

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ วว 0804/3428 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 ตามหนังสือที่ ออก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 4 รายละเอียดดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ตามหนังสือที่ วว 0804/3428 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้เปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได ความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และให้รักษาความลาดชันของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนและเปิดดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยค่อยๆเปิดทำเหมืองให้ไปในลักษณะชั้นบันได ความสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตรและรักษาความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมืองปัจจุบันเพิ่งเริ่มดำเนินการทำเหมืองและมีการเปิดหน้าเหมืองไปเพียงบางส่วนเท่านั้น แสดงให้เห็นลักษณะชั้นแร่และบ่อรองรับน้ำชะจากการทำเหมือง (Sump)	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1  ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

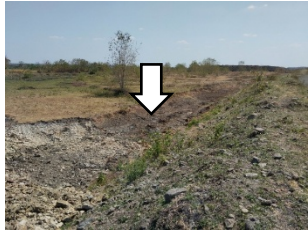
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากแนวทางน้ำห้วยลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่ที่เว้นไว้ดังกล่าว	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้กำหนดเว้นระยะไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ช่วงตอนกลางของพื้นที่โครงการใกล้กับห้วยลาดกล้วย ไม่น้อยกว่า 50 เมตร และจะทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วในพื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ขอบแปลงประทานบัตรให้ครบถ้วนตามแผนการฟื้นฟูการออกแบบการทำเหมือง ทั้งจัดทำป้ายรายละเอียดโครงการ และจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมืองอย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 2  แนวขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 เมตร  แนวทางน้ำห้วยลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร  แนวป่าไม้เดิมบริเวณขอบแปลงประทานบัตรใกล้เขาพระอังคาร

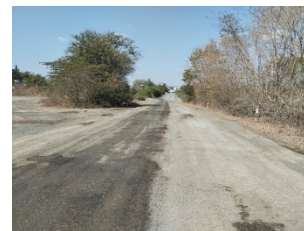
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			เอกสารแนบ 5 รูปที่ 3  ป้ายแสดงขอบเขตประจักษ์ ป้ายการอนุญาตเข้าพื้นที่ประโยชน์ป่าสงวน
3. ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบแปลงประจักษ์โดยรอบโครงการในระยะ 2X2 เมตร จำนวน 2 แถว เพื่อบดบังกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยเฉพาะบริเวณหมุดหลักฐานที่ 8 และ 9	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้กำหนดเว้นระยะไม่ทำเหมืองบริเวณขอบแปลงประจักษ์ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และอยู่ระหว่างทำการเริ่มปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วในพื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ขอบแปลงประจักษ์ เพื่อบดบังกิจกรรมต่างๆ และลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 2  แนวขอบแปลงประจักษ์ในระยะ 10 เมตร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวทางน้ำห้วยลาดคล้ายทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร  แนวป่าไม้เดิมบริเวณขอบแปลงประทานบัตรใกล้เขาพระอังคาร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดสร้างกองเปลือกดินและเศษหินในขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับและกองไม่สูงเกิน 5 เมตร ความลาดชันอยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการพังทลาย	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินอยู่ในบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณอักษร “ด” ทั้งนี้จะควบคุมความลาดชันของกองเปลือกดิน-เศษหิน ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 4  พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน
5. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนในขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับน้ำจากบริเวณหน้าเหมืองและกองเปลือกดิน-เศษหิน พร้อมทั้งชุดระบายน้ำจากกองเก็บเศษดิน เศษหิน และหน้าเหมือง ให้ระบายน้ำลงสู่บ่อดักตะกอนที่จัดสร้างนี้ โดยห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้น ออกภายนอกโครงการอย่างเด็ดขาด	จากการทำเหมืองที่ผ่านมาผู้ถือประทานบัตรมีจัดสร้างบ่อเหมืองขนาดเล็กด้านทิศตะวันออก ซึ่งเกิดจากการขุดตักแร่ออกไป จำนวน 1 บ่อ และบ่อดักตะกอนของพื้นที่ทำเหมืองบริเวณทิศใต้เพื่อรองรับน้ำจากการชะของน้ำฝน โดยการชุดระบายน้ำให้ระบายน้ำจากบริเวณหน้าเหมืองกองเปลือกดิน-เศษหิน และขอบประทานบัตร และไม่ให้ น้ำจากบริเวณพื้นที่โครงการไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการหรือสู่คลองน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5  บ่อดักตะกอน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อขุดเหมือง (Sump) เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6   คูระบายน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ขุดร่องขนาดความกว้าง 5 เมตร ลึกประมาณ 5 เมตร ตามแนวหมุดหลักฐานที่ 8-10 เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดที่จะมีต่อวัดภูพระอังคาร	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้กำหนดให้ขุดร่องขนาดความกว้าง 5 เมตร ลึกประมาณ 5 เมตร ตามแนวหมุดหลักฐานที่ 8-10 ด้านทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อวัดภูพระอังคาร	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 7  ร่องลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนตามแนวหมุดหลักฐานที่ 8-10
7. ให้ใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวัดง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. ทั้งนี้ก่อนที่จะมีการระเบิดต้องมีสัญญาณเตือนก่อนทุกครั้ง และจะต้องได้ยินโดยชัดเจนในรัศมี 500 เมตรจากบริเวณโดยรอบ	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้ออกแบบการระเบิดหน้าเหมืองให้มีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลกรัมต่อจังหวัดงตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดสร้างสถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ที่ปลอดภัยตามหลักวิชาการ และจัดทำป้ายป้ายเตือนแสดงเวลาระเบิดในช่วง 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะจัดให้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 5 นาที ทุกครั้งที่ทำการระเบิด	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 8  ป้ายเตือนแสดงเวลาระเบิดในช่วง 16.00-17.00 น.  สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่งานตามความเหมาะสม และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการตามลักษณะของงานที่ปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นข้อบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หิน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	-	- เอกสารแนบ 5 รูปที่ 9  การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เอกสารแนบ 6
9. ให้ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้ขนส่งแร่ให้ใช้ประโยชน์ได้ดีตลอดเวลา และฉีดพรมน้ำในบริเวณเส้นทางลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่บริเวณพื้นที่โครงการจนถึงโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อเนื่อง และได้มีมาตรการในการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง โดยการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศในแต่ละวัน	-	- เอกสารแนบ 5 รูปที่ 10  เส้นทางลูกรังพื้นที่โครงการ  ถนนเส้นทางพื้นที่โครงการ-โรงโม่หิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			เอกสารแนบ 5 รูปที่ 11   การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ ของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. จะต้องควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและรถขนส่งแร่ทุกคันจะต้องมีผ้าใบคลุมให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	กำหนดให้ใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในการขนส่งแร่ และจัดทำป้ายระวางรถบรรทุกเข้า-ออก ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และช่วงก่อนไปถึงโรงโม่พร้อมจะต้องมีการปิดคลุมผ้าใบและควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่และให้เป็นไปตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 12   ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง  การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 จุดขังน้ำบนถนนทุกแนว   ป้ายระวางรถบรรทุกเข้า-ออก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. จะต้องควบคุมดูแล คุ้มน้ำฝนและบ่อดักตะกอน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าปริมาณ ตะกอนดินครึ่งหนึ่งของความลึกทั้งหมดจะต้อง ชุดลอกออก	ผู้ถือประทานบัตรตรวจสอบคุ้มน้ำ และ บ่อดักตะกอน บ่อชุมเหมือนอย่างต่อเนื่อง ในช่วงฤดู ฝนจะมีน้ำชะซึ่งในบ่ออยู่บ้าง ส่วนในช่วงฤดูแล้ง ปริมาณน้ำในบ่อจะแห้ง ซึ่งหากพบว่ามี การสะสม ของปริมาณตะกอนในบ่อที่เพิ่มมากขึ้นทาง ผู้ถือประทานบัตรจะทำการชุดลอกตะกอนออก เพื่อให้ประสิทธิภาพบ่อพร้อมรองรับน้ำได้ดีต่อไป	-	-
12. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองที่ผ่านการดำเนินการไปแล้ว โดยนำเอาเศษดินและเศษหินที่กองเก็บไว้ถม ปรับอย่างต่อเนื่อง ตลอดช่วงอายุประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินให้ทั่วบริเวณที่สามารถ ทำการปลูกได้	ผู้ถือประทานบัตรจะร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการ ทำเหมืองของโครงการในการวางแผนและ ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วควบคู่ กับการทำเหมือง โดยมีการนำเศษดินที่ได้จากการ เปิดหน้าเหมืองไปถมกลับไว้อย่างต่อเนื่องเพื่อปรับ สภาพพื้นที่ให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมากที่สุด พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินให้ทั่วบริเวณที่สามารถทำ การปลูกได้ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง พร้อมทั้ง จัดทำรายงานและรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบล่าสุดปี พ.ศ. 2568 ทั้งวางหลักประกันฟื้นฟู พื้นที่ทำเหมืองและเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก การทำเหมือง เพื่อสร้างหลักประกันในการฟื้นฟู พื้นที่และเยียวยาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ ชุมชน	-	- เอกสารแนบ 7 - เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. ให้จัดสร้างโรงม่หินให้เป็นระบบปิด และติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณปากม่สายพานลำเลียงแร่ ตะแกรงสั่น และกองเก็บแร่ เป็นต้น พร้อมทั้งชุดระบายน้ำและปลูกต้นไม้โตเร็วล้อมรอบโรงม่หิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ต้องทำให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว	● การทำเหมืองในประทานบัตรแปลงนี้จะไม่มีการแต่งแร่แต่อย่างใด โดยแร่หินที่ได้จากการทำเหมืองจะขนส่งไปยัง โรงบด โม่หรือย่อยหินของทางโครงการเอง ที่ตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรบริเวณด้านทิศเหนือห่างจากพื้นที่โครงการไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทั้งนี้โรงม่หินของทางโครงการได้ปรับปรุงโรงม่หินของโครงการให้เป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงบดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 17  อาคารปิดคลุมโรงม่หิน  อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่ 3 ด้าน  ระบบสเปรย์น้ำบริเวณยังรับหินใหญ่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโมง  หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง  ถุงครอบปลายสายพานลำเลียง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน
14. จะต้องควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดให้โรงโม่บด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ” ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 อย่างเคร่งครัด	ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดให้โรงโม่บด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ” ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ปิดระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. ให้ปรับปรุงบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วเป็นอ่างเก็บน้ำ โดยจะต้องปรับปรุงโครงสร้างให้มีความแข็งแรงและป้องกันการรั่วไหลของน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ	พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองขนาดเล็กพาดยาวทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งพัฒนาเป็นพื้นที่เก็บน้ำป้องกันการรั่วไหลออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งโครงการยังมีปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองต่อไปได้อีก เนื่องจากเพิ่งมีการเปิดทำเหมืองไปเพียงเล็กน้อยในช่วงที่ผ่านมา จึงยังไม่มีปรากฏของชั้นบ้นใด หรือความลึกของขุมเหมือง เมื่อมีการทำเหมืองเสร็จสิ้นและมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะพัฒนาขุมเหมืองเก่าให้เป็นอ่างเก็บน้ำ เพื่อป้องกันน้ำที่รั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป	-	-
16. จะต้องควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน” ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539 อย่างเคร่งครัด	ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
17. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วไม่ผลัดใบในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2X2 เมตร ภายในระยะเวลา 2 ปี หลังจากได้เริ่มเปิดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี	ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ อีกทั้งดำเนินการเสนอแผนการปลูกต้นไม้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้ได้	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	รับทราบเพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ		
18. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะยุติการทำเหมืองชั่วคราวตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-	-
19. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดและข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
20. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบ ทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ แลตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา	ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการในการวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ควบคู่กับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาครั้งล่าสุด พ.ศ. 2568 ทั้งวางหลักประกันฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง เพื่อสร้างหลักประกันในการฟื้นฟูพื้นที่และเยียวยาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน	-	- เอกสารแนบ 7 - เอกสารแนบ 8
21. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 (ประทานบัตรที่ 27252/15778) ตามหนังสือที่ อก 0504/3615
ลงวันที่ 29 กันยายน 2566 ดังเอกสารแนบ 3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ห่างจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และเว้นระยะ 50 เมตร จากคลองลาดกล้วย พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมืองให้ชัดเจน	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้กำหนดเว้นระยะไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ช่วงตอนกลางของพื้นที่โครงการใกล้กับห้วยลาดกล้วยไม่น้อยกว่า 50 เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร และจัดทำป้ายรายละเอียดโครงการและเสาหลักสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมืองอย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 2  แนวขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 เมตร  แนวทางน้ำห้วยลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวป่าไม้เดิมบริเวณขอบแปลง ประทานบัตรใกล้เขาพระอังคาร • เอกสารแนบ 5 รูปที่ 3  ป้ายแสดงขอบเขตประทานบัตร  ป้ายการอนุญาตเข้าพื้นที่ประโยชน์ ป่าสงวน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของโครงการ ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนและเปิดดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง ซึ่งปัจจุบันเนื่องจากพื้นที่มีการเปิดทำเหมืองไปเพียงเล็กน้อยในช่วงที่ผ่านมาจึงยังไม่มีปรากฏของชั้นบันไดที่ชัดเจน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 1  ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

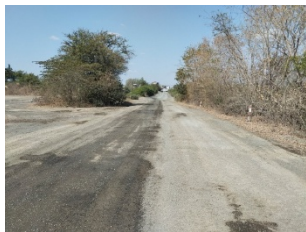
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้จัดทำคันทำนบดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณแนวเวนระยะ 50 เมตร ห่างจากคลองลาดกล้วย และจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณหลักหมุดที่ 8-9-10 และขุดลอกคูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรักษาระดับความลึกให้โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นทองถิ่นหรือไม่ย่นต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน	ในการดำเนินการทำเหมืองจัดให้มีการขุดคูระบายน้ำบริเวณหลักหมุดที่ 8-9-10 และสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งจะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นทองถิ่นหรือไม่ย่นต้นโตเร็วบนคันทำนบดินรอบพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณแนวเวนระยะ 50 เมตร ห่างจากคลองลาดกล้วย เพื่อช่วยเบี่ยงเบนทิศทางการไหลชะของน้ำจากบริเวณหน้าเหมืองและกองเปลือกดิน-เศษหิน ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนและบ่อเหมือง ทั้งยังตรวจสอบตะกอนสะสมของบ่ออย่างต่อเนื่อง หากพบว่าการสะสมของปริมาณตะกอนในบ่อที่เพิ่มมากขึ้นทางผู้ถือประทานบัตรจะทำการขุดลอกตะกอนออกเพื่อให้ประสิทธิภาพบ่อพร้อมรองรับน้ำได้ดีต่อไป	-	- เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6   คูระบายน้ำ - เอกสารแนบ 5 รูปที่ 18  คันทำนบดินบริเวณพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 คันทำนบดินบริเวณพื้นที่โครงการ
4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ให้มีตำแหน่งและขนาดของบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินตามที่แผนผังโครงการกำหนด แล้วปลูกหญ้าหรือพืชตระกูลถั่วคลุมดินบนที่กองเปลือกดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อเก็บกองเปลือกดินไว้ใช้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำคูระบายน้ำบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินเพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินให้ไหลไปยังบ่อดักตะกอน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินอยู่ในบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณอักษร “ด” ทั้งนี้จะควบคุมความลาดชันของกองเปลือกดิน-เศษหิน ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ และจัดสร้างคูระบายน้ำ คันทำนบดิน เพื่อรองรับน้ำชะจากกองเปลือกดินให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน ในส่วนที่เหลือจากการเปิดหน้าเหมืองจะนำไปเก็บกองไว้ยังบริเวณอักษร “ด” สำหรับใช้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองต่อไป	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 4  พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5  บ่อตกตะกอน  บ่อชุมเหือง (Sump)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			- เอกสารแนบ 5 รูปที่ 6   คุรระบายน้ำ - เอกสารแนบ 5 รูปที่ 18  คันทำนบดินบริเวณพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 คันทำนบดินบริเวณพื้นที่โครงการ
5. ในการระเบิดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 120 กิโลกรัมต่อจังหวัด และจุดระเบิดด้วยแอปแบบช่วงเวลา ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง โดยจัดให้มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินและเห็นชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานาน 5 นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาการระเบิดและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่ปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกย้อยหินแทน	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้ออกแบบการระเบิดหน้าเหมืองให้มีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 120 กิโลกรัมต่อจังหวัดตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนแสดงเวลาการระเบิดในช่วง 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะจัดให้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 5 นาทีทุกครั้งที่ทำกรระเบิด และจะไม่มีการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ครั้งที่ 2 โดยจะใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกย้อยหินแทน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 8  ป้ายเตือนแสดงเวลาการระเบิดในช่วง 16.00-17.00 น.  สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้ขุดบ่อดักตะกอนตามตำแหน่งและขนาดของบ่อดักตะกอนที่แผนผังโครงการกำหนดพร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง พร้อมทั้งตรวจสอบตะกอนสะสมของบ่ออย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีกรสะสมของปริมาณตะกอนในบ่อที่เพิ่มมากขึ้นทางผู้ถือประทานบัตรจะทำการขุดลอกตะกอนออกเพื่อให้ประสิทธิภาพบ่อพร้อมรองรับน้ำได้ดีต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้ขุดบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ตามที่แผนผังโครงการกำหนดและออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง พร้อมทั้งตรวจสอบตะกอนสะสมของบ่ออย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีกรสะสมของปริมาณตะกอนในบ่อที่เพิ่มมากขึ้นทางผู้ถือประทานบัตรจะทำการขุดลอกตะกอนออกเพื่อให้ประสิทธิภาพบ่อพร้อมรองรับน้ำได้ดีต่อไป	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 5  บ่อดักตะกอน  บ่อขุมเหมือง (Sump)
7. ให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมน้ำบนแนวเส้นทางขนส่งหินในบริเวณพื้นที่โครงการตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรทางโครงการใช้น้ำที่ได้จากการกักเก็บไว้ในบ่อดักตะกอน หรือบ่อขุมเหมือง หากปริมาณน้ำในบ่อดักเก็บน้ำแห้ง จะนำน้ำจากแหล่งอื่นที่ได้รับการอนุญาต เพื่อนำมาใช้ฉีดพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงพื้นที่โครงการไปจนถึงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามช่วงฤดูกาล และความเหมาะสมของสภาพอากาศพร้อมทั้งดูแลปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 10  เส้นทางลูกรังพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ		 ถนนเส้นพื้นที่โครงการ-โรงโม่หิน เอกสารแนบ 5 รูปที่ 11   การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การขนส่งแร่จะต้องควบคุมความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไป-กลับจากโรงเรียนของนักเรียน	กำหนดให้ใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจัดทำป้ายระวางรถบรรทุกเข้า-ออก ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและช่วงก่อนไปถึงโรงโม่พร้อมจะต้องมีการปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุกทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไป-กลับจากโรงเรียนของนักเรียน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 12   ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง  การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 จุดซังน้ำหนักรถบรรทุกแระ   ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานและจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด ให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการตามลักษณะของงานที่ปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นข้อบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หิน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้ครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ พร้อมรายงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	- เอกสารแนบ 5 รูปที่ 9  - เอกสารแนบ 6 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
10. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ทางโครงการไม่มีโรงโม่บริเวณพื้นที่ในประทานบัตรแปลงนี้ โดยแร่หินที่ได้จากการทำเหมือง จะขนส่งไปยัง โรงบด โม่หรือย่อยหินของทางโครงการเอง ที่ตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรบริเวณด้านทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทั้งนี้โรงโม่หินของทางโครงการได้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 17  อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่ 3 ด้าน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ระบบเตรียมน้ำบริเวณยังรับหินใหญ่  ระบบเตรียมน้ำบริเวณปากไม่  หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ปลายสายพานลำเลียง   แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน
11.ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ - จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเพื่อระงับสุขภาพโดยนำเงินเข้ากองทุนเป็นประจำทุกปี	-	- เอกสารแนบ 9 - เอกสารแนบ 10 - เอกสารแนบ 11

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ - จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยนำเงินเข้ากองทุนเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานบริหารจัดการกองทุน รวมทั้งตรวจสอบข้อร้องเรียนและมีการรายงานการบริหารจัดการเงินกองทุนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา		
12. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้ - ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้อื่นๆ ที่เหมาะสมเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลงในพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง บนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ ระยะปลูก 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองด้านทัศนียภาพจากการทำเหมือง และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปโดยรอบให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและ	● ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการในการวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วควบคู่กับการทำเหมืองโดยมีรายละเอียดดังนี้ - การดำเนินโครงการได้มีการดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกเสริมต้นไม้ยืนต้นโตเร็วไว้ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง คันทำนบดิน ริมเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ และรอบพื้นที่โรงโม่หินให้มีระยะการปลูก 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบฝุ่นละอองและด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ - สำหรับพื้นที่ที่เป็นบ่อเหมืองได้มีการปรับปรุงและพัฒนาเป็นบ่อรองรับน้ำ (Sump) เพื่อบรรจุน้ำไหลบ่าในบริเวณพื้นที่โครงการ และหาก	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดินและหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อใช้สอยต่อไป	ทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้วจะพัฒนาบ่อเหมืองเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป		
13. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	ในกรณีที่มีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิมหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดและข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง โดยจัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกันให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	-	-
14. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร แล้วปรับสภาพพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และปรับแต่งพื้นที่ให้มีความกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะยุติการทำเหมืองชั่วคราวตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-	-
16. ให้เข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Minning) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ทั้งนี้ หากได้รับมาตรฐานดังกล่าวแล้ว ให้มีการรักษามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง	ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Minning) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอต่ออายุและรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	-	-
17. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตาม	ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการต่ออายุประทานบัตร และพิจารณาแล้วว่าเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อมเทียบเท่าหรือมากกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานที่ได้รับการเห็นชอบนั้น ผู้ถือประทานบัตรจะเสนอรายละเอียดผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ	อย่างครบถ้วนให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการใดๆ		
- หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ	● ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อ้างอิงไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการต่ออายุที่ได้รับความเห็นชอบ หากผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานและได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการเสนอรายละเอียดที่จะ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ	เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป		

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ วว 0804/3428 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1 ร่วมกับ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 ตามหนังสือที่ ออก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 เอกสารแนบ 3 รายละเอียดดังตารางที่ 2-3 ถึงตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ตามหนังสือที่ วว 0804/3428 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง เสี่ยง และแรงสั่นสะเทือน จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และพื้นที่โครงการฯ ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม และตุลาคม ของทุกปี	- ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดรายละเอียดดังต่อไปนี้ - ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 13  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข  บ้านถาวร  วัดพระอังคาร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านโชคอำนวย  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 14  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านถาวร  วัดพระอังคาร  บ้านโชคอำนวย

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	- ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถของเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร		● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 15  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข  บ้านถาวร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 วัดพระอังคาร  บ้านโชคอำนวย  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณคลองลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ของโครงการฯ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ pH ความขุ่น ตะกอนแขวนลอย ความกระด้าง และปริมาณเหล็ก พร้อมทั้งให้รายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ คลองลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ของโครงการฯ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่าไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง	-	เอกสารแนบ 5 รูปที่ 16  คลองลาดกล้วยด้านทิศใต้ของโครงการ (น้ำแห้ง)

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 (ประทานบัตรที่ 27252/15778) ตามหนังสือที่ อก 0504/3615
ลงวันที่ 29 กันยายน 2566 ดังเอกสารแนบ 3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ระดับเสียงทั่วไป 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และแรงสั่นสะเทือน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และพื้นที่โครงการ	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดรายละเอียดดังต่อไปนี้ - ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 13  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข  บ้านถาวร 

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			วัดพระอังคาร  บ้านโชคอำนวย  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 14  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข  บ้านถาวร  วัดพระอังคาร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านโชคอำนวย  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	- ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่าผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถของเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 15  บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร		 บ้านถาวร  วัดพระอังคาร  บ้านโชคอำนวย

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณคลองลาดก้วยด้านทิศใต้ของโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณของแข็งแขวนลอย ความกระด้าง และปริมาณเหล็ก	● ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/2663 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 จากการสำรวจพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27252/15778 ของ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด เพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ คลองลาดก้วยด้านทิศใต้ของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง	-	● เอกสารแนบ 5 รูปที่ 16  คลองลาดก้วยด้านทิศใต้ของโครงการ (น้ำแห้ง)