

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ประทานบัตรเลขที่ 30303/16087 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.โอ.เอส.ไมนิ่ง ประจำเดือนพฤษภาคม 2568 ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### 2.2 ผลการตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ประทานบัตรเลขที่ 30303/16087 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.โอ.เอส.ไมนิ่ง เมื่อวันที่ 27-30 พฤษภาคม 2568 มีรายละเอียดของการปฏิบัติแสดงไว้ใน ตารางที่ 2-1, ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-1

**ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ประทานบัตรเลขที่ 30303/16087  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.โอ.เอส.ไมนิ่ง**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>		
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>		
<p><b>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง</b></p> <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>2. ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p> <p>3. ในกรณีที่โครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้</p>	<p>- การทำเหมืองในปัจจุบันยังไม่มี การร้องเรียนจากประชาชนในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด</p> <p>- ทางโครงการมีการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการได้เพียงบางส่วน เช่น การรักษาสภาพธรรมชาติบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง การปลูกไม้ยืนต้นตามแนวคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ และไม้ผลบริเวณสำนักงาน (ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 3)</p> <p>- ทางโครงการยังไม่มี การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือมีการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>3.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไป ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน</p>	<p>- ทางโครงการยังไม่มี การเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการหรือรายละเอียดโครงการตามมาตรการดังกล่าว แต่ ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงจะโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อไป</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

### ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่</p> <p>6. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณด้านมวลสัมพันธ์ 100,000 บาทต่อปี และจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ปีละ 100,000 บาท โดยจัดสรร</p>	<p>- ในช่วงการทำเหมืองที่ผ่านมา ยังไม่พบแหล่งโบราณคดี และโบราณวัตถุที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยนำเสนอรายงานให้หน่วยงานดังกล่าว (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่) ได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพในชุมชนใกล้เคียง โดยเปิดบัญชีกองทุนเฝ้า</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
งบประมาณเข้ากองทุน ในเดือนแรกของทุกๆ ตลอดอายุประทานบัตร  7. ห้ามนำเปลือกดินและตะกอนดินออกนอกพื้นที่ประทานบัตร ยกเว้นการนำไปถมกลับในเหมืองประทานบัตรแปลงข้างเคียง เพื่อป้องกันแพร่กระจายของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยจะดำเนินการขอรับใบอนุญาตที่ทิ้งดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหมายที่เกี่ยวข้อง	ระวางภาวะสุขภาพ ( <b>ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 4</b> )  - เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองทางโครงการนำไปถมกลับในบ่อเหมืองประทานบัตรแปลงข้างเคียง เพื่อบังคับป้องกันการแพร่กระจายของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	-
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง</b>		
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>  <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>  1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) มีความชันไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างชั้นละไม่น้อยกว่า 6 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการถล่มก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน  2. ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบกั้นน้ำ ปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน การขุดลอกตะกอนมูลดินออกอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง  3. บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้	- ทางโครงการได้เปิดการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ โดยจะเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงที่กำหนดไว้  - ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบกั้นน้ำ และปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอยู่เสมอ  - บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการได้ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ดังรายละเอียดใน	-  -  -

เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์	หน้า 2-6	ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.โอ.เอส.ไมนิ่ง
-----------------------------------	----------	------------------------------------

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>3.1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3.2 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>3.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะ กำหนดใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 66 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง</p> <p>3.4 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางสาธารณะบริเวณหลักหมุดที่ 2 และหลักที่ 13</p> <p>3.5 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะทางด้านทิศใต้และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร</p> <p>3.6 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความปลอดภัยในครั้งต่อไป</p>	<p>- มีการควบคุมและดำเนินการใช้วัตถุระเบิด และจุดระเบิดโดยวิศวกรควบคุมของโครงการ (ตั้งเอกสารภาคผนวกที่ 5)</p> <p>- ทางโครงการมีการบันทึกและรายงานแผนการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้ง</p> <p>- ทางโครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 66 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง</p> <p>- ทางโครงการทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทาง</p> <p>- ก่อนการระเบิดมีการตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร</p> <p>- มีการตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p><b>1.4 อุทกวิทยาและอุทกธรณีวิทยา</b></p> <p>1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยการตรวจสอบความแข็งแรงคันทำนบดิน และชุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2. ห้ามระบายน้ำออกจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อบรรณน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด</p>	<p>- ทางโครงการตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ</p> <p>- ไม่มีการระบายน้ำออกนอกเขตพื้นที่โครงการ</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
3. กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการทุก 2 เดือน/ครั้ง และถ้าหากคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน จะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจนจะต้องปรับปรุง คุณภาพน้ำโดยใช้ปูนขาว หรือโดโลไมต์ เพื่อ ปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด	- ทางโครงการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนใน พื้นที่โครงการทุก 2 เดือน/ครั้ง พบว่าทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดดังรายละเอียด ในบทที่ 2	-
<b>1.5 ทรัพยากรดิน</b>  1. การเก็บกองเปลือกดินที่เกิดจากการ ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1 จะต้องเก็บกองเป็นชั้นความสูง ชั้นละไม่เกิน 3 เมตร จำนวน 2 ชั้นหรือมีความสูงกอง เก็บรวมไม่เกิน 6 เมตร โดยควบคุมความลาดเอียง รวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินพวก พืชตระกูลถั่วเพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน  2. เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมือง ตั้งแต่ช่วงปีที่ 2 กำหนดให้ถมกลับบ่อเหมืองประทาน บัตรแปลงข้างเคียง และดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองอย่างเคร่งครัด  3. ห้ามนำเปลือกดินและตะกอนดินออก นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ยกเว้นการนำไปถมกลับ ในบ่อเหมืองประทานบัตรแปลงข้างเคียง เพื่อป้องกัน การแพร่กระจายของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม ภายนอก โดยจะดำเนินการขอรับใบอนุญาตที่ทิ้งมูล ดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ภายหลังจากได้รับ อนุญาตประทานบัตร ตามระเบียบของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการการเก็บกองเปลือกดิน ที่เกิดจากการทำเหมืองตาม มาตรการที่กำหนด และควบคุม ความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน  - เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมือง ตั้งแต่ช่วงปีที่ 2 ได้นำไปถมกลับบ่อ เหมืองประทานบัตรแปลงข้างเคียง และปลูกพืชคลุมดินตามแผนการ ฟื้นฟูสภาพเหมือง  - เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมือง ได้นำไปถมกลับบ่อเหมืองประทาน บัตรแปลงข้างเคียง และปลูกพืชคลุม ดินตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง	-  -  -



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<b>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>		
<b>2.1 การเกษตรกรรม</b> ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบเพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- ยังไม่พบความเสียหายของพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	-
<b>2.2 การคมนาคม</b> 1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด 2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ 3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4143 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที 4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด 5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกทุกขนส่งแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด - มีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ - ทางโครงการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดเสียหายโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางให้มีสภาพดีทันที - ทำการขนส่งแร่เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา และไม่มีรถขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน - ทางโครงการควบคุมความเร็วรถบรรทุกทุกขนส่งแร่ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- - - - -

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>6. ให้ทำการปิดคลุมกระบะรถบรรทุก แร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่เข้าสู่แหล่งรับซื้อ ภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง</p> <p>7. ให้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่ กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- รถบรรทุกแร่มีการใช้ผ้าใบปิดคลุม และล้างล้อรถบรรทุกแร่ก่อนออก จากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</p> <p>- ทางโครงการควบคุมน้ำหนักของ รถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการ บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมาย กำหนด</p>	-
<b>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>		
<p><b>3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วม ของประชาชน</b></p> <p>1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวง แรงงาน</p> <p>2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณ ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริม ด้านการศึกษา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุง ซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น</p> <p>3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่าง ยุติธรรม</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการ ดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชน</p>	<p>- มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นตาม ความสามารถ และให้อัตราค่าแรง ตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน</p> <p>- ทางโครงการได้ร่วมกับผู้นำชุมชน ในการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงในด้าน ต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยการ ช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน ใกล้เคียงอยู่เป็นประจำ (ตั้ง รายละเอียดในภาคผนวกที่ 6)</p> <p>- ยังไม่พบความเสียหายของพื้นที่ เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงที่ เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของ โครงการ</p> <p>- ทางโครงการได้ร่วมกับผู้นำชุมชน ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล เกี่ยวกับการดำเนินงานของ โครงการ พร้อมทั้งรับฟังความ คิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้อง</p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>ในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป</p> <p>5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อตกลงในที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านและการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเตา อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน ดังนี้</p> <p>5.1 ให้ผู้ขอประทานบัตรดำเนินการซ่อมแซมถนนเป็นประจำทุกปี</p> <p>5.2 ในการขุดดิน/แร่บริเวณถนนสาธารณะ ให้ขุดในลักษณะความลาดเอียง 45 องศา เพื่อให้ฐานของถนนมั่นคงแข็งแรง</p>	<p>คล้อยกับความต้องการของชุมชน</p> <p>- ทางโครงการมีการซ่อมแซมถนนเป็นประจำทุกปี</p> <p>- การขุดดิน/แร่ จะทำการขุดในลักษณะความลาดเอียง 45 องศา</p>	<p>-</p> <p>-</p>
<p><b>3.2 การสาธารณสุข</b></p> <p>1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน</p> <p>3. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตาใหม่ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะ</p>	<p>- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด</p> <p>- หากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข</p> <p>- ทางโครงการได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตาใหม่ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>ทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านไร่เหนือและบ้านห้วยชัน ที่เข้ามารับการรักษาเนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดเพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่</p> <p>4. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน (บ้านไร่เหนือ) และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>5. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะหรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ</p>	<p>- ทางโครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ทางโครงการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะหรือความต้องการของประชาชน</p>	<p>-</p> <p>-</p>
<p><b>3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท</p> <p>2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก ปกแกว หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง</p> <p>3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลสุขภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้</p>	<p>- ทางโครงการได้อบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท</p> <p>- ทางโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานได้ใช้ตามความเหมาะสมในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลสุขภาพเครื่องจักรอุปกรณ์อยู่เสมอ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
4. ให้ทำการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่าง ๆ เช่น บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้น ๆ	- เนื่องจากโครงการนี้ไม่มีโรงแต่งแร่ ตั้งอยู่ในเขตประทานบัตร แต่ทางโครงการได้ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือเครื่องจักรอื่น ๆ ก่อนดำเนินการอยู่เสมอ	-
5. ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้ง เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลฯ ได้ทันทั่วทั้งโดยไม่คิดมูลค่า	- ทางโครงการจัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้ง	-
6. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- ทางโครงการจัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	-
7. ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- ทางโครงการมีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง	-
8. ให้มีการตรวจสอบสภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น	- สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปี 2568 ของพนักงานของโครงการทางโครงการจะดำเนินการในช่วงเดือนธันวาคมของทุกปี และจะรายงานผลการตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป	-
9. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่าเหมืองอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่าเหมืองอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p><b>3.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี</b></p> <p><b>โบราณสถาน และสุนทรียภาพ</b></p> <p>1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณ หน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุ อย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อ สำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช เพื่อ ตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</p> <p>2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่าน การทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่าง เคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้อง กับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ใน ด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป</p>	<p>- ยังไม่พบแหล่งโบราณคดี และ โบราณวัตถุที่สำคัญภายในพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด</p> <p>- ทางโครงการต้องใช้พื้นที่เพื่อการ ทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่มี พื้นที่บริเวณใดที่ผ่านการทำเหมือง แล้วอย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การ ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการจึงทำ ได้บางส่วน เช่น การดูแลรักษา สภาพธรรมชาติบริเวณพื้นที่แนวกัน เขตไม่ทำเหมือง การปลูกไม้ยืนต้น ตามแนวคันทำนบดินรอบพื้นที่ โครงการ และปลูกไม้ผลบริเวณ สำนักงานของโครงการ ซึ่งล่าสุดได้ จัดทำไว้เมื่อเดือนสิงหาคม 2567 (ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 3) และได้รายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ทราบแล้ว</p>	<p>-</p> <p>-</p>

## ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบ้านไร่เหนือ ด้านทิศตะวันออก และโรงเรียนบ้านไร่เหนือ	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 2 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่วันที่ 5-8 พฤษภาคม 2565 และครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27-30 พฤษภาคม 2568 พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
<b>2. ระดับเสียง</b> - ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบ้านไร่เหนือ ด้านทิศตะวันออก และโรงเรียนบ้านไร่เหนือ	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 2 สถานี ดังกล่าว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่วันที่ 5-8 พฤษภาคม 2565 และครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27-30 พฤษภาคม 2568 พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
<b>3. แรงสั่นสะเทือน</b> - ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดแร่บริเวณหน้าเหมืองโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 สถานี คือ บ้านเรือนราษฎรบ้านไร่เหนือ หลังที่ใกล้ที่สุด	- ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดแร่บริเวณหน้าเหมืองของโครงการจำนวน 1 สถานี คือ บ้านเรือนราษฎรบ้านไร่เหนือ หลังที่ใกล้ที่สุด ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2565 และครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2568 พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p><b>4. คุณภาพน้ำ</b></p> <p>- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู จำนวน 4 สถานี กำหนดให้ตรวจวัดทุก 2 เดือน โดยให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ่อตกตะกอนของโครงการ</li> <li>2. คลองหยา (ต้นน้ำ)</li> <li>3. คลองหยา (ท้ายน้ำ)</li> <li>4. น้ำบ่อบาดาลบ้านไร่เหนือ</li> </ol>	<p>- จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ดังกล่าวในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่วันที่ 19 กรกฎาคม 2565, วันที่ 13 กันยายน 2565 และวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 และครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2568, วันที่ 31 มีนาคม 2568 และวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นน้ำบ่อบาดาลบ้านไร่เหนือ มีค่าความขุ่น ในเดือนมกราคม 2565 และพฤศจิกายน 2565 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย (<b>ดังรายละเอียดในบทที่ 3</b>)</p>	-
<p><b>5. การมีส่วนร่วมของประชาชน</b></p> <p>- ให้ติดตามตรวจสอบจำนวนบ้านเรือนราษฎรตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกช้าง และดำเนินการสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ (ราษฎรที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกช้างและราษฎรที่อาศัยอยู่ระยะห่าง 500 เมตร) อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนตลอดอายุโครงการ</p>	<p>- สำหรับการสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการจะได้ดำเนินการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี</p>	-











### ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<b>6. สุขภาพอนามัยของประชาชน</b> - ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตาใหม่ ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านห้วยชัน และ บ้านไร่เหนือ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้าน ภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพรายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษา เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	- ทางโครงการได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเตาใหม่ ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านห้วยชัน และ บ้านไร่เหนือ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว	
<b>7. อาชีวอนามัย</b> - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดทำสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ทางโครงการได้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป - สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 ของพนักงานของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการในช่วงเดือนธันวาคมของทุกปี และจะรายงานผลการตรวจให้ทราบไว้ในรายงานฉบับต่อไป	-  -

 <p>(1) พื้นที่ทำเหมือง</p>	 <p>(2) พื้นที่เว้นการทำเหมืองและคันดิน</p>
 <p>(3) คันทำนบดิน และไม้ยืนต้น</p>	 <p>(4) คุ้ระบายน้ำ</p>
 <p>(5) บ่อตกตะกอน</p>	 <p>(6) แนวไม้ยืนต้นแนวเส้นทางขนส่งแร่</p>
 <p>(7) ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ</p>	 <p>(8) ป้ายชะลอความเร็ว</p>
<p>รูปที่ 2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	



 <p>(9) ป้ายกำหนดความเร็วรถบรรทุก</p>	 <p>(10) สัญญาณแจ้งเตือนการระเบิด</p>
 <p>(11) การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก</p>	 <p>(12) บ่อล้างล้อรถบรรทุก</p>
 <p>(13) รถบรรทุกน้ำฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่</p>	 <p>(14) รถเจาะระเบิดมีถังพักฝุ่น</p>
 <p>(15) อาคารเก็บวัตถุระเบิด</p>	 <p>(16) ป้ายมาตรการสิ่งแวดล้อม</p>
<p>รูปที่ 2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	



 <p>(17) การบริการน้ำดื่ม</p>	 <p>(18) ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>
 <p>(19) เส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางหลวง 4143</p>	 <p>(20) เผยแพร่รายงานฯ รพ.สต.ทุ่งเตา</p>
 <p>(21) เผยแพร่รายงานฯ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร</p>	 <p>(22) เผยแพร่รายงานฯ ณ ศาลาประชาคมบ้านไร่เหนือ</p>
 <p>(23) ห้องสุขาพนักงาน</p>	 <p>(24) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>
<p>รูปที่ 2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	





(25) ป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร



(26) ป้ายแสดงเขตห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต



(27) ป้ายระวังอันตรายจากการระเบิด



(28) การปิดกั้นห้ามเข้าบริเวณที่เครื่องจักรกำลังทำงาน

รูปที่ 2-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ