

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/12842 ลงวันที่ 13 กันยายน 2562 รายละเอียดดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการหรือบริเวณที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย ในกรณีที่ มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะเร่งตรวจสอบและหาวิธีแก้ไขให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมและเป็นธรรม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1  กล่องรับความคิดเห็นรับเรื่องราวร้องทุกข์
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงและปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วไปเพื่อคืนสภาพป่าไม้ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณา	-	เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	ผู้ถือประทานบัตรได้วางหลักประกันด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-	เอกสารแนบ 5
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ที่ได้รับ ความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	ผู้ถือประทานบัตรได้ทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562	-	เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ การประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างกันไป จากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา - หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับจัดแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ	● ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแผนผังโครงการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 อย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว			
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรือ อื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องทำ รายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือ สำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ พื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำ เหมืองชั่วคราวและหาก พิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง โบราณ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	● ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการหากมีการขุด พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือ ประทานบัตรจะประสานงานไปยังกรมศิลปากรใน พื้นที่เพื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และยินดีปฏิบัติ ตามเงื่อนไขที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดโดยไม่มี ข้อเรียกร้องใดๆ	-	-
7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้อนุญาต เสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูล ที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกเป็นอุปกรณ์ตาม รูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ หรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของ หน่วยงานของรัฐทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำผลสรุปการตรวจวัด เปรียบเทียบค่ามาตรฐาน และส่งรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ในการอนุญาตประทานบัตรให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ พิจารณาปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตาม มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมาย ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว 2. ให้จัดป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	วิศวกรของโครงการได้กำหนดพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังการทำเหมือง พร้อมได้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและหลักหมุดคอนกรีตแสดงขอบเขตการทำเหมือง โดยได้ติดตั้งไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และปฏิบัติงานบริเวณโครงการ ในส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโต เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกโครงการ และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3  ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ  หลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีอาคารและพนักงานซ่อมบำรุงทำหน้าที่ในการดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ดี เพื่อลดผลกระทบด้านไอเสียหรือฝุ่นละอองจากการทำงานของยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  อาคารซ่อมบำรุง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จำกัดความเร็วของรถยนต์ เครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น 3. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางในโครงการขณะที่มีการขนส่งอุปกรณ์และการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศ	- การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการดำเนินการทำเหมืองและขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อชุมชนใกล้เคียงโดยดำเนินการดังนี้ - ควบคุมความเร็วในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายระวังรถบรรทุก และสัญญาณไฟกระพริบ ให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน - มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5 และรูปที่ 6  ป้ายจำกัดความเร็ว  การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่
3. เสียง			
1. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน	ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาในการทำเหมืองและการขนส่งแร่ โดยให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น และไม่ให้มีการดำเนินการในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่พักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดปัญหาด้านเสียงรบกวน โดยซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีอาคารและพนักงานซ่อมบำรุงทำหน้าที่ในการดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน เพื่อลดผลกระทบด้านไอเสียหรือฝุ่นละออง ปัญหาด้านเสียงรบกวนจากการทำงานของยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  อาคารซ่อมบำรุง
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลขอักษร “บ” เพื่อรองรับการไหลบ่าของน้ำผิวดินภายในโครงการและพื้นที่ที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้ - บ่อดักตะกอน “บ1” มีขนาด 0.3 ไร่ ลึก 3.5 เมตร - บ่อดักตะกอน “บ2” มีขนาด 0.4 ไร่ ลึก 3.5 เมตร - บ่อดักตะกอน “บ3” มีขนาด 0.2 ไร่ ลึก 2.5 เมตร - และกรณีที่เป็นต้องปล่อยน้ำให้จัดสร้างบ่อดักน้ำบริเวณใกล้เคียงกับหลักหมุดที่ 19-22 ขนาด 1 ไร่ ลึก 5 เมตร เพื่อใช้ในการปรับสภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	ผู้ถือประทานบัตรร่วมกับวิศวกรของโครงการได้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำผิวดินที่ไหลบ่าและน้ำจากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7  บ่อดักตะกอน บ1  บ่อดักตะกอน บ2

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จัดสร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูบริเวณคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 มีขนาดฐานกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร พร้อมทั้งให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 3. ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดท้องร่องกว้าง 1 เมตร ปากคูระบายน้ำกว้าง 1 เมตร และความลึก 1 เมตร ตามแผนผังกำหนด	ผู้ถือประทานบัตรได้สร้างคันทำนบดินโดยมีขนาดตามแผนผังโครงการและสอดคล้องคล่องกับมาตรการที่กำหนด พร้อมปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชปกคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของหน้าดิน นอกจากนี้ได้มีการขุดร่องระบายน้ำ เพื่อใช้รองรับน้ำฝนและน้ำจากกิจกรรมทำเหมืองให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8 และรูปที่ 9  คันทำนบดิน   คูระบายน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้น้ำดินที่เกิดจากการปรับเตรียมพื้นที่ และเศษดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง มาใช้ประโยชน์ในการจัดสร้างถนนภายในโครงการ จัดสร้างคันทำนบดิน ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เก็บกองลานเก็บกอง และถมกลับบริเวณพื้นที่ขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	การดำเนินงานทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้นำดินที่ได้จากการปรับเตรียมพื้นที่ก่อนการทำเหมืองและเศษดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปใช้ประโยชน์ในการจัดสร้างถนนภายในโครงการ สร้างคันทำนบดิน ปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และบางส่วนนำไปถมกลับบริเวณพื้นที่คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 ทั้งนี้ในบริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองทางโครงการจะดูแลให้มีสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ให้มากที่สุด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  พื้นที่กองเปลือกดิน/เศษหิน
2. ให้จัดเตรียมพื้นที่ลานเก็บกองแร่ ตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ล1” บริเวณอักษร “ล2” และบริเวณอักษร “ล3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 10.5, 3.5 และ 1.5 ไร่	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองแร่ เพื่อใช้รองรับปริมาณแร่ที่ได้จากการระเบิดหน้าเหมือง ก่อนนำไปยังโรงแต่งแร่ที่อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และจำหน่ายต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11  พื้นที่เก็บกองแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และต้องให้มีการติดตามผลการดำเนินการเป็นประจำเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป	ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโดยการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงและปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถ่เร็วไปเพื่อคืนสภาพป่าไม้ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	เอกสารแนบ 4
2. หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ควบคุมและมีข้อบังคับให้พนักงานทุกคน ห้ามทำการล่าสัตว์ป่าหรือคุกคามต่อชีวิตและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือห้ามกระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ เป็นต้น หากพบผู้กระทำความผิดทางโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12
3. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมายและติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็น			



เขตห้ามล่าสัตว์

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร			
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน โดยให้เห็นถึงคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่ารวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ บริษัทฯ จะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัทฯ ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการ หากพบสัตว์ป่าติดค้างหรือได้รับบาดเจ็บอยู่ในพื้นที่โครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เข้ามาดำเนินการปฐมพยาบาลและนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-	-
6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อนำไปปล่อยใน			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป			
7. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	การดำเนินงานของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง โดยป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่างๆ หากมีผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาและยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม	-	-
8. คมนาคม			
1. ให้จัดป้ายเตือนทางเข้าพื้นที่โครงการและป้ายระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายเตือนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว โดยติดไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่และด้านหน้าของพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายระวังรถบรรทุก
2. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางภายในโครงการขณะที่มีการขนส่งอุปกรณ์และการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อเตรียมการทำเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศ 3. ให้จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	● การดำเนินงานทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการในด้านความปลอดภัยในการขั้รถบรรทุกและการขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการฟุ้งกระจายของต่อชุมชนใกล้เคียง ดังนี้ - ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือความเหมาะสมตามสภาพภูมิอากาศ - ควบคุมความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายระวังรถบรรทุก และสัญญาณไฟกระพริบ ให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5 และรูปที่ 6  ป้ายจำกัดความเร็ว  การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้าย การอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรโดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องรวมถึง โดยให้เป็นไปตามการบริหารจัดการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	-	เอกสารแนบ 7
2. ให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์	ทางโครงการจะการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบไปด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวัง และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนรวมถึงหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อ	-	เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชน ท้องถิ่น ผู้นำชุมชนราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง	ร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำ ชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีความ เข้าใจและรับรู้ข่าวสารได้อย่างทั่วถึง		
3. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้ง กำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและ ความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายในการรับพนักงานของ โครงการโดยพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามวุฒิการศึกษา และความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด เพื่อ เป็นการส่งเสริมและสร้างงานอาชีพให้กับชุมชน	-	-
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวัง สุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข ของชุมชน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นงบประมาณ ในกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการ ตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยให้ เป็นไปตามการบริหารจัดการกองทุนของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์	-	เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน 3. ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก สำหรับผู้ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยได้ดำเนินการสร้างห้องสุขาและจัดเตรียมน้ำดื่มไว้ให้กับพนักงาน พร้อมจัดให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน และกำชับให้ทำการสวมใส่ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนอันตรายด้านความปลอดภัยในพื้นที่ทำงานบริเวณต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13 และรูปที่ 14  สำนักงาน  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองดูแลตรวจสอบสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงโดยไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับระบบการได้ยินของพนักงานดังกล่าว	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ			
5. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วถึง พร้อมทั้งจัดหายานพาหนะ สำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเพื่อใช้สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินขึ้นจะได้ช่วยเหลือพนักงานได้ทันทั่วถึงก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15  อุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
6. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานและปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยกำชับในเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย อย่างเคร่งครัด	-	-
11.การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	● ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการและใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12.ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้าน โบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุด ดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกัน ตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตาม ความเหมาะสมต่อไป	● ในระหว่างดำเนินการของโครงการหากมีการขุด พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือ ประทานบัตรจะประสานงานไปยังกรมศิลปากรใน พื้นที่เพื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และยินดีปฏิบัติ ตามเงื่อนไขที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดโดยไม่มี ข้อเรียกร้องใดๆ	-	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร บริเวณหลักหมุดที่ 2-18 ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในแต่ละชั้นบันได และให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิม และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการทำเหมืองเหมาะสมตามแผนผังโครงการทำเหมือง และกำหนดพื้นที่แนวเว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตรจากขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร แนวเว้นการทำเหมืองในระยะ 20 เมตรจากทางเดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ประทานบัตร และแนวเว้นในระยะ 50 เมตร จากลำห้วยเชียงหมองทางด้านทิศเหนือของพื้นที่คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองให้มีความหนาแน่นเพื่อเป็นพื้นที่กันชนป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16 ถึงรูปที่ 18  พื้นที่แนวเว้นการทำเหมือง ระยะ 10 เมตร
2. ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 20 เมตร จากทางเดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือบริเวณหลักหมุดที่ 1-2 ของพื้นที่คำขอประทานบัตร และแนวถนนทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ			 พื้นที่แนวเว้นการทำเหมือง ระยะ 20 เมตร
3. ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 50 เมตร จากลำห้วยเชียงหมองทางด้านทิศเหนือของพื้นที่คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 พื้นที่แนวเวนทำเหมือง ระยะ 50 เมตร
4. การเปิดพื้นที่ในชั้นเปลือกดินชั้นบนได้สูงไม่เกิน 3 เมตร กว้างของชั้นบนได้ที่สอดคล้องกับความสูง ความลาดชันรวมไม่เกิน 37 องศา ในชั้นแรยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ชั้นบนได้ไม่เกิน 10 เมตร มีความกว้างของชั้นบนได้ที่สอดคล้องกับความสูง ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบนได้ตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความลาดเอียงรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19   ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นมันเงา	● วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นมันเงา - หากสิ่งที่บ่งชี้ข้างต้นที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมือง วิศวกรจะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	-	-
6. หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	- หากสิ่งที่บ่งชี้ข้างต้นที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมือง วิศวกรจะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด หากไม่มีความปลอดภัยจะดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปีนับจากวันเปิดดำเนินโครงการ	ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโดยการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงและปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วไปเพื่อคืนสภาพป่าไม้ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	เอกสารแนบ 4
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ และเครื่องจักรกล	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีพนักงานซ่อมบำรุงทำหน้าที่ในการดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ดี เพื่อลดผลกระทบด้านไอเสียหรือฝุ่นละอองจากการทำงานของยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  อาคารซ่อมบำรุง
2. ให้ทำความสะอาดหน้างานและฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้างานระเบิดหน้าเหมืองก่อนการระเบิดทุกครั้งเว้นแต่วันที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นพอ	ผู้ถือประทานบัตรจัดให้มีคนงานทำความสะอาดหน้าเหมืองก่อนดำเนินการระเบิดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหินเศษแร่ และกรณีวันที่มี	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ฝนตกหนัก ทางโครงการจะไม่ดำเนินการระเบิดหน้าเหมือง เพื่อป้องกันดินสไลด์หรือการพังทลายของหน้าดินป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น		
3. ให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองไปโรงแต่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองโดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ และดูแลถนนให้อยู่ในสภาพที่ดี	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดการพังกระจายของฝุ่นละอองจากการดำเนินการทำเหมืองและขนส่งแร่ โดยมีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองบริเวณโรงแต่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางสาธารณประโยชน์ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6  การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่
4. โรงแต่งแร่จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดี รวมทั้งมีการซ่อมแซมรอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง	- ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นบริเวณโรงแต่งแร่ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยปฏิบัติดังนี้ - สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน บริเวณย้งหินใหญ่ - สร้างอาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่ - สร้างหลังคาปิดคลุมสพานลำเลียง - ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆที่เป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง - หากเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและลดผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20  อาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่
5. ใช้เครื่องมือขุดหรือกัดแร่ (Surface Miner) ในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่สามารถใช้เครื่องมือได้โดยจะต้องมีอุปกรณ์หรือสิ่งปิดคลุมป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการผลิตจากเครื่องขุดหรือกัดแร่			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อาคารปิดคลุม 3 ด้าน ยั้รับหินใหญ่   ระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง ควบคุมการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการขุดเจาะระเบิดทุกชั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	ทางโครงการได้มีวิศวกร เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมจัดทำรายงาน/บันทึกการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการระเบิดครั้งต่อไปและง่ายต่อการตรวจสอบเอกสาร	-	-
2. กำหนดให้ก่อนการระเบิดทุกครั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดูแลและออกแบบการเจาะระเบิดของโครงการให้เป็นไปตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนใกล้เคียง โดยได้ปฏิบัติดังนี้ - ก่อนการระเบิดทุกครั้ง วิศวกรจะจัดพนักงานทำการตรวจตราพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร พร้อมเปิดสัญญาณเตือนให้พนักงานของโครงการและประชาชนใกล้เคียงได้ยินชัดเจน - ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 101 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง พร้อมสร้างอาคารเก็บวัตถุระเบิดให้มิดชิดปลอดภัย - วิศวกรได้กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมดูแลป้ายเตือนเขตการใช้งานวัตถุระเบิด และป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21 และรูปที่ 22
3. กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 101 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่และเทศบาลตำบลเขานินพันธ์และเทศบาลตำบลบ้านส้อง และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ			 อาคารเก็บวัตถุระเบิด
4. ให้จัดสร้างและดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณโครงการบริเวณริมเส้นทางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกและด้านทิศเหนือของโครงการ			 ป้ายแสดงเวลาทำการระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้งหรือการร่วงหล่น หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรมและปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม 6. ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	- หลังทำการระเบิดทุกครั้ง หัวหน้างานระเบิดได้ทำการตรวจสอบระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป		
7. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่	● ทางโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด โดยมีวิศวกรของโครงการเป็นผู้ควบคุม การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่ตามที่กฎหมายกำหนด	-	-
8. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	● ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาในการทำเหมืองและการขนส่งแร่ โดยให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และไม่ให้มีการดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอนของโครงการออกเป็นประจำ พร้อมดูแลรักษาให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	-
2. ให้นำน้ำในบ่อตกตะกอน และบ่อเหมืองไปใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรุดต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง เป็นต้น	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการนำน้ำในบ่อตกตะกอนไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ และการรุดต้นไม้ในพื้นที่ฟื้นฟูการทำเหมือง	-	-
3. กรณีที่ปล่อยน้ำออกสู่ภายนอก ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ดัชนีความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.0-9.0 ก่อนทำการปล่อยออกยังห้วยเชียงหม้อ หากพบว่าดัชนีดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่ โดยจะต้องทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำบริเวณใกล้เคียงกับหลักลมุดที่ 19-22 ของพื้นที่โครงการ	ในกรณีจำเป็นที่ต้องระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะตรวจสอบคุณภาพน้ำให้มีค่าความเป็น กรด-ด่างอยู่ในช่วง 5.0-9.0 ก่อนทำการระบายออกยังห้วยเชียงหม้อ แต่หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ทางโครงการจะไม่มี การระบายน้ำออกภายนอกแต่อย่างใด และจะทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำหรือทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำให้น้ำอยู่ในค่ามาตรฐานก่อนระบายน้ำต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้งดการปล่อยน้ำขณะที่มีฝนตกหนักเพื่อป้องกันการน้ำท่วมและน้ำระบายไม่ทันและให้ปล่อยหลังจากที่ฝนหยุดตก โดยก่อนการปล่อยควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการสำรวจห้วยเชิงหมอก่อนปล่อยน้ำออก	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีระบายน้ำออกสู่ภายนอกในช่วงที่มีฝนตกหนัก พร้อมจัดให้มีพนักงานสำรวจบริเวณห้วยเชิงหมอก่อนทำการระบายน้ำออกทุกครั้ง เพื่อป้องกันน้ำท่วมหรือน้ำระบายไม่ทันส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมหรือชุมชนใกล้เคียง	-	-
5. ให้ดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอลอยน้ำออกภายนอกพื้นที่และแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบก่อนการดำเนินการ	ทางโครงการมีมาตรการไม่ให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก หากในกรณีที่ต้องระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบก่อนการดำเนินการทุกครั้ง พร้อมปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำชุมชนของโครงการอย่างเคร่งครัด ให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและมีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
6. ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำจากชุมชนของโครงการอย่างเคร่งครัด และหากมีการร้องเรียนหรือคุณภาพน้ำจากชุมชนไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินต้องหยุดการระบายน้ำจากชุมชนทันที			
5. ทรัพยากรดิน			
1. เลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองจะต้องนำไปสร้างแนวคันทำนบกั้นรอบรอบพื้นที่โครงการ สร้างถนนภายในพื้นที่โครงการ ลานเก็บกองและถมกลับบริเวณพื้นที่ข้อสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562	ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้นำดินที่ได้จากการปรับเตรียมพื้นที่ก่อนการทำเหมืองและเศษดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ไปใช้ประโยชน์ในการจัดสร้างถนนภายในโครงการ สร้างคันทำนบกั้น ปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และบางส่วนนำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ข้อสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทราย	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	นอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 ทั้งนี้ในบริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองทางโครงการจะดูแลให้มีสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ให้มากที่สุด		
6. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที 2. ให้ควบคุมพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและท้องถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและที่ถิ่นอยู่อาศัยของสัตว์ป่าหรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้ควบคุมและมีข้อบังคับให้พนักงานทุกคน ห้ามทำการล่าสัตว์ป่าหรือคุกคามต่อชีวิตและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือห้ามกระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ เป็นต้น หากพบผู้กระทำความผิดทางโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  เขตห้ามล่าสัตว์

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนโดยให้เห็นถึงคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่ารวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-	-
4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ บริษัท ปัญจะ-พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้ความแนะนำในการดำเนินการโดยบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการ หากพบสัตว์ป่าติดค้างหรือได้รับบาดเจ็บอยู่ในพื้นที่โครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เข้ามาดำเนินการปฐมพยาบาลและนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป			

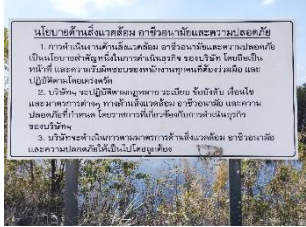
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียง โครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ พร้อมชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	การดำเนินงานของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง โดยป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่างๆ หากมีผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาและยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม	-	-
8. คมนาคม			
1. ให้การขนส่งเร่งดำเนินการดังนี้ - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการ ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด - รถขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้าย	- ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการในด้านความปลอดภัยในการขับขีรถบรรทุกและการขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อชุมชนใกล้เคียง ดังนี้ - ควบคุมความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายระวังรถบรรทุก และสัญญาณไฟกระพริบ ให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยจัดให้มีจุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุกบริเวณด้านโครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	- จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกขนส่งแร่ให้มิดชิดก่อนลำเลียงแร่ออกสู่ภายนอก		● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23 และรูปที่ 24  จุดซังน้ำหนักรถบรรทุก  การใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุก
2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่มีสภาพการใช้งานที่ดี หากบริเวณใดเกิดชำรุดให้ดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกโครงการ โดยปรับให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายพร้อมดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25  เส้นทางขนส่งแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการตรวจเช็คครบทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	● ทางโครงการได้มาตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกคันให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและปลอดภัยอยู่เสมอ รวมถึงดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ หากพบว่าการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมก่อนนำมาใช้งานต่อไป	-	-
4. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที			
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา ให้แก่ส่วนราชการตามความเหมาะสม	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยมีการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน ทุนการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ อยู่เป็นประจำ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน	-	● เอกสารแนบ 10
2. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมืองและผู้รับผิดชอบ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและหลักหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง โดยได้ติดตั้งไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และรวดเร็ว	ในกรณีที่มิได้รับผลกระทบจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาและยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม	-	-
4. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็น และดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เทศบาลตำบลเขานินห์ และตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชน โดยจะติดไว้ที่สำนักงานของโครงการและทำการผู้ใหญ่บ้านเทศบาลตำบลเขานินห์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และผลกระทบที่ได้รับทางโครงการจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
5. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการโดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน	บริษัทที่ปรึกษาได้แจ้งให้ทางโครงการจัดทำประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยจะประสานงานกับผู้นำชุมชน สื่อมวลชนท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการได้เข้าใจและรับรู้ข่าวสารได้อย่างทั่วถึง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง			
6. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	● ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายในการรับพนักงานของโครงการ โดยพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	-	-
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้เผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	● บริษัทที่ปรึกษาได้แจ้งให้ทางโครงการทำการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พร้อมประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการที่ทำการติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ศาลาประชาคมชุมชนให้สามารถใช้งานได้	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม โดยติดตั้งไว้บริเวณภายในพื้นที่โครงการให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26  ป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
3. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันเวลาที่ พร้อมกับจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเพื่อใช้สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินขึ้นจะได้ช่วยเหลือพนักงานได้ทันเวลาที่ก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15  อุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
4. หากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทาง	ในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน จากการดำเนินทำเหมืองของโครงการ และทางราชการได้เข้ามาตรวจสอบข้อเท็จจริง หากพบว่าทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	แก้ไขปัญหาให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการต่อไป พร้อมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม		
5. ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก สำหรับผู้ใช้เครื่องเจาะ สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) 6. ให้อบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปลูก จิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงานและเหมาะสมกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกัน นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนอันตรายด้านความปลอดภัยในพื้นที่ทำงานบริเวณต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  ป้ายเตือนภัยด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองดูแลตรวจสอบสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงโดยไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับระบบการได้ยินของพนักงานดังกล่าว	-	-
8. ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษกฎเกณฑ์ของบริษัท และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและสังเกตพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ พร้อมควบคุมไม่ให้เกิดการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชน หากมีการฝ่าฝืนจะพิจารณาโทษตามกฎหมายของบริษัทและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-
9. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองดูแลพนักงานในตำแหน่งหน้าที่ต่างๆ หากบุคคลใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดที่มีผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียงดัง ให้ดำเนินการแยกออกจากบริเวณดังกล่าว เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ตามข้อกำหนดต่างๆ ไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
11.การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	● ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการและใกล้เคียง	-	-
2. กำหนดให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	● ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงและปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วไปเพื่อคืนสภาพป่าไม้ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน	-	● เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา		
12.ประวัติศาสตร์โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดีหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงาน หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	ในระหว่างดำเนินการของโครงการหากมีการขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือประทานบัตรจะประสานงานไปยังกรมศิลปากรในพื้นที่เพื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลเขานิพนธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพนธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/12842 ลงวันที่ 13 กันยายน 2562 รายละเอียดดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรที่ใกล้ เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 1-4 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรที่ใกล้ เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27  บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 1-4 มีนาคม 2569 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ผลการตรวจวัดมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลม ส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.8-3.6 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเฉื่อยเบา (Light Breeze)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 28  บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตก ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 1-4 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29  บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก
2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30  ขอบแปลงประทานบัตร  บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอน ชุมเหมือง ห้วยเชียงหม้อ และจุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดแล้ว ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอน ชุมเหมือง ห้วยเชียงหม้อ และจุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดแล้ว เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์ทั้ง 4 สถานี มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อาจเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งแร่ยิปซัม ซึ่งมีองค์ประกอบทางเคมีคือ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ซึ่งมี CaO เป็นองค์ประกอบ 32.6% มี SO_3 เป็น องค์ประกอบ 46.5% และมีน้ำเป็นองค์ประกอบ 20.9% ดังนั้น เมื่อเกิดการละลายจึงทำให้เกิดกรดซัลฟิวริก ทำให้น้ำมีค่าเป็นกรดค่อนข้างสูง ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในโครงการ และควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 31  ชุมเหมือง  บ่อดักตะกอน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณห้วยเชียงหมอ บริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้ทางโครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยแนะนำให้ไม่นำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและการเกษตรกรรมเท่านั้น ไม่แนะนำให้ นำไปใช้ในการบริโภคแต่อย่างใด		 ห้วยเชียงหมอ  จุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดแล้ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน			
1. ตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านคลองหน (บ้านทุ่งเขาโคก) และบ่อน้ำตื้นคลองลำพลา ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อบาดาลบ้านคลองหน (บ้านทุ่งเขาโคก) และบ่อน้ำตื้นคลองลำพลา เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ยกเว้น บริเวณบ่อน้ำตื้นคลองลำพลา ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งแร่ยิปซัม ซึ่งมีองค์ประกอบทางเคมีคือ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ซึ่งมี CaO เป็นองค์ประกอบ 32.6% มี SO_3 เป็นองค์ประกอบ 46.5% และมีน้ำเป็นองค์ประกอบ 20.9% ดังนั้น เมื่อเกิดการละลายจึงทำให้น้ำมีค่าเป็นกรด สำหรับแหล่งน้ำชุมชนบริเวณบ่อน้ำตื้นคลองลำพลา บริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้ทางโครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ และให้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยแนะนำให้ให้นำน้ำไปใช้เพื่อการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 32  บ่อบาดาลบ้านคลองหน (บ้านทุ่งเขาโคก)  บ่อน้ำตื้นคลองลำพลา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	อุปโภคและการเกษตรกรรมเท่านั้น ไม่แนะนำให้ นำไปใช้ในการบริโภคแต่อย่างใด ทั้งนี้ตลอดระยะเวลา การทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำภายในโครงการ และควบคุมไม่ให้เกิดการ ระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		
5. การคมนาคม			
1. ให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางการขนส่งแร่ รวมทั้ง ป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุด เสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกโครงการ โดย ปรับให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น เพื่อลดการพัง กระจาย พร้อมดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากเกิด การชำรุดจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมทันที รวมถึง ดูแลรักษาป้ายเตือนภัยและป้ายสัญญาณจราจร ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25  เส้นทางขนส่งแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนผู้นำในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา หมู่ที่ 6 บ้านกลาง และ หมู่ที่ 7 บ้านควนกลางของตำบลเขานิพันธ์ หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งเขาโคก และหมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด ของ ตำบลบ้านส้อง โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ในประเด็นดังนี้ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	● ดำเนินการความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่ อ่อนไหวและประชาชนบริเวณใกล้เคียง ระหว่างวันที่ 1-4 มีนาคม 2569 เพื่อทราบถึงทัศนคติที่ประชาชน และชุมชนมีต่อโครงการ หากมีข้อร้องเรียนหรือ ข้อเสนอแนะ ทางโครงการยินดีแก้ไขและพัฒนา ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบ ต่างๆ ระหว่างชุมชนและโครงการ	-	● เอกสารแนบ 11
2. ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และ ผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● ในกรณีที่ได้รับเรื่องของประชาชนร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะทำการสรุปบันทึกสถิติ เรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการ ทำเหมืองโครงการ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวและป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก ทั้งนี้ทางโครงการ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	จะนำผลจากการสำรวจความคิดเห็นของบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด และกล่องรับเรื่อง ร้องทุกข์ที่ติดตั้งไว้ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อให้เป็นข้อมูลในการ นำไปพัฒนาโครงการต่อไป		
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวช ศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ ตรวจสอบสุขภาพอนามัยพนักงานประจำปี ส่วน พนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการ ตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง ให้เพิ่มเติมรายการตรวจ ดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้ หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่ง พนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีว เวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษา	• ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการตรวจ สุขภาพให้พนักงานของโครงการให้มีการตรวจสอบ สมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ สมรรถภาพ การได้ยิน สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เป็นประจำทุกปี อย่างต่อเนื่อง	-	• เอกสารแนบ 12

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว			
2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไขในพื้นที่โครงการ ทุกครั้งที่มั่วอุบัติเหตุ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการเหมืองของโครงการเป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานโดยให้เป็นไปตามแผนผังโครงการและอยู่ภายใต้กฎหมายและความปลอดภัย พร้อมมีการบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 33  สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมือง ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแต่ละช่วงปีควบคู่ไป กับการทำเหมืองแร่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทาน บัตร ตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ในกรณีที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว วิศวกรของโครงการ จะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยการปรับเกลี่ย พร้อมปลูกต้นไม้เพื่อคืนสภาพป่าไม้ ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดทำรายงานแผนและผลการ ดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ และเสนอ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	เอกสารแนบ 4