมาณไม่เกิน 64 กิโลกรัมต่อจังหวัดหรือการระเบิด 1 ครั้ง ซึ่งจาก Pattern ของแผนผังโครงการในการบรรจุวัตถุระเบิดสูงสุดต่อรูที่บรรจุได้ประมาณ 32 กิโลกรัมต่อรูเจาะ คิดเป็น 2 รูเจาะต่อจังหวัด โดยกำหนดปริมาณการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 17.00-18.00 น. ก่อนทำการระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยที่ได้ยินในระยะไกลล่วงหน้าทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองในระยะต่อไปจะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ ไม่เกิน 31.35 กิโลกรัมต่อจังหวัด ในบริเวณ Zone A และใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 94.05 กิโลกรัมต่อจังหวัด ในบริเวณ Zone B โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.30 น. โดยก่อนการระเบิดทุกครั้งจะเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และมีการติดตั้งป้ายเตือนเขตพื้นที่และเวลาทำการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าเหมืองให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการสำหรับการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 12  <p>ป้ายเตือนเวลาระเบิดหน้าเหมือง</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การเจาะรูและการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะดำเนินกิจกรรมการระเบิดหน้าเหมืองภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่ 	-	-
3. การใช้ระเบิดควรดำเนินการลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยโดยใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะดำเนินการระเบิดหน้าเหมืองโดยใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการระเบิดหน้าเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยอยู่เสมอ 	-	-
5. ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ			
1. ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูฝน	<ul style="list-style-type: none"> ตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับปัจจุบัน (ฉบับต่ออายุประทานบัตรครั้งที่ 2) มิได้กำหนดให้มีคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนในพื้นที่ประทานบัตรของบริษัทธารรัก จำกัด และจากลักษณะหน้าเหมืองในปัจจุบันที่มีการทำเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินค่อนข้างมาก จึงทำให้น้ำไหลบ่าบริเวณหน้าเหมืองจะถูกไหลไปรวมกันที่บ่อรับน้ำของโครงการทั้งหมดโดยไม่มีการไหลบ่าออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด 	- ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการสำหรับการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การคมนาคมและการขนส่ง			
1. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองมายังโรงโม่มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนลูกรัง และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกสำหรับบริเวณทางหลวง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านหน้าสำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมให้รถบรรทุกที่จะขนส่งแร่ของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองจนถึงโรงโม่หินที่ส่งแร่ไปขาย และเมื่อมีกิจกรรมการขนส่งแร่แล้ว ทางโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาช่วยควบคุมดูแลอีกทางหนึ่ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 13  <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
2. ทำการปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุกแร่ให้มิดชิด และทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง และฉีดพรมน้ำที่กระบะรถก่อนขนส่งแร่ออกจำหน่าย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และการรบกวน และห้ามบรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการทำเหมือง และยังไม่มีการขนส่งแร่ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมีกิจกรรมการขนส่งแร่แล้ว ทางโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาช่วยควบคุมดูแลให้มีการปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด และทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง ก่อนขนส่งแร่ออกจำหน่าย 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ทำการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา มีการล้างล้อและตัวถังรถเพื่อกำจัดเศษดินและฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการทำเหมือง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนจากเครื่องจักรและยานพาหนะ โดยโครงการได้มีการจัดสร้างโรงซ่อมบำรุงไว้ในพื้นที่สำนักงานโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 11  <p>โรงซ่อมบำรุง</p>
4. ปรับปรุงสภาพถนนให้รองรับการขนส่งแร่ได้ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดูแลและปรับปรุงเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5  <p>ถนนบริเวณหน้าเหมือง</p>  <p>ถนนคีรีนคร</p>


ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ใน การให้ความเห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/719 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 (เอกสารแนบ 1)



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะเตรียมการทำเหมือง			
1. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังการได้ รับประทานบัตรแล้วภายใน 1 เดือน อย่างน้อย จำนวน 6 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลา โดย ปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และปลูกไม้ทรงพุ่มแทรกระหว่างไม้ยืนต้นในบริเวณ พื้นที่เว้นเขตการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้ง ดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นทรงสูง ได้แก่ ต้นสนประติพัทธ์ และปลูกต้นไม้ชั้นรอง ได้แก่ ต้น ทองอุไร และต้นกระถินบ้านไว้ตลอดแนวเว้นพื้นที่ทำ เหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13-14-15 และ ได้มีการดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี ตลอดมา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1    <p>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการ ทำเหมือง</p>


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และหน่วยงานราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-
2. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง หรือรายละเอียดใดๆ ที่เกี่ยวกับแผนผังโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้ ในการต่ออายุประทานบัตรแต่อย่างใด และหากในอนาคต ทางโครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ ทางโครงการจะดำเนินการตามระเบียบและกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่ทำเหมืองตามแผนงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในการต่ออายุประทานบัตร อย่างเคร่งครัด และจะจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 8 ชลบุรี ทราบทุกปี สำหรับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะผนวกไว้ในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละรอบการส่งรายงาน โดยจะเริ่มรายงานฉบับแรกเมื่อดำเนินการทำเหมืองครบ 1 ปี แล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการสำหรับการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 	-
4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือกับสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-




ตารางที่ 2-4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 (เอกสารแนบ 3) ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่


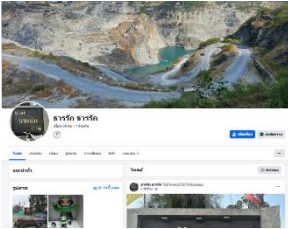
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้เปิดการทำเหมืองโดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะ ชั้นบันได และมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการทำ เหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ การออกแบบความลาดชันของ หน้าเหมืองในแต่ละหน้าเหมืองให้เป็นไปตามผล การประเมินเสถียรภาพหน้าเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได โดยมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการทำเหมืองให้เป็น ไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด และในการการออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง ในแต่ละหน้าเหมืองจะควบคุมให้เป็นไปตามผลการ ประเมินเสถียรภาพหน้าเหมืองในแต่ละช่วง 	-	-
2. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตร โดยรอบของกลุ่มเหมืองเขาเชิงเทียนด้านที่ไม่ติดกับ ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน เป็นระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และให้เว้นพื้นที่ไม่ ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำ สาธารณประโยชน์ เป็นระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำ เหมืองและแนวเขตของพื้นที่ใช้ชัดเจน และดูแล รักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร บริเวณหลักหมุดที่ 10-11-12-13- 14-15 และได้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นทรงสูง ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ และปลูกต้นไม้ชั้นรอง ได้แก่ ต้น ทองอุไร และต้นกระถินบ้านไ้ว้ตลอดแนว 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1  <p>พื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณหลัก หมุดที่ 10-11-12-13-14-15</p>


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่บ่อเหมืองเป็นพื้นที่รวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมบ่อเหมือง และสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปล่อยน้ำออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองแก้ปัญหาภัยแล้งหรือเพื่อสาธารณประโยชน์อื่นที่ประชาชนร้องขอ ต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนปล่อยออกหรือนำไปใช้ และแจ้งผู้นำชุมชนหรือตัวแทนชุมชนให้รับทราบทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีบ่อรับน้ำขุมเหมือง ซึ่งใช้ในการรวบรวมและกักเก็บน้ำที่ไหลบ่าหน้าเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมบ่อเหมือง และเพื่อนำน้ำในบ่อขุมเหมืองไปใช้ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และใช้รดน้ำต้นไม้ที่มีการปลูกไว้บริเวณแนวเวนพื้นที่ทำเหมือง และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองโดยไม่มีการต่ออายุประทานบัตรแล้ว หรือกรณีที่ต้องปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองแก้ปัญหาภัยแล้งหรือเพื่อสาธารณประโยชน์อื่นๆ ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนปล่อยออกหรือนำไปใช้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 10  <p>บ่อรับน้ำขุมเหมือง</p>
4. ให้ผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่เขาเชิงเทียนร่วมกันจัดสร้างแนวรั้วหรือแนวกันตก บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านที่ไม่ติดต่อกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน เพื่อป้องกันคนและสัตว์เลื้อยหรืออื่นๆ พลัดตกลงไปในบ่อเหมือง และติดป้ายเตือนระวังพลัดตกบ่อเหมืองให้เห็นชัดเจน ทั้งนี้ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการติดตั้งแนวรั้วไว้ตลอดแนวเวนพื้นที่ทำเหมือง บริเวณหลักกมที่ 10-11-12-13-14-15 ของโครงการ เพื่อป้องกันคนและสัตว์เลื้อยหรืออื่นๆ พลัดตกลงไปในบ่อเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 11  <p>แนวรั้วบริเวณริมขอบประทานบัตร</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ ให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.30 น. โดยกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดตามพื้นที่ ได้แก่ บริเวณ Zone A ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 31.35 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง และ Zone B ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 94.05 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง โดยให้ใช้วัตถุระเบิดตามพื้นที่ที่กำหนด และเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยก่อนและหลังการระเบิดจะต้องติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน เขตการใช้วัตถุระเบิดที่บริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์ และอันตรายจากการระเบิด พร้อมสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร และให้สัญญาณธงแดงเตือนให้สามารถมองเห็นได้ในระยะ 100 เมตร ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกทุบย่อยหินแทน	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองในระยะต่อไปจะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ ไม่เกิน 31.35 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง ในบริเวณ Zone A และใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 94.05 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง ในบริเวณ Zone B โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.30 น. โดยก่อนการระเบิดทุกครั้งจะเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และมีการติดตั้งป้ายเตือนเขตพื้นที่และเวลาทำการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าเหมืองให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 12  <p>ป้ายเตือนเวลาระเบิดหน้าเหมือง</p>
6. ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่มีการระเบิดหน้าเหมืองแล้ว ทางโครงการจะทำการบันทึกรายงานการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป และเพื่อเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากโครงการได้ทำการรื้อถอนโรงโม่หินของโครงการเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นหินที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะทำการขนส่งไปขายยังโรงโม่หินในกลุ่มเขาเชิงเทียนทั้งหมด และปัจจุบันโครงการยังไม่มีการทำเหมืองเพื่อผลิตหิน ดังนั้นจึงยังไม่มีกิจกรรมการโม่หินแต่อย่างใด 	-	-
8. เครื่องโม่บดหรือย่อยหินแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Crusher) ให้มีวัสดุปิดคลุมเครื่องบดหยาบและละเอียด (Crusher and Mill) อยู่รับแร่ขนาดใหญ่ (Hopper) ตะแกรงร่อนคัดแร่ มูลดินทราย (Scalping) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องเก็บฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) บริเวณทุกจุดที่เกิดฝุ่นละออง เพื่อควบคุมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. ให้ผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่เขาเชิงเทียนร่วมกันฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่บริเวณพื้นที่โครงการตลอดจนเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่ภายนอกอย่างน้อยวันละ 4 เที่ยว หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อโครงการได้มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการขนส่งแร่แล้ว ทางโครงการจะให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่เขาเชิงเทียนร่วมกันฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่บริเวณพื้นที่โครงการตลอดจนเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่ภายนอกอย่างน้อยวันละ 4 เที่ยว หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่ง รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร สัญญาณไฟกระพริบ และกระจกมองโค้ง เพื่อให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 		<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5 และรูปที่ 15  <p>ถนนบริเวณหน้าเหมือง</p>  <p>ถนนคีรีนคร</p>  <p>สัญญาณไฟกระพริบ</p>
<p>10. ให้ผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่เขาเชิงเทียนร่วมกันตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และร่วมกันฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ดังกล่าว อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 <p>กระຈກມອງໂຄ້ງ</p>
11. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไปกลับ จากที่ทำงาน หรือนักเรียนไปกลับ จากโรงเรียน (ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และ 15.30-16.30 น.)	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไปกลับ จากที่ทำงาน หรือนักเรียนไปกลับ จากโรงเรียน (ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และ 15.30-16.30 น.) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มี การขนส่งแร่ ออกจากพื้นที่โครงการ 	-	-
12. ให้มีจุดรับเรื่องราร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่สำนักงานหรือพื้นที่โรงโม่ บด หรือย่อยหินของโครงการที่ทำการกั้นตำบล ห้วยกะปิ ที่ทำการกั้นตำบลหนองช้างคอก และ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตโครงการ ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรมและรวดเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะเร่งดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่อง ร้องทุกข์ของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำ เหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบริเวณที่กำหนดไว้ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้โครงการยังได้มีการสร้างเพจเฟซบุ๊กของ บริษัทฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ของโครงการ และเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการรับเรื่องร้องทุกข์ต่างๆ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 7  <p>เพจเฟซบุ๊กของบริษัท</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. ให้เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถรับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น ช่องทางออนไลน์ การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ การจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูลบริเวณศาลาประชาคม หมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยจะประชาสัมพันธ์ผ่านทางเพจเฟซบุ๊กของบริษัท 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5 รูปที่ 7  <p>เพจเฟซบุ๊กของบริษัท</p>
14. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจโดยการเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) และสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric test) เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีแผนที่จะรับพนักงานใหม่ เนื่องจากการดำเนินการทำเหมืองในช่วงต่อไป จะดำเนินการโดยผู้รับเหมา ดังนั้นโครงการจึงยังไม่มี ความจำเป็นที่จะต้องจัดหาพนักงานเข้ามาเพิ่ม 	-	-
15. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักและส้วมที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis)	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากคนงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการทำเหมืองจะเป็นคนงานของผู้รับเหมาทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีคนงานของโครงการที่จะต้องปฏิบัติงานที่อันตรายแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเมื่อมีการทำเหมืองแล้วทางโครงการจะขอความร่วมมือกับทางผู้รับเหมาให้ดำเนินการจัดหาและควบคุมดูแลให้คนงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงาน ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานในปี 2569 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องหาแนวทางแก้ไข โดยจัดหาแหล่งน้ำใช้สำรองให้แก่ประชาชน เช่น การจัดสร้างหรือซื้อภาชนะบรรจุน้ำ หรือชุดสระกักเก็บน้ำ แจกและขอความเห็นการแก้ไขผลกระทบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้ความช่วยเหลือด้านแรงงาน อุปกรณ์เครื่องจักร รวมถึงสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงแหล่งน้ำเป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันยังไม่พบว่ามีมาร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงว่าทำเหมืองของโครงการส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน แต่อย่างไรก็ตาม หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะหาแนวทางแก้ไข โดยจัดหาแหล่งน้ำใช้สำรองให้แก่ประชาชน แจกและขอความเห็นการแก้ไขผลกระทบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้ความช่วยเหลือด้านแรงงาน อุปกรณ์เครื่องจักร รวมถึงสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงแหล่งน้ำ 	-	-
17. ให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ประกอบด้วย การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อำเภอไผ่ และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อโครงการดำเนินการทำเหมืองหลังได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองครบ 1 ปีแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ประกอบด้วย การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อำเภอไผ่ และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
18. ให้เข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร และรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะเข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร และจะรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง 	-	-
19. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 	-	-
20. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการฯ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามแผนงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในการต่ออายุประทานบัตร อย่างเคร่งครัด และจะจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 8 ชลบุรี ทราบทุกปี สำหรับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะผนวกไว้ในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้อื่นๆ ที่เหมาะสมเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลงในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองบนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ ระยะปลูก 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- หน้าเหมืองที่มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรง ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกเพื่อให้ยึดเกาะหน้าดิน และพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป พร้อมทั้งให้สร้างแนวรั้วหรือคันทำนบดิน เพื่อป้องกันอันตรายจากการพลัดตกลงไปในบ่อเหมือง และจัดทำป้ายเตือนที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน และให้หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของแนวรั้วหรือคันทำนบดินให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>สิ่งแวดล้อมในแต่ละรอบการส่งรายงาน โดยจะเริ่มรายงานฉบับแรกเมื่อดำเนินการทำเหมืองครบ 1 ปีแล้ว</p>		
<p>- ให้จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี</p>			
<p>21. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรม</p>	<p>● หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรม</p>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ		
22. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแล้วปรับสภาพพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นสุดอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ประทานบัตรได้สิ้นสุดอายุลงและไม่มีการต่ออายุประทานบัตรแล้ว ทางโครงการจะทำการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งปรับเกลี่ยลดความลาดชันของพื้นที่ให้เป็นที่ปลอดภัย โดยปลูกไม้โตเร็วหรือพืชคลุมดินตามชั้นบันไดเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการไม่มีการปลูกสิ่งก่อสร้างไว้ในพื้นที่ประทานบัตร 	-
<p>23. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการยังไม่มีผลกระทบที่จะเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้ในการต่ออายุประทานบัตรแต่อย่างใด และหากในอนาคต ทางโครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ ทางโครงการจะดำเนินการตามระเบียบและกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ</p> <p>- หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ</p>			

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากบริษัท ธารรัก จำกัด ได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการทำเหมือง เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2568 (เอกสารแนบ 4) ซึ่งเกินกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 (เอกสารแนบ 3) ที่กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม และครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ดังนั้น ในรอบการส่งรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จึงยังไม่มีการตรวจวัดและรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมพร้อมกับรายงานผลการติดตามตรวจสอบฯ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาในรายงานฉบับถัดไป (ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-5 ถึงตารางที่ 2-6 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/719 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2545 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ			
1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ด้วยวิธี Gravimetric High Volume โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน บ้านวังตะโก วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม และบ้านเขาดิน (ไร่ไหลลำ)	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
2. เสียง			
1. ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level meter) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตะโก และบ้านเขาดิน (ไร่ไหลลำ)	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
3. แรงสั่นสะเทือน			
1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Level Recorder จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตะโก และบ้านเขาดิน (ไร่ไหลลำ)	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ตะกอนละลาย (Dissolve Solids) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) และบีโอดี (BOD) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขุมเหมืองเก่า ห้วยบ่อตะเคียน และบ่อ Sump ของพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-

ตารางที่ 2-6 สรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/4476 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567 (เอกสารแนบ 3)
ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. ให้ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปีละ 2 ครั้ง สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงสัมผัสกับมลพิษ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และเดือนธันวาคม-มกราคม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respirable dust - Total dust - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง <p>ในบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินของโครงการ ทั้งนี้ ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของพนักงานให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงของลักษณะงาน กรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามกฎหมายของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ยังไม่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
<p>2. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และเดือนธันวาคม-มกราคม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ยังไม่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 1 ไมครอน เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง จำนวน 8 สถานี คือ บริเวณโรงโม่หินของโครงการบ้านนาบหวาย (บ้านในหุบ) โรงเรียนบ้านวังตะโก บ้านไร่ไผ่หล้า วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกะปิ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านซากพุดชา และโรงเรียนสารสาสน์วิเทศบูรพา ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองของโรงโม่หิน ในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองด้วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ยังไม่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
<p>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านนาบหวาย (บ้านในหุบ) โรงเรียนบ้านวังตะโก บ้านไร่ไผ่หล้า วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกะปิ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านซากพุดชา และโรงเรียนสารสาสน์วิเทศบูรพา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ยังไม่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทุนบัตร บ้านมาบหวาย (บ้านในหุบ) วัดเขาเชิงเทียนเทพาราม และบ้านไร่ไหล่า โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำขุมเหมือง (Sump) ห้วยกะปิด้านทิศเหนือ และห้วยบ่อตะเคียนด้านทิศใต้ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่นความกระด้างรวม ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด ของแข็งทั้งหมด เหล็ก และซัลเฟต	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียน บ่อน้ำต้นบ้านในหุบ บ่อน้ำลาดบ้านไร่ไหล่า และบ่อน้ำต้นบ้านซากพุดชา โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้างรวม ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด ของแข็งทั้งหมด เหล็ก และซัลเฟต กรณีที่สถานีตรวจวัดไม่สามารถวัดระดับน้ำใต้ดินได้ ต้องดำเนินการสอบถามความคิดเห็นประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองต่อระดับน้ำใต้ดินหรือการอุปโภคบริโภค บริเวณดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มี การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองภายหลังระยะเวลาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในมาตรการฯ 	-	-

1. น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียน
2. บ่อน้ำต้นบ้านในหุบ
3. บ่อน้ำบาดาลบ้านไร่ไหลลำ
4. บ่อน้ำต้นบ้านซากพดชา

2-42 | ห นั ง