

## มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 2.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 2.2.2 ระดับเสียง

#### 2.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

#### 2.2.4 คุณภาพน้ำ

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 27256/15375

บริษัท หินเพชร จำกัด

ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

# บทที่ 2

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท หินเพชร จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27256/15375 ของบริษัท หินเพชร จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 (เอกสารแนบ 3) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 (เอกสารแนบ 5) มีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-4

**ตารางที่ 2-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ออกโดยสำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบแบบชันบันไดให้มีความกว้าง ของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 8-10 เมตร และมีความสูง ประมาณ 10 เมตร โดยหน้าเหมืองสุดท้ายอยู่ที่ระดับ ความลึกประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง หรืออยู่ต่ำกว่าระดับพื้นที่ราบ 20 เมตร และรักษาความชัน ของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ ประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอ เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 รายละเอียด ดังนี้ การทำเหมืองของโครงการ วิศวกรผู้ควบคุมการทำ เหมืองได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการ ทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชันบันไดตามที่ มาตรการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันของ หน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำ ป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ ขอบเขตพื้นที่การทำ เหมือง รวมไปถึงหลักหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 1 รูปที่ 2</li> </ul>
2. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส หรือสนประดิพัทธ์ จำนวน 3 แถว แบบสลับฟันปลา ให้ระยะห่างระหว่างต้น และแถวประมาณ 2x2 เมตร บริเวณโดยรอบคำขอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 3 รูปที่ 4</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ประธานบัตรและโดยรอบโรงโม่หิน เพื่อบดบังทัศนียภาพ และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้น้อยลง</p>	<p>ประธานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประธานบัตรได้ดูแลต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองโดยรอบพื้นที่ประธานบัตรพร้อมได้จัดเตรียมต้นกล้าไว้เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่โครงการเพิ่มเติมหรือบริเวณที่มีต้นไม้ล้มตายลง เพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังบริเวณข้างเคียง และช่วยบดบังทัศนียภาพให้ดียิ่งขึ้น</p>		
<p>3. ในการใช้วัตถุระเบิดจะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 132.8 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง ทำการระเบิด วันละ 1 ครั้ง ในเวลา 15.00-16.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงเวลาการระเบิดและสัญญาณเตือนภัยก่อนและหลังการระเบิด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประธานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประธานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 5 รูปที่ 6 รูปที่ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมือง</li> <li>- ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด</li> <li>- ติดตั้งป้ายแสดงเวลาการระเบิดในบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางใกล้เคียงให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ได้สร้างอาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิดให้มีความมิดชิดปลอดภัย</li> <li>- ในการเจาะระเบิดได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งไว้บริเวณหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ในกรณีที่ก้อนแร่มีขนาดใหญ่ไม่สามารถบรรทุกหรือไม่สามารถนำเข้าปากโมได้ จะใช้รถเจาะกระแทกย่อยแร่ให้มีขนาดเล็กลง โดยไม่มีการระเบิดย่อยหิน</li> </ul>		
<p>4. ทำคันทำนบดินอัดแน่น บริเวณรอบกองเปลือกดินและโดยรอบพื้นที่โรงโม่หิน โดยให้มีความสูง 2 เมตร ฐานทำนบกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และชุดระบายน้ำขนานไปกับแนวทำนบให้ระบายน้ำมีความกว้างประมาณ 2 เมตร ความลึกประมาณ 75 เซนติเมตร ท้องคูกว้าง 60 เซนติเมตร โดยให้มีความชัน 45 องศา รองรับน้ำจากบริเวณลานเก็บกองเปลือกดิน เพื่อให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 8 รูปที่ 9</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันทำนบดินอัดแน่นร่วมกับคุระบายน้ำ รอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลบ่าลงสู่บ่อเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วบนสันคันทำนบดินให้หนาแน่น เพื่อใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกบังกิจกรรมในพื้นที่โครงการ		
5. สร้างบ่อดักตะกอน ขนาด 2,400 ตารางเมตร ลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 1 บ่อ ในพื้นที่โครงการบริเวณหมู่ดหลักฐานที่ 25 และ 26 และบ่อดักตะกอนขนาด 400 ตารางเมตร ลึก 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณทิศเหนือของโรงโม่หิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอน ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองเพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 10</li> </ul>
6. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกักดินบริเวณตอนกลางของแปลงประทานบัตร บริเวณหมู่ดหลักฐานที่ 22, 23, 24, 25 และ 31, 32, 33, 34, 35 ขนาดพื้นที่ 22 ไร่ ทำการเก็บกักเลือกดินให้มีความสูงไม่เกินชั้นละ 5 เมตร จำนวน 2 ชั้น โดยให้ความลาดชันเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 35 องศา	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และด้านหลังไม่เกิน 12 องศา สำหรับเป็นทางวิ่งขึ้นลงของรถบรรทุก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ เลือกดินที่ได้จากการท่าเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้นำไปใช้ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และสร้างคันทำนบดิน เลือกดินที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการท่าเหมือง		
7. กำหนดให้รถขนส่งแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดบนเขตทางหลวง และใช้วัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ให้มิดชิด เพื่อป้องกันแร่ร่วงหล่นบนถนน พร้อมทั้งซ่อมบำรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมจัดทำป้ายควบคุมความเร็วและป้าย</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 12 รูปที่ 13 รูปที่ 14</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>เตือนระวางรถบรรทุก เข้า-ออก และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันก่อนที่จะขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยให้มีการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกก่อนขนส่งแร่ออกสู่ภายนอก</li> </ul>		
8. ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการ โดยทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และพิจารณาตามความเหมาะสมของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่งแร่	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ภายในและภายนอกเขตเหมืองตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ได้จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อใช้สำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุกและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 15 รูปที่ 16</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานแต่ละคนใช้ให้เหมาะสมกับงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือหนัง แวนตาและเครื่องป้องกันหู</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน พร้อมจัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 17</li> </ul>
<p>10. ทำการตรวจสอบสุขภาพและเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>พนักงานของโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพพนักงาน โดยได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ครึ่งล่าสุด ประจำปี 2566 ทั้งนี้ ปัจจุบันทางโครงการได้ประสานงานกับทางโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567 โดยกำหนดการตรวจสุขภาพพนักงานของบริษัท หินเพชร จำกัด และบริษัท ยุคตสมบุญ จำกัด ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 20 พฤษภาคม 2567 ซึ่งรายละเอียดผลการตรวจสุขภาพพนักงานฉบับสมบูรณ์อยู่ระหว่างจัดทำและรวบรวมของโรงพยาบาล ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567</p>		
<p>ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้</p>			
11. ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553</li> </ul>	-	

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เอกสารแนบ 3) โดยมีรายละเอียดดังนี้		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จากบ่อน้ำต้นและบ่อน้ำบาดาลจากชุมชนบ้านห้วยลึกอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และกรกฎาคม โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดเป็นด่าง Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Sulfate และ Total Iron</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก และบ่อน้ำต้นชุมชนบ้านห้วยลึก เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับบ่อน้ำต้นชุมชนบ้านห้วยลึก เนื่องด้วยในอดีตมีการขุดบ่อน้ำต้นดังกล่าวไว้เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง แต่จากการสำรวจพื้นที่เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันไม่มีบ่อน้ำต้นชุมชนบ้านห้วยลึกแล้ว เพราะได้มีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่และทำการถมกลับเพื่อนำที่ดินไปใช้สร้างอาคารบ้านเรือนราษฎร จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 18</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ที่ชุมชนบ้านห้วยลึกอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในอากาศ (TSP) ในเดือนเมษายนและพฤศจิกายน และรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 19</li> </ul>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/269  
ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 (เอกสารแนบ 1)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้			
1. ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและระดับเสียง ที่ชุมชน บ้านห้วยลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและ พฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ออกโดยสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เอกสารแนบ 3) โดยมีรายละเอียดดังนี้</li> </ul>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการ ตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าความสั่นสะเทือนต่ำกว่าขีด ความสามารถที่เครื่องตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจะ ตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อ วินาที และการจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 20</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หิน ของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 21</li> </ul>
<p>2. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากได้รับประทานบัตรแล้ว (ระยะเตรียมการทำเหมือง) และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีปลูกต้นไม้ให้มีระยะ 2x2 เมตร (ประมาณ 400 ต้นต่อไร่) ในพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตเต็มที่ ทั้งนี้ ให้เสนอแผนการปลูกต้นไม้ พร้อมระบุพันธุ์ไม้และพื้นที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ พิจารณาความเหมาะสมก่อนการดำเนินการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองโดยรอบพื้นที่ประทานบัตรพร้อมได้จัดเตรียมต้นกล้าไว้เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่โครงการเพิ่มเติมหรือบริเวณที่มีต้นไม้ล้มตายลง เพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังบริเวณข้างเคียง และช่วยบดบังทัศนียภาพให้ดียิ่งขึ้น</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 3 รูปที่ 4</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. โรงโม่หินที่สร้างขึ้นใหม่จะต้องเป็นไปตามประกาศของกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง การประกอบกิจการโรงโม่หิน ประกาศเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2539</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการก่อสร้างและปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด โดยออกแบบให้โรงโม่หินมีระบบป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน</li> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมยู่รับหินใหญ่</li> <li>- มีการสร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณกำเนิดฝุ่นละออง</li> <li>- ปรับปรุงถนนบริเวณโรงโม่หินให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- จัดเตรียมพื้นที่ลานกองแร่ให้เป็นลานหินบดอัดแน่น</li> <li>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน เพื่อเป็นแนว Buffer Zone</li> </ul> </li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 22</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการฯ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรยินยอมยุติการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป โดยทางโครงการได้มีการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการ</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 23</li> </ul>
<p>5. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอ</li> </ul>	<p>-</p>	<p>-</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้ และนำเสนอข้อมูลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</p>		
<p>6. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยต้องนำเสนอโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ในการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยยึดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 (เอกสารแนบ 3) ซึ่งให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดทำรายงานครั้งล่าสุดในปี 2566 พร้อมเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและพิจารณา</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 8</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</li> </ul>	-	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 (เอกสารแนบ 3)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้เว้นพื้นที่รอบเขตประทานบัตร ระยะอย่างน้อยประมาณ 10 เมตร โดยไม่ให้ทำเหมืองหรือกิจกรรมใดๆ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพพรรณไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและผลกระทบจากฝุ่นการทำเหมืองที่มีต่อทางสาธารณะและพื้นที่โดยรอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร และดูแลรักษาดันไม้ที่มีอยู่เดิมให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเสริมให้แน่นทึบในบริเวณที่เว้นการทำเหมือง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและผลกระทบจากฝุ่นการทำเหมืองที่มีต่อทางสาธารณะและพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 3 รูปที่ 4</li> </ul>
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอนตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด และให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา และปรับความสูงของขั้นบันไดชั้นบนสุดของขอบบ่อเหมืองมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไข</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 1 รูปที่ 2</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ความสูงไม่เกิน 5 เมตร เพื่อความปลอดภัยของคน และสัตว์เลี้ยงที่อาจพลัดตกลงไปในบ่อเหมือง</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ การทำเหมืองของโครงการ วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ ขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง รวมไปถึงหลักหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>		
<p>3. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ ใช้แก๊สไฟฟ้าเป็นตัวจุดระเบิด ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 15.00 - 16.00 น. โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง พร้อมติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน และเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</li> </ul> </li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 5 รูปที่ 6 รูปที่ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด</li> <li>- ติดตั้งป้ายแสดงเวลาการระเบิดในบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางใกล้เคียงให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ได้สร้างอาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิดให้มีความมิดชิดปลอดภัย</li> <li>- ในการเจาะระเบิดได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งไว้บริเวณหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ในกรณีที่ยกเว้นมีขนาดใหญ่ไม่สามารถบรรทุกหรือไม่สามารถนำเข้าไปปากโมได้ จะใช้รถเจาะกระแทกย่อยแร่ให้มีขนาดเล็กลง โดยไม่มีการระเบิดย่อยหิน</li> </ul>		
<p>4. จัดให้มีที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 24 ไร่ ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเก็บกองสูงไม่เกิน 3 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีคันทำนบดินร่วมกับคุระบายน้ำ เพื่อรองรับและเบี่ยงเบนน้ำฝนชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินลงสู่บ่อดักตะกอน โดยให้ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองเปลือกดินที่ได้จาก</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	การทำเหมืองแร่ จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และสร้างคันทำนบดิน ส่วนเปลือกดินที่เหลือจากการใช้ประโยชน์แล้วจะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง		
5. ให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้าง 2 เมตร สูง 1 เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ รอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลบ่าลงสู่บ่อเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ไต่เร็วบนสันคันทำนบดินให้หนาแน่น เพื่อใช้ปรับภูมิทัศน์เป็นฉากกบังกิจกรรมในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันทำนบดินอัดแน่น ร่วมกับคูระบายน้ำ รอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลบ่าลงสู่บ่อเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ไต่เร็วบนสันคันทำนบดินให้หนาแน่น เพื่อใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกบังกิจกรรมในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 8 รูปที่ 9</li> </ul>
6. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ บริเวณ บ ขนาดเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ ลึกประมาณ 4 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ และที่เก็บกองเปลือกดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 10</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และเศษหิน พร้อมทั้งหมั่นดูแลชุดลอกบ่อดักตะกอนและร่องระบายน้ำให้รองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ประธานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประธานบัตรได้ดำเนินการชุดบ่อดักตะกอนให้เป็นตามแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนที่ชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงน้ำจากกิจกรรมของโครงการ		
7. ให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพเส้นทางลำลองและถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่ภายนอกให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ภายใน และภายนอกเขตเหมืองตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประธานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประธานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประธานบัตรได้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพเส้นทางและถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่ภายนอกให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีอยู่เสมอ และจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ภายใน และภายนอกเขตเหมือง ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ได้จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 15 รูปที่ 16 รูปที่ 24</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อใช้สำหรับทำความสะอาดล้อรถบรรทุกและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
8. การขนส่งแร่จะต้องควบคุมความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โรงโม่หิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฏระเบียบในการขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ใช้ความเร็วในการขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมจัดทำป้ายควบคุมความเร็วและป้ายเตือนระวางรถบรรทุก เข้า-ออก และดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันก่อนที่จะขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยให้มีการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกก่อนขนส่งแร่ออกสู่ภายนอก</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 12 รูปที่ 13 รูปที่ 14</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. จัดทำและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู เครื่องกรองฝุ่น ถุงมือนิรภัย ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน พร้อมจัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน รวมไปถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น น้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของพนักงาน นอกจากนี้ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพพนักงาน โดยได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดประจำปี 2566 ทั้งนี้ ปัจจุบันทางโครงการได้ประสานงานกับทางโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567 โดยกำหนดการตรวจ</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 17 รูปที่ 25</li> <li>● เอกสารแนบ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>สุขภาพพนักงานของบริษัท หินเพชร จำกัด และบริษัท ยุคตสมบุญ จำกัด ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 20 พฤษภาคม 2567 ซึ่งรายละเอียดผลการตรวจสุขภาพพนักงานฉบับสมบูรณ์อยู่ระหว่างจัดทำและรวบรวมของโรงพยาบาล ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567</p>		
<p>10. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะที่ทำการผลิตแร่ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการก่อสร้างและปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด โดยออกแบบให้โรงโม่หินมีระบบป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน</li> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมยู่รับหินใหญ่</li> <li>- มีการสร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณกำเนิดฝุ่นละออง</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 22</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงถนนบริเวณโรงโม่หินให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- จัดเตรียมพื้นที่ลานกองแร่ให้เป็นลานหินบดอัดแน่น</li> <li>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน เพื่อเป็นแนว Buffer Zone</li> </ul>		
11. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการตรวจวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เอกสารแนบ 3) โดยมีรายละเอียดดังนี้</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด บริเวณชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 19</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าความสั่นสะเทือนต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร	-	● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 20
	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 6 รูปที่ 21
- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่บ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาล ชุมชนบ้านห้วยลึก โดยการวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง สารละลายแขวนลอย ของแข็งละลาย ความกระด้างรวม ความขุ่นข้นซัลเฟต และปริมาณเหล็ก ปิละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก และบ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึก เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับบ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึก เนื่องด้วยในอดีตมีการขุดบ่อน้ำตื้นดังกล่าวไว้เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง แต่จากการสำรวจพื้นที่เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันไม่มีบ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึกแล้ว เพราะได้มีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่และ	-	● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 18

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ทำการถมกลับเพื่อนำที่ดินไปใช้สร้างอาคารบ้านเรือนราษฎร จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้		
<p>12. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกหรือปลูกเสริมต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง และที่ว่างที่ไม่ใช้ทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ ของพื้นที่ประทานบัตรเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดฝุ่นละอองพร้อมทั้งปลูกซ่อมทดแทนต้นที่ตายและดูแลบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้วางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง และที่ว่างที่ไม่ใช้ทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ ของพื้นที่ประทานบัตรเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเป็นแนวป้องกันฝุ่นละออง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายลง และดูแลรักษาให้เจริญเติบโตได้ดี</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 3 รูปที่ 4</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดหน้าเหมืองที่ทำถึงขอบเขตสุดท้ายที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมทั้งนำเปลือกดินใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งพื้นชั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่มีพื้นที่หน้าเหมืองที่ทำถึงขอบเขตสุดท้ายที่ทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันได พร้อมทั้งนำเปลือกดินใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พืชคลุมดิน ไม้พุ่ม และไม้โตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่นให้แน่นทึบ	รวมทั้งพื้นที่ขึ้นบันไดให้เต็ม แล้วปลูกพืชคลุมดินให้แน่นทึบ		
- สำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบให้ปรับสภาพและฟื้นฟูชั้นบันไดโดยการปรับลดความลาดชันของชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพแข็งแรงและปลอดภัย และทำการปลูกพืชคลุมดินบนชั้นบันไดและผนังชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับกักเก็บน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป	- สำหรับหน้าเหมืองที่มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดิน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยจะดำเนินการปรับลดความลาดชันของชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพแข็งแรงและปลอดภัย ปลูกพืชคลุมดินบนชั้นบันไดและผนังชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับการกักเก็บน้ำ	-	-
- บริเวณอื่นๆ หลังเลิกใช้ในกิจการเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแล้ว ให้รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และโรงเรือนออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่และนำเปลือกดินจากที่เก็บกองไว้มาปิดทับ เพื่อปลูกพืชคลุมดิน ต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วให้เต็มพื้นที่ โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 3 เดือน - ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตรฯ	- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองหรือในกรณีที่อายุประทานบัตรจะสิ้นสุดในปีนั้นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้างอาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 3 เดือน ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา โดยได้จัดทำรายงานครั้งล่าสุดในปี 2566 เพื่อเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและพิจารณา	-	● เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>13. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ วิศวกรควบคุมการทำเหมืองได้ดำเนินการและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานฝ่ายกำกับดูแล คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณา</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 9</li> </ul>
<p>14. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>		
<p>15. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรยินยอมยุติการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป โดยทางโครงการได้มีการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 23</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>16. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขจะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้ และนำเสนอข้อมูลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</li> </ul>	-	-
<p>17. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่</li> </ul>	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		

ตารางที่ 2-4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 (เอกสารแนบ 5)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 65 กิโลกรัมต่อจังหวัดงั่วงจุดระเบิดด้วยแก็บแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา 16.00 - 17.00 น. วันละ 1 ครั้ง โดยมีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินและเห็นชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 3 นาที และติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือลูกตุ้มทุบย้อยหินแทน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 6 รูปที่ 5 รูปที่ 6 รูปที่ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>โครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการท่าเหมือง โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมือง</li> <li>- ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด</li> <li>- ติดตั้งป้ายแสดงเวลาการระเบิดในบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางใกล้เคียงให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ได้สร้างอาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิดให้มีความมิดชิดปลอดภัย</li> <li>- ในการเจาะระเบิดได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งไว้บริเวณหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- ในกรณีที่ก้อนแร่มีขนาดใหญ่ไม่สามารถบรรทุกหรือไม่สามารถนำเข้าปากโม่ได้ จะใช้รถเจาะกระแทกย่อยแร่ให้มีขนาดเล็กลง โดยไม่มีการระเบิดย่อยหิน</li> </ul>		
<p>2. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและมูลดินทราย บริเวณสัญลักษณ์ ด พื้นที่ประมาณ 4 ไร่ ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการท่าเหมือง เก็บกองสูงประมาณ 6 เมตร พร้อมจัดให้มีคูระบายน้ำรอบบริเวณกองเปลือกดิน เพื่อชะล้างจากการชะล้างให้ไหลสู่บ่อดักตะกอน ทั้งนี้ หากโครงการไม่มีการกองเพิ่มเติมให้ปลุกหญ้าหรือพืชตระกูลถั่วคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของดิน และเมื่อท่าเหมือง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 11</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จนถึงความลึกบ่อเหมืองสุดท้ายแล้ว ให้ทยอยนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงต่อไปมาถมกลับในบ่อเหมืองในขณะเดียวกันเมื่อต้องเปิดทำเหมืองในพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ก็ให้นำเปลือกดินที่กองเก็บไว้ในบริเวณดังกล่าวถมกลับในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง เปลือกดินที่ได้จากการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้นำไปใช้ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่และสร้างคันทำนบกั้น เปลือกดินที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง		
3. เครื่อง Mobile Crusher ให้มีวัสดุปิดคลุมเครื่องบดหยาบและละเอียด (Crusher and Mill) ยุ่งรับแร่ขนาดใหญ่ (Hopper) ตะแกรงร่อนคัดเศษแร่ มูลดินทราย (Scalping) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องเก็บฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) บริเวณจุดที่กำเนิดฝุ่นละออง เพื่อควบคุมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการก่อสร้างและปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด โดยออกแบบให้โรงโม่หินมีระบบป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน</li> </ul> </li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 22</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างอาคารปิดคลุมยุงรับหินใหญ่</li> <li>- มีการสร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง</li> <li>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณกำเนิดฝุ่นละออง</li> <li>- ปรับปรุงถนนบริเวณโรงโม่หินให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น</li> <li>- จัดเตรียมพื้นที่ลานกองแร่ให้เป็นลานหินบดอัดแน่น</li> <li>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน เพื่อเป็นแนว Buffer Zone</li> </ul>		
4. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองและติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งหมั่นดูแลชุดลอกบ่อดังกล่าว เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ปัจจุบันวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้ออกแบบและปรับปรุงพื้นที่จุดต่ำสุดของบ่อเหมืองเป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 6 รูปที่ 26</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ และการเอกซเรย์ปอด ให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และโรงงานโม่ บดหรือย่อยหิน พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพพนักงาน โดยได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุด ประจำปี 2566 ทั้งนี้ ปัจจุบันทางโครงการได้ประสานงานกับทางโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567 โดยกำหนดการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของบริษัท หินเพชร จำกัด และบริษัท ยุคตสมบุญ จำกัด ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 20 พฤษภาคม 2567 ซึ่งรายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานฉบับสมบูรณ์อยู่ระหว่างจัดทำและรวบรวมของโรงพยาบาล ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567</li> </ul>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 7</li> </ul>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณดำเนินงานที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/2203 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะปรับเปลี่ยนแผนงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จะดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณดำเนินงานที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</li> </ul>	-	-

## 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ตามหนังสือที่ วว 0804/269 ลงวันที่ 12 มกราคม 2543 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ที่ อก 0507/8448 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2553 ออกโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เอกสารแนบ 3) แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 2-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

### 2.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

#### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังรูปที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชุมชนบ้านห้วยลึก พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.
- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48 P 0298778 E, 1653943 N.

#### 3) วิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมที่อยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระตาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อ นาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาศกรองไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

#### 4) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27256/15375 ของบริษัท หินเพชร จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2-5 รายละเอียดผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด TSP (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
ชุมชนบ้านห้วยลึก	0.084	0.330
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	0.133	

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

## 2.2.2 ระดับเสียง

### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชุมชนบ้านห้วยลึก พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.
- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48 P 0298778 E, 1653943 N.

### 3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System (GPS)

### 4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่อง กำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป

### 5) ผลการตรวจวัด

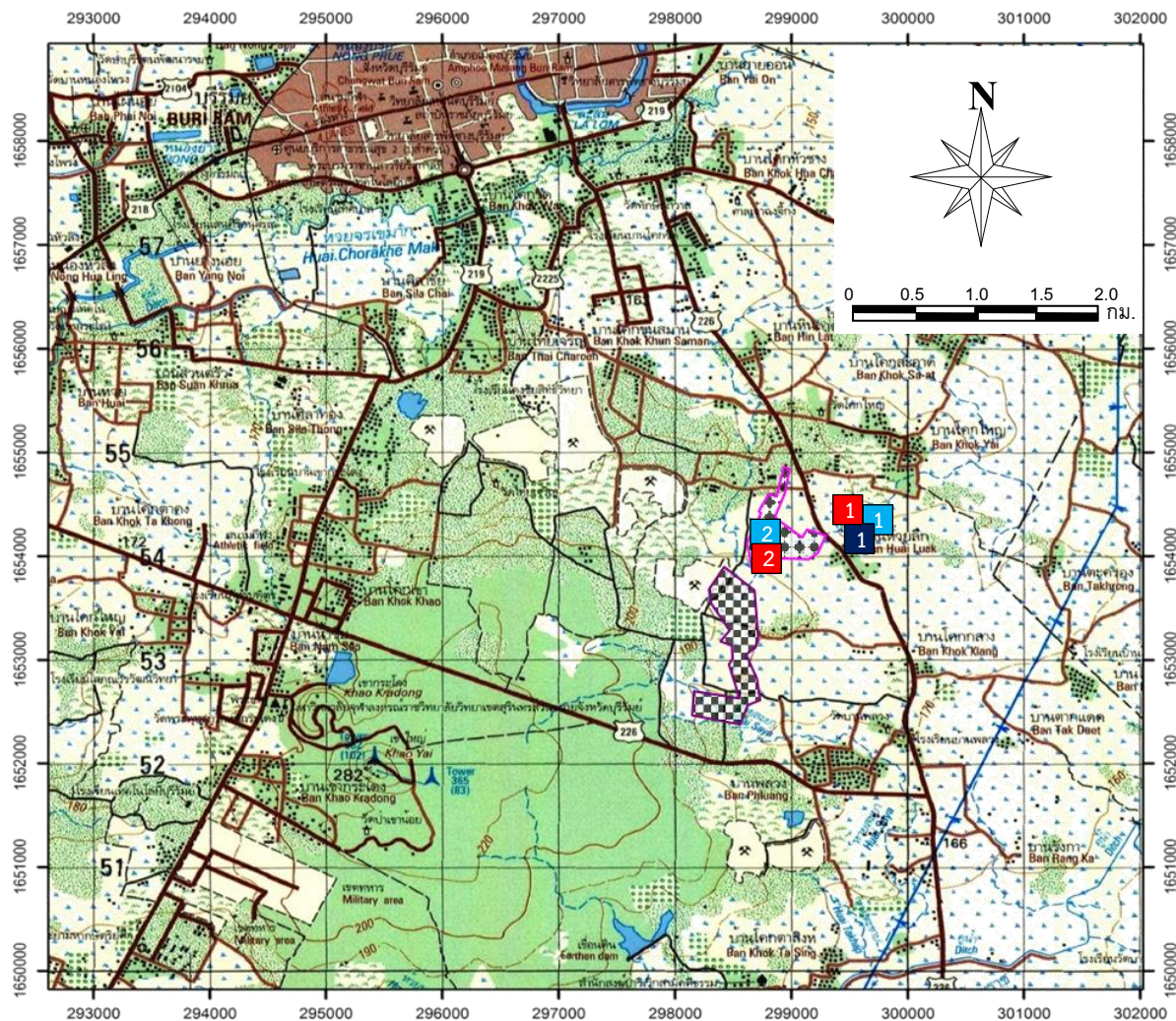
ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27256/15375 ของบริษัท หินเพชร จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )
ชุมชนบ้านห้วยลึก	53.2	89.0
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	56.1	109.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์



พื้นที่ประทานบัตรที่ 27256/15375  
ของบริษัท หินเพชร จำกัด



พื้นที่ประทานบัตรที่ 27275/15472  
ของบริษัท หินเพชร จำกัด (รับโอนประทานบัตรจาก  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิบฮกลังการช่างบุรีรัมย์)

จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

1. ชุมชนบ้านห้วยลึก
2. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน

1. บ่อบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1. ชุมชนบ้านห้วยลึก
2. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542)

### 2.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity; mm/sec)
- ความถี่ (Frequency; Hz)
- ระยะขจัด (Peak Displacement; mm)

#### 2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนแสดงดังรูปที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชุมชนบ้านห้วยลึก พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N
- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48 P 0298864 E, 1652722 N

#### 3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

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

#### 4) วิธีการตรวจวัด

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

#### 5) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยจะทำการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านห้วยลึก และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

## ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดน้ำเหมือง เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
ชุมชนบ้านห้วยลึก	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.30 น.

## 2.2.4 คุณภาพน้ำ

### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-8

## ตารางที่ 2-8 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด <sup>1)</sup>
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Turbidity*	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Total Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Sulfate	Turbidimetric Method (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

### 2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก                      พิกัด UTM 48 P 0299425 E, 1654084 N
- บ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึก                      พิกัด -

### 3) ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27256/15375 ของบริษัท หินเพชร จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-9 รายละเอียดผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12 สำหรับบ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึก เนื่องด้วยในอดีตมีการขุดบ่อน้ำตื้นดังกล่าวไว้เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง แต่จากการสำรวจพื้นที่เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันไม่มีบ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึกแล้ว เพราะได้มีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่และทำการถมกลับเพื่อนำที่ดินไปใช้สร้างอาคารบ้านเรือนราษฎร จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 2-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างวันที่ 13 มีนาคม 2567

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
		บ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านห้วยลึก	บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	**	8.0	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	**	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	**	490	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	**	304	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	**	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	**	24.9	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	**	0.04	ไม่เกิน 0.5	1.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\*\* จากการสำรวจพื้นที่บริเวณชุมชนบ้านห้วยลึก พบว่า ปัจจุบันไม่มีบ่อน้ำตื้นดังกล่าว เนื่องจากได้มีการถมกลับพื้นที่เพื่อใช้สร้างอาคารบ้านเรือนราษฎร