

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ตามประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2546) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุริบูรณ์ ทางบริษัท ซี. ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สรุปได้ดังตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุริบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สรุปได้ดังตารางที่ 2.1-1

2.3 สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่า จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้แล้วเป็นส่วนใหญ่ ส่วนบางมาตรการที่ยังไม่มีการปฏิบัติหรือยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เช่น ปัญหาการร้องเรียนของราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ เนื่องจากการดำเนินการที่ผ่านมาและในปัจจุบัน ยังไม่พบปัญหาการร้องเรียนดังกล่าว และการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วนั้น ทางโครงการได้มีการปรับปรุงพื้นที่บางส่วน ตามแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง แต่พื้นที่ส่วนใหญ่ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่สามารถทำการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ได้ทั้งหมด ซึ่งทางบริษัทฯ ที่ปรึกษา ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อให้ทางโครงการได้ดำเนินการต่อไป

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรฐาน	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ระยะเตรียมการทำเหมือง</p> <p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจนได้แก่ พื้นที่ทำเหมือง คุรระบายน้ำ คันทำนบ บ่อดักตะกอน ที่เก็บกักเปลือกดิน และอาคารสำนักงาน เป็นต้น</p> <p>2. ให้จัดเตรียมกล้าไม้ที่จะปลูกภายในบริเวณ ที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เช่น โดยรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร</p> <p>1.2 อุทกวิทยา</p> <p>1. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 20 เมตร ยาว 80 เมตร ลึก 5 เมตร และรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกักเปลือกดินและน้ำที่สูบจากขุมเหมือง</p>	<p>- ทางโครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆไว้ตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กำหนด และเนื่องจากพื้นที่ประทานบัตรเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ จึงทำเหมืองอยู่เฉพาะในขอบเขตที่ดินเท่านั้น โดยมีแนวรั้วแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและป้ายแสดงเขตประทานบัตรไว้อย่าง</p> <p>- ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมกล้าไม้ไว้บางส่วนและปลูกในบริเวณพื้นที่เอื้ออำนวย เช่น ต้นยูคาลิปตัสริมแนวเขตทางด้านทิศเหนือ และแนวต้นสนด้านข้างโรงแร่ทางทิศเหนือและทิศตะวันตก</p> <p>- ทางโครงการใช้บ่อเหมืองที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาเป็นบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยบ่อมีขนาดที่สามารถรองรับน้ำทั้งหมดของพื้นที่ได้อย่างเพียงพอพร้อมทั้งชุดระบายน้ำให้น้ำแต่ละบ่อไหลระบายถึงกันได้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก จ รูปที่ 1</p> <p>ภาคผนวก จ รูปที่ 2-4</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 อุทกวิทยา (ต่อ) 2. ให้สร้างคันทำนบบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ขนาดความกว้างของฐาน 3 เมตร สูง 1 เมตร สันคันทำนบกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งจัดสร้างคูระบายน้ำขนาดท้องร่อง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก 3. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการทำเหมือง ให้เลือกช่วงเวลาหรือฤดูที่มีฝนตกน้อยที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝนไปสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ทางโครงการสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำไว้ตามแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือ เพื่อรองรับน้ำจากที่เก็บกองเปลือกดินและพื้นที่โครงการบริเวณใกล้เคียง ส่วนน้ำจากพื้นที่โครงการส่วนที่เหลือ จะไหลลงสู่บ่อเหมืองที่ขุดไว้เป็นส่วนใหญ่ ไม่พบการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก - ทางโครงการไม่มีการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ประทานบัตรในช่วงที่มีฝนตกหนัก	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะต้องใช้ในการทำการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และบริเวณพื้นที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกระทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ จะต้องรักษาสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด	- ทางโครงการทำเหมืองอยู่เฉพาะภายในที่ดินกรรมสิทธิ์ของเจ้าของโครงการเอง และอยู่ในขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรเท่านั้น โดยมีการติดป้ายแสดงแนวเขตอย่างชัดเจน	-	-

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมและการขนส่ง 1. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยบริเวณเส้นทางขนส่งเพื่อความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุ 2. ให้อบรมและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งรถทุกคันให้ขับขี่ด้วยความระมัดระวังและมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนนตลอดจนปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้ติดป้ายเตือนในด้านความปลอดภัย เช่น ป้ายจำกัดความเร็วและสัญญาณไฟเตือนระวังรถเข้า-ออกบริเวณด้านหน้าทางเข้าโรงแต่งแร่ของโครงการ - ทางโครงการได้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	- -	ภาคนวกร จ รรป ที่ 21 -
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ 1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน 2. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับโครงการให้ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง 4.2 สาธารณะสุขและอาชีวอนามัย 1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้า	- ทางโครงการมีนโยบายในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลักและจ่ายค่าจ้างแรงงานอย่างยุติธรรม - มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล - ทางโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานได้ใช้ตามความเหมาะสมกับประเภทของงาน	- - -	- - ภาคนวกร จ รรป ที่ 5

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4.2 สาธารณะสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)</p> <p>ปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</p> <p>2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท</p> <p>3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม</p> <p>4. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ทางโครงการว่าจ้างพนักงานที่มีความชำนาญในการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภทและมีการให้การศึกษาอบรมอยู่เสมอ</p> <p>- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้พร้อมเสมอที่สำนักงานโรงแต่งแร่ของโครงการ</p> <p>- ทางโครงการมีกฎระเบียบในด้านความปลอดภัย และกำชับให้พนักงานทุกคนใช้ความระมัดระวังในการทำงานเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>ภาคผนวก จ รูปที่ 22</p> <p>-</p>
<p>ระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง</p> <p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ช่วงอย่างเคร่งครัดและออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดมีความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 3 เมตร รวมทั้งควบคุม</p>	<p>- ทางโครงการเปิดหน้าดินและเปิดการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด โดยมีพื้นที่ที่ถูกเปิดหน้าดินและขุดตักแร่ออกไปบ้างแล้ว และควบคุมให้</p>		

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ) ความลาดชันทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา</p> <p>2. เปลือกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองให้นำไปใช้ในการปรับปรุงถนน สร้างคันทำนบดิน ส่วนที่เหลือจะต้องนำไปกองไว้บริเวณลานเก็บกองเปลือกดิน เพื่อนำไปถมกลับใหม่ในบ่อเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <p>3. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการหรือไม่เปิดเหมืองจะต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด</p> <p>- ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง</p> <p>1. ให้ปรับเกลี่ยพื้นที่และถมกลับขุมเหมืองและหน้าเหมืองชั้นบนใดให้มีเสถียรภาพ และปลอดภัยจากการชะล้างพังทลายโดยให้มีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินบริเวณขอบบ่อ และตามชั้นบนใดเพื่อยึดเกาะหน้าดินพร้อมทั้งพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นแหล่ง</p>	<p>ผนังขอบมีความลาดชันอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่เกิดการพังทลาย</p> <p>- เปลือกดินที่ได้จากการขุดเปิดหน้าดินส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซมถนน และสร้างคันทำนบดังกล่าว ปัจจุบันเหลือเปลือกดินที่เก็บกองไว้บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินค่อนข้างน้อย</p> <p>- ทางโครงการคงสภาพพื้นที่บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองไว้ให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด</p> <p>- ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามมาตรการที่กำหนดหลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว โดยปัจจุบันทำได้เพียงการปรับเกลี่ยหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระหว่างการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)</p> <p>กักเก็บน้ำใช้สำหรับชุมชนโดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยก่อนอนุญาตให้ราษฎรใช้ประโยชน์ ต่อไป</p> <p>2. บริเวณพื้นที่รองรับกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำ เหมืองและอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ คุ้ระบายน้ำ คันทำนบ และบ่อดักตะกอน รวมทั้งที่เก็บกองเปลือกดิน จะต้องทำ การรื้อถอนและปรับถมพื้นที่ให้คืนสู่สภาพใกล้เคียง ธรรมชาติ โดยการปรับถมด้วยเปลือกดินจากบริเวณที่เก็บ กองพร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก และไม้ยืนต้น โตเร็ว ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมต่อพื้นที่ เช่น กระถินณรงค์ สะเดา และยูคาลิปตัส โดยปลูกให้เต็มพื้นที่</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศและเสียง</p> <p>1. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ เป็นประจำทุกวันที่มีการดำเนินกิจกรรมทางเหมือง</p> <p>2. ปรับปรุงแก้ไขและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติโดยไม่เกิดเสียงดัง</p>	<p>- ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามมาตรการ ที่กำหนดหลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว</p> <p>- ทางโครงการมีการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่เป็น ประจำ</p> <p>- มีการปรับปรุงแก้ไขและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ต่างๆ อยู่เสมอ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>ภาคผนวก จ รูป ที่ 6-8</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.2 คุณภาพอากาศและเสียง (ต่อ)</p> <p>3. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนอย่างเด็ดขาด</p> <p>1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</p> <p>1. ทำการเก็บกองเปลือกดินตามแผนผังโครงการ โดยทำการเก็บกองแบบชั้นบันได สูง 3 เมตรต่อชั้น มุมลาดเอียงเฉลี่ยด้านหน้า และด้านหลังไม่เกิน 45 องศา</p> <p>2. ให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมขณะที่มีฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ</p> <p>3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกบนคันทำนบดิน ลานเก็บกองเปลือกดิน และบริเวณขอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และหน้าเหมืองของโครงการ</p> <p>4. ทางโครงการต้องไม่ทำเหมืองลึกเกินระดับ 10 เมตร ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการ</p>	<p>- ทางโครงการมีการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น</p> <p>- มีการเก็บกองเปลือกดินในบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินค่อนข้างน้อย โดยเศษดินส่วนใหญ่ถูกใช้ในการปรับถมพื้นที่ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และทำคันทำนบในช่วงแรกของการทำเหมือง</p> <p>- ทางโครงการไม่มีการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตก</p> <p>- บริเวณคันทำนบดิน ที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณขอบบ่อเหมือง มีหญ้าและวัชพืชขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วบริเวณ</p> <p>- ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยา ในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างโดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง 2. โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ทุกฉบับ ตลอดจนกฎกระทรวงระเบียบข้อบังคับของกรมป่าไม้ อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอุทกวิทยา ตามรายละเอียดในหัวข้อ 2.1 - ทางโครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายและกฎกระทรวงระเบียบข้อบังคับต่างๆอย่างเคร่งครัด	- -	- -
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1. ให้ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง 3.2 การคมนาคมและการขนส่งแร่ 1. การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมงในช่วงเส้นทางลำเลียงหรือในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนต่างๆ บนเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกเขตโครงการ	- ทางโครงการควบคุมให้เปิดการทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนด และเปิดขยายหน้าเหมืองอยู่เฉพาะภายในเขตพื้นที่ประทานบัตรของโครงการเท่านั้น - ทางโครงการกำชับให้รถบรรทุกแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมงในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยได้ติดป้ายเตือนไว้ อย่างชัดเจนบริเวณทางเข้าออกโครงการ	- -	- -

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.2 การคมนาคมและการขนส่งแร่ (ต่อ)</p> <p>2. ให้ทำการฉีดพรมน้ำในช่วงเส้นทางการส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง วันละไม่เกิน 2 ครั้ง พร้อมทั้งทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>4. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ</p>	<p>- ทางโครงการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังจากหน้าเหมืองเป็นประจำ และกำชับให้รถบรรทุกแร่ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกรถจากโรงแต่งแร่ทุกครั้ง โดยได้ติดป้ายเตือนปิดคลุมผ้าใบไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการเป็นถนนลูกรังต่อกับถนนคอนกรีตช่วงที่ผ่านโรงแต่งแร่ของโครงการ และเป็นถนนส่วนบุคคลที่ใช้เฉพาะของโครงการเท่านั้น โดยทางโครงการปรับปรุงและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุดเสียหาย</p> <p>- ทางโครงการได้ติดป้ายเตือนในด้านความปลอดภัยบริเวณทางเข้าออกโครงการ ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายระวังรถเข้า-ออก พร้อมสัญญาณไฟเตือน เป็นต้นรวมทั้งติดตั้งกระจกโค้งตามเส้นทางขนส่งช่วงผ่านโรงแต่งแร่</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก จ รูปที่ 6-8</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวก จ รูปที่ 22</p>
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ</p> <p>1. ให้รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาที่</p>	<p>- ทางโครงการมีการประสานงานกับผู้นำชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อรับฟังปัญหาและแลกเปลี่ยนความ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ (ต่อ)</p> <p>อาจจะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง</p> <p>2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม</p> <p>3. ให้จ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน</p> <p>4. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ด้านการศาสนา และด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน</p> <p>4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย</p> <p>1. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>2. ให้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมี</p>	<p>คิดเห็นอยู่เสมอ</p> <p>- ทางโครงการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือชุมชนใกล้เคียงและพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม โดยดำเนินการในนามของโรงแต่งแร่บริษัท ห้าดาวเคมีภัณฑ์ จำกัด</p> <p>- ทางโครงการมีนโยบายจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก</p> <p>- ทางโครงการส่งเสริมให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในด้านต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงผ่านทางผู้นำชุมชนและหน่วยงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวก จ รูปที่ 24-26</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการ แก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4.2 สาธารณะสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)</p> <p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง</p> <p>3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของแรงงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไปพร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้</p> <p>4. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่แรงงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</p>	<p>ส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมืองอยู่เสมอ</p> <p>- ทางโครงการมีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ</p> <p>- ทางโครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและการแต่งแร่อย่างเคร่งครัด</p> <p>- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆอยู่เสมอ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรฐาน	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p> <p>2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กระทบอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการทำงานต่อไป</p>	<p>- ทางโครงการประสานงานไปทางผู้นำชุมชนบริเวณใกล้เคียง และองค์การบริหารส่วนตำบลที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่ของโครงการ ให้ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ เข้ามาติดต่อแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ได้ที่สำนักงานโรงแต่งแร่ของโครงการ ซึ่งทางโครงการจะพิจารณาดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมทันที</p> <p>- จากการทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาและในปัจจุบัน (เดือนตุลาคม 2567) ยังไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด</p>		

ตารางที่ 2.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p> <p>4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงจะต้องให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>- ทางโครงการยังอยู่ระหว่างการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน จึงยังไม่สามารถทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วได้ทั้งหมดแต่ทางโครงการก็ได้ทำการปรับเกลี่ยขอบบ่อเหมืองให้มีสภาพที่ปลอดภัยจากการ ทางโครงการพึงทลายไปพร้อมๆกับการทำเหมือง</p> <p>- ทางโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่แต่อย่างใด</p>	<p>-</p> <p>- ทางโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่แต่อย่างใด</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- จากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน ยังไม่พบแหล่งโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีที่มีความสำคัญแต่อย่างใด	-	-