

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดีบุก ประทานบัตรที่ 1/2548 ของบริษัท ภัทรเจริญ ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5747 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2555 ซึ่งปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 19984/16353 โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ระยะเตรียมการทำเหมือง มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- โครงการได้จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนไว้บริเวณสำนักงานของโครงการ และบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านแต่ละหมู่	-ไม่มี	 จุดรับเรื่องราวร้องเรียนบริเวณโครงการ  จุดรับเรื่องราวร้องเรียนบริเวณชุมชนใกล้เคียง

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง 1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกระเปิดและการบดย่อยแร่แต่อย่างใด ซึ่งหากมีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2. ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟู ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการทำเหมือง ซึ่งยังไม่มีพื้นที่ผ่านการทำเหมือง และไม่ใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการทำเหมืองแล้ว อย่างไรก็ตามได้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวคันทำนบริมขอบประทานบัตร เสริมกับพันธุ์ไม้ตามธรรมชาติเดิม รวมทั้งปลูกเสริมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ - โครงการได้จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมืองให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ไม่มี	 แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบด้านทิศเหนือ

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 แนวต้นไม้ที่ปลูกเสริมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
3. ในกรณีที่บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในข้างต้น ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มี การเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองหากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี โครงการจะรีบประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการตรวจสอบทั้งนี้จะหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มที่	ไม่มี	-
5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแก่งคอย ประชาชนบ้านตาตชัย ศรี บ้านชะอม บ้านหนองแห่น และบ้านบำรุงธรรมในลักษณะป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการ	- โครงการได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง รวมทั้งเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. ให้ทางโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ทางโครงการยินดีเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีแผนจะเข้าร่วมโครงการภายในปี 2566	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1) ลักษณะภูมิประเทศ 1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ทำเหมืองพื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้ชัดเจนตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	- โครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ตลอดจนบริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองตามที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ได้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการติดไว้บริเวณที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ  พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน  พื้นที่เว้นการทำเหมือง

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตกระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 โดยกำหนดให้คันทำนบมีขนาดฐานกว้าง 4 ม. สูง 1.5 ม. และสันคันทำนบด้านบนกว้าง 2 ม. ส่วนคูระบายน้ำ มีขนาดความกว้างด้านบน 1.5 ม. ท้องร่องกว้าง 1.0 ม. และลึก 1.0 ม. พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คุณ สเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนคันทำนบ	- โครงการได้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกไปแล้วบางส่วน และจะสร้างเพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน สำหรับบริเวณที่จัดสร้างคันทำนบแล้วนั้นได้มีการปลูกไม้ยืนต้น และพบว่ามิวพืชและต้นไม้ตามธรรมชาติขึ้นแซมอยู่ประปราย	- ไม่	 แนวคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก
3. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คุณ สเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น เสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภทหญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม ได้ทำการคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)		 แนวหญ้าแฝกที่ปลูกเพิ่มเติม  พื้นที่ธรรมชาติเดิมด้านทิศตะวันตก

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- สำหรับบริเวณที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเฉพาะบริเวณทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ได้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	 พื้นที่กันชนทางด้านทิศใต้
1.2) คุณภาพอากาศ ก. พื้นที่โครงการ 1. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบบริเวณขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภทหญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม ได้ทำการคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) สามารถกรองฝุ่นละอองได้เป็นอย่างดี	- ไม่มี	 แนวคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก
2. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น เสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แถว และสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภทหญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ข. เส้นทางขนส่งแร่ 1. ปลูกไม้ยืนต้น เช่น พญาสัตบรรณ สะเดา แคนนา คูณ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ เสริมเพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ 2. ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง โดยการบดอัดแน่นด้วยหินคลุก และปรับผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	ได้ทำการคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) - โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นในบางช่วงของคันทำนบริมเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่	- ไม่มี	 แนวต้นไม้ที่ปลูกเสริมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
	- โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมืองให้เป็นถนนบดอัดด้วยหินคลุก และมีการปรับผิวถนนที่เรียบ พร้อมทั้งได้ทำการดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- ไม่มี	 เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลชอม ในการปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 400 ม. ให้เป็นถนนลาดยาง	- โครงการได้สนับสนุนงบประมาณในการ ปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่ โครงการ ระยะทางประมาณ 400 ม. ให้เป็น ถนนคอนกรีต	- ไม่มี	 ถนนคอนกรีตเข้า-ออกโครงการ
ค. โรงแต่งแร่ 1. ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคา บริเวณยังรับหิน (Hopper) เครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) และ ตะแกรงร่อนคัดเศษดิน (Vibrating Grizzly) พร้อมทั้ง ปรับปรุงระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับหิน	- ปัจจุบันโรงแต่งแร่ของโครงการก่อสร้างเสร็จ แล้ว แต่ยังไม่ได้มีการแต่งแร่ ทั้งนี้ได้ก่อสร้าง ให้มีการปิดคลุม 3 ด้าน พร้อมทั้งระบบ ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ	- ไม่มี	 โรงแต่งแร่ของโครงการ
2. ปรับปรุงวัสดุปิดคลุมด้านข้างอาคารโรงแต่งแร่ โดยใช้วัสดุที่ มีความคงทนแข็งแรง และทำการปิดคลุมให้มิดชิด สามารถใช้ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โรงแต่งแร่ของโครงการใช้วัสดุที่เป็นแผ่น เมทัลชีสปิดคลุมด้านข้างเพื่อประสิทธิภาพใน การป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ระบบสายพานลำเลียงแร่ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิด ฝุ่นละอองทุกจุด	- ได้จัดให้มีการปิดคลุมสายพานลำเลียงของ โรงแต่งแร่ด้วยแผ่นเมทัลชีท แต่โรงแต่งแร่ ของโครงการยังไม่ได้ทำการบดย่อยแร่ ซึ่ง หากมีกิจกรรมบดย่อยแร่ จะจัดให้มีระบบ สเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานลำเลียงและ จุดต่างๆ ต่อไป	- ไม่มี	 การปิดคลุมสายพานลำเลียง
4. ปรับปรุงระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ภายในโรงแต่งแร่ให้ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โรงแต่งแร่ของโครงการยังไม่ได้ทำการบด ย่อยแร่ ซึ่งหากมีกิจกรรมบดย่อยแร่ จะจัดให้ มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพาน ลำเลียงและจุดต่างๆ ต่อไป	- ไม่มี	-
1.3) ระดับเสียง 1. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คุณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบบริเวณขอบแปลง ด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักรูที่ 1-5 เพื่อเป็นแนว ป้องกันระดับเสียง	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภท หญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบ ทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้าง ได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้ บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม	- ไม่มี	 แนวคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ปลุกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตกตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- โครงการได้ทำการปลุกพืชคลุมดิน ประเภทหญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม	- ไม่มี	-
3. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- ไม่มี	-
1.4) การใช้วัดระบุเปิด 1. จัดทำป้ายแสดงเวลาทำการระบุเปิดแรม ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. แล้วติดป้ายดังกล่าวบริเวณริมเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ ให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือนที่ระบุเวลาทำการระบุเปิดโดยนำไปติดตั้งไว้บริเวณริมเส้นทางสาธารณะด้านทิศตะวันตกก่อนถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี - ไม่มี	 ป้ายเตือนเวลาทำการระบุเปิด
2. ปลุกไม้ยืนต้น เช่น แคนา คุณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบดินบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- โครงการได้ทำการปลุกไม้ยืนต้นเสริมบนคันทำนบดินบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก นอกจากนั้นในบริเวณที่สามารถจัดสร้างคันทำนบได้เนื่องจากเป็นพื้นที่ลาดชัน ได้ทำการรักษาและคงสภาพป่าไม้ธรรมชาติเดิมไว้เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ปลุกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตกตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- โครงการได้ทำการปลุกพืชคลุมดิน ประเภทหญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม ได้ทำการคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	-
1.5) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. จัดสร้างคันทำนบดิน ขนาดความกว้างฐาน 4 ม. สูง 1.5 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. และคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. บริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 พร้อมทั้งปลุกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้น ได้แก่ แคนา คุณสะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม บนคันทำนบ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	- โครงการได้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกไปแล้วบางส่วน และจะสร้างเพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถจัดสร้างได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน สำหรับบริเวณที่จัดสร้างคันทำนบแล้วนั้นได้มีการปลูกไม้ยืนต้น และพบว่ามิวัชพืชและต้นไม้ตามธรรมชาติขึ้นแซมอยู่ประปราย	- ไม่มี	-
2. จัดสร้างคันทำนบดิน ขนาดความกว้างฐาน 4 ม. สูง 1.5 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. และคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินจำนวน 3 ด้าน พร้อมทั้งปลุกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนคันทำนบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเก็บกองเปลือกดินเนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มแรกของการพัฒนาหน้าเหมืองโดยมีเพียงการนำแร่ออกมาจากหน้าเหมืองเดิมที่เคยผ่านการระเบิดเก็บกองไว้ ดังนั้นจึงยังไม่ได้ทำการจัดสร้างคันทำนบดินบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน	- ไม่มี	-

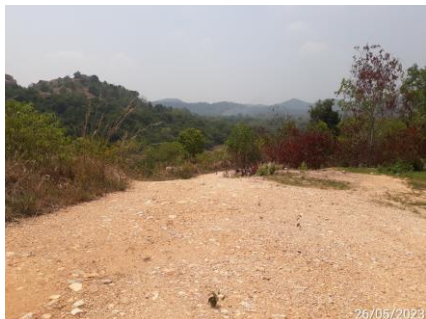
ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ทำการขุดลอกบ่อดักตะกอน เพื่อให้รองรับน้ำไหลบ่าจาก พื้นที่โครงการและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินได้อย่างเพียงพอ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเก็บกองเปลือก ดินเนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มแรกของการพัฒนา หน้าเหมืองโดยมีเพียงการนำแร่ออกมาจาก หน้าเหมืองเดิมที่เคยผ่านการระเบิดเก็บกอง ไว้ ดังนั้นจึงยังไม่ได้ทำการจัดสร้างบ่อดัก ตะกอนบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน	- ไม่มี	-
2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. จัดทำหลักเขตหรือเครื่องหมายหรือปลูกต้นไม้ชนิดเดียวกัน เป็นการแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตไว้ทุกด้านให้เห็นได้ อย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำหลักเขต และป้ายเพื่อแสดง ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ซึ่งสามารถ มองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายและหลักแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ
2. ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” และ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณ พื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและ บริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟและ ห้ามล่าสัตว์” โดยติดตั้งไว้บริเวณภายในเขต พื้นที่โครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายเตือนห้ามจุดไฟและห้ามล่าสัตว์ป่า

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. จัดทำป้ายป้ายถาวรติดไว้ใกล้เส้นทาง ณ จุดที่ผ่านเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้เห็นได้ชัดเจน โดยระบุข้อความไว้ที่ป้ายว่า “บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว”	- โครงการได้จัดทำป้ายซึ่งมีข้อความ “บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว” โดยติดตั้งไว้บริเวณภายในพื้นที่โครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายแสดงข้อความการได้รับอนุญาตจากป่าไม้
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ทำเหมืองพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมืองให้ชัดเจน ตามที่แผนผังกำหนด	- โครงการได้กำหนดตำแหน่งการใช้ประโยชน์ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการซึ่งเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการโดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายแสดงแนวเขตและรายละเอียดโครงการ
2. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโครงการได้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ โดยเฉพาะพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดัง	-	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.2 การคมนาคม 1. ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง โดย การบดอัดแน่นด้วยหินคลุก และปรับผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้ง ทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ขึ้นสู่หน้าเหมืองให้เป็นถนนบดอัดด้วยหิน คลุก และมีการปรับผิวถนนที่เรียบ พร้อมทั้ง ได้ทำการดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	 26/05/2023 เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ
2. จัดทำป้ายหรือสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและ ชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณช่วงก่อน เลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวง หมายเลข 3222 ในระยะ 50, 100 และ 200 ม. รวมทั้ง บริเวณชุมชนที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เพื่อส่งเสริม ความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อ ประชาชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือนระวังรถบรรทุก เข้า-ออก และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณ หลวงหมายเลข 3222 ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ รวมทั้งเส้นทางคอนกรีต เส้นที่ใช้เข้า-ออกโครงการ	- ไม่มี	 26/05/2023 ป้ายเตือนรถบรรทุกบนถนนคอนกรีต

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 ป้ายเตือนรถบรรทุกบนหลวงหมายเลข 3222  สัญญาณไฟกระพริบบริเวณจุดเชื่อมทางหลวง หมายเลข 3222

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลชะอม ในการปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 400 ม. ให้เป็นถนนลาดยาง	- โครงการได้สนับสนุนงบประมาณในการ ปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่ โครงการ ระยะทางประมาณ 400 ม. ให้เป็น ถนนคอนกรีต	- ไม่มี	 ถนนคอนกรีตเข้า-ออกโครงการ
4. จัดทำป้ายควบคุมความเร็วรถ โดยระบุ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม.” ช่วงออกจากโรงแต่งแร่ ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ที่ระบุ ไว้ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งไว้ บริเวณริมถนนคอนกรีต เข้า-ออก โครงการ	- ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
5. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกทุกคนให้ขับรถ ด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทที่ดีในการใช้ถนน และปฏิบัติ ตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มอบหมายให้หัวหน้างาน ทำการ อบรม และกำชับพนักงานให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวัง ปฏิบัติตามกฎหมาย และมี มารยาทที่ดีในการใช้ถนนร่วมกับชุมชน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1) สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อ ควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายใน ชุมชนรวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทาง สังคมที่จะติดตามมา	- โครงการได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับ เพื่อ ควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ ประชาชนภายในชุมชน เพื่อ ป้องกัน ผลกระทบทางสังคมที่จะตามมา	- ไม่มี	-
2. ติดประกาศและประชาสัมพันธ์การจ้างงานให้ประชาชนใน ท้องถิ่นติดตามมา	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีความสะดวกจะรับ พนักงานเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามหากมีความ ต้องการแรงงานเพิ่มเติม จะปฏิบัติตาม เงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.2) การมีส่วนร่วมของประชาชน 1. แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดี กับชุมชนตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ดังเอกสารแนบ 3	- ไม่มี	-
2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ บริเวณหน้าโครงการ	- โครงการได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล เกี่ยวกับโครงการ โดยเป็นป้ายนโยบาย สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ติดตั้งไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความหมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลา การทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- โครงการได้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับโครงการ เช่น หมายเลขประทาน บัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และ วิศวกรควบคุม โดยติดไว้บริเวณด้านหน้า โครงการ	- ไม่มี	 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ
4 จัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนและแสดงความคิดเห็นไว้ใน สถานที่ที่ประชาชนบ้านตาดชัยศรี บ้านชะอม บ้านหนองแหน และบ้านบารุงธรรม เข้าถึงได้ง่าย เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น พร้อมทั้งหมั่นไปเปิดกล่องรับ เรื่องร้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของประชาชน เป็นลักษณะ ของกล่องรับเรื่องราวร้องเรียน โดยตั้งไว้ บริเวณสำนักงานของโครงการ บ้าน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านตาดศรี บ้าน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านชะอม บ้าน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านหนองแหน และบ้าน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านบารุงธรรม	- ไม่มี	-
4.3) สาธารณสุข - จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรร เงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอด อายุประทานบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประชาชนแล้ว โดยนำเงินเข้ากองทุนเป็น ประจำทุกปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจ สุขภาพชาวบ้าน และเป็นงบประมาณ สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ดัง เอกสารแนบ 4	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือ แนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด			 กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพชาวบ้าน
4.4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู และหมวกนิรภัย เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ และ เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย ผ้าปิดจมูก และที่อุดหู เป็นต้น	- ไม่มี	-
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับการปฐมพยาบาล เบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้บริเวณอาคารสำนักงานโครงการ ซึ่งหากเกิดอุบัติเหตุสามารถเรียกหาใช้งานได้ ทันที	- ไม่มี	-
3. ให้การศึกษาและจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในเรื่องอาชีว อนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำ ถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูก วิธี	- โครงการได้จัดให้มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ พนักงาน เกี่ยวกับความปลอดภัยในการ ทำงาน รวมทั้งการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ต่างๆ อย่างถูกต้องและปลอดภัย	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุ จากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีการใช้ เครื่องมืออย่างถูกวิธี	- โครงการได้กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงาน รวมทั้งได้มอบหมายให้หัวหน้างานเป็น ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบดูแลการทำงาน ของพนักงานอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.5) ทศนิยมภาพ 1. ปลูกพืชคลุม เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คุณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบบริเวณขอบแปลงด้านทิศ ตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภท หญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบ ทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้าง ได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้ บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม ได้ทำ การคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) สามารถรองฝุ่นละอองได้ เป็นอย่างดี	- ไม่มี	 แนวคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก
2. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศ ตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- โครงการได้ทำการปลูกพืชคลุมดิน ประเภท หญ้าแฝก และปลูกต้นไม้เสริมบนคันทำนบ ทางด้านทิศตะวันตกในช่วงที่สามารถจัดสร้าง ได้ เนื่องจากบางช่วงเป็นพื้นที่ลาดชัน ทั้งนี้ บริเวณที่มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติเดิม ได้ทำ การคงสภาพไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ปลูกไม้ยืนต้น เช่น พญาสัตบรรณ แคนา คูณ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ	- โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นในบางช่วงของคัน ทำนบริมเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากหน้าเหมือง ถึงโรงแต่งแร่	- ไม่มี	 แนวต้นไม้ที่ปลูกเสริมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
4. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- สำหรับบริเวณที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำ เหมืองโดยเฉพาะบริเวณทางด้านทิศใต้ และ ทิศตะวันตก ได้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	 พื้นที่กันชนทางด้านทิศใต้
5. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลชะอม สำหรับปลูกไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ และพญาสัตบรรณ ขนาดความสูงประมาณ 2.5 ม.ขึ้นไป บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3222 (แก่งคอย-บ้านนา) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการในช่วงระยะทาง 2 กม.	- หากมีการประสานงานจากองค์การบริหาร ส่วนตำบลชะอม ทางโครงการยินดีสนับสนุน งบประมาณสำหรับปลูกไม้ยืนต้นริมแนว เส้นทางหลวงหมายเลข 3222 (แก่งคอย- บ้านนา)	- ไม่มี	-

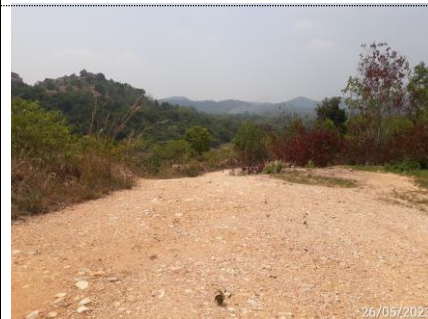
ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1) ลักษณะภูมิประเทศ 1. เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดย เริ่มบริเวณอักษร “ห” แล้วจึงเดินทางหน้าเหมืองไปตามแผนการ ทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- โครงการวางแผนในการทำเหมืองโดยจะเริ่ม เปิดทำเหมืองบริเวณหมายอักษร “ห” แล้ว จึงเดินทางหน้าเหมืองไปตามทิศทางที่กำหนดไว้ ในแผนผังโครงการ แต่ปัจจุบันโครงการยังไม่ มีการระเบิด มีเพียงการนำแร่เดิมที่อยู่ ออกมาจำหน่ายเท่านั้น	- ไม่มี	 หน้าเหมืองปัจจุบัน
2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 5 ม. ความ กว้างไม่น้อยกว่า 5 ม. พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	- โครงการจะวางแผนการทำเหมืองที่เป็นไป ตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด คือกำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 เมตร และ ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุม ความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา	- ไม่มี	-
3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรม ต่างๆ ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โครงการได้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ เพื่อ ใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	 พื้นที่กันชนทางด้านทิศใต้

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปใช้ประโยชน์ในการ สร้างคันทำนบและปรับสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ส่วนที่เหลือจะ นำไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ และหลังจากนั้นจะนำไปใช้พื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการระเบิด ทำเหมืองผลิตแร่อย่างเต็มรูปแบบ มีเพียง การปรับสภาพพื้นที่บางบริเวณ รวมทั้งการ นำแร่เดิมที่อยู่ออกมาจำหน่าย จึงมีปริมาณ เปลือกดินไม่มาก ซึ่งได้นำไปปรับปรุงเส้นทาง ขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ
5. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตาม รายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของ โครงการอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันหน้าเหมืองของโครงการอยู่ในช่วง เริ่มต้นการทำเหมือง ยังไม่มีบริเวณที่ผ่านการ ทำเหมืองที่ไม่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมือง แล้ว อย่างไรก็ตามได้มีการปลูกไม้ยืนต้นและ พืชคลุมดินในบริเวณเกี่ยวเนื่องต่างๆ ภายใน โครงการ รวมทั้งมีการจัดทำรายงานผลการ ดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและ ส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก ปี	- ไม่มี	-
1.2) คุณภาพอากาศ ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 1. ให้ทำการระเบิดแร่วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการระเบิดแต่อย่างใด หากถึงช่วงที่ทำการระเบิด จะปฏิบัติตาม เงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. การเจาะรูระเบิดต้องติดตั้งเครื่องมืออุดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และดูแลเครื่องอุดฝุ่นบริเวณหัวเจาะรูระเบิด และถังพักฝุ่นให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดช่วงการทำเหมือง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการระเบิดแต่อย่างใด หากถึงช่วงที่ทำการระเบิด จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 1. รถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งแร่ออกจากโรงแต่งแร่จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรเปล่า (ช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222)	- โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกและยานพาหนะทั่วไปของโครงการ ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ที่สัญญาณถนนคอนกรีตช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222	- ไม่มี	-
3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายต้องปรับปรุงซ่อมแซมโดยทันที	- สภาพเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการมีสภาพเป็นถนนบดอัดหินคลุก ส่วนเส้นทางภายนอกช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 มีสภาพเป็นถนนคอนกรีต โดยทั้ง 2 เส้นทาง มีอยู่ในสภาพที่ดี	- ไม่มี	 สภาพเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
		- ไม่มี	 สภาพเส้นทางคอนกรีตภายนอกโครงการ
ค. บริเวณโรงแต่งแร่			
1. ดูแลระบบสเปรย์น้ำให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โรงแต่งแร่ของโครงการยังไม่ได้ทำการบด ย่อยแร่ ซึ่งหากมีกิจกรรมบดย่อยแร่ จะจัดให้ มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพาน ลำเลียงและจุดต่างๆ ต่อไป	- ไม่มี	-
2. บำรุงรักษาอาคารปิดคลุมและอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนระบบ ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโรงแต่งแร่ให้สามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้อุปกรณ์และระบบป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	- ได้จัดให้มีการปิดคลุมสายพานลำเลียง และ อาคารของโรงแต่งแร่ด้วยแผ่นเมทัลชีท แต่ ปัจจุบันโรงแต่งแร่ของโครงการยังไม่ได้ทำ การบดย่อยแร่แต่อย่างใด	- ไม่มี	 โรงแต่งแร่ของโครงการในปัจจุบัน

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.3) ระดับเสียง 1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและการแต่งแร่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ในเวลากลางคืน	- โครงการมีกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการไม่ได้ทำการระเบิดและแต่งแร่แต่อย่างใด	- ไม่มี	-
2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
3. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกจากพื้นที่ โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม.	- โครงการได้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ สัญจรในเขตพื้นที่โครงการและถนนคอนกรีต ช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 ให้ ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำป้ายจำกัดความเร็วติดตั้งไว้ริม เส้นทางขนส่งแร่โดยสามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
1.4) การใช้วัตถุระเบิด 1. กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 26.8 กก./จังหวัด และทำ การจู่ระเบิดด้วยแก็ปไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา เพื่อลดผลกระทบ จากการระเบิด	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้า เหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุ ระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนทำการระเบิดทุกครั้งต้องมีสัญญาณธงและสัญญาณเสียงเตือนก่อนการระเบิดให้มองเห็นและได้ยินในรัศมี 500 ม.	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
3. เก็บเศษหินขนาดเล็กออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
4. ใช้วัสดุปิดคลุมผิวหน้าบริเวณที่ทำการระเบิด เช่น ยางรถยนต์เก่าหรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
5. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราและปิดทางสาธารณะด้านทิศตะวันตกเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนสัญจรไป-มา ในช่วงที่มีการระเบิดแร่	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
6. ไม่ทำการระเบิดย่อยครั้งที่สอง แต่จะใช้เครื่องทุบกระแทกชนิดไฮดรอลิก (Hydraulic Breaker) ทุบกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
7. มีวิศวกรควบคุมเหมืองหรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดเป็นผู้ควบคุมการเจาะระเบิด และการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และเกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีทำการระเบิดหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
8. กรณีมีข้อร้องเรียนจากการใช้วัตถุระเบิด ต้องให้ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งทางโครงการต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรม	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการระเบิดหน้า เหมือง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้วัตถุ ระเบิดในการผลิตแร่ผู้ถือประทานบัตรจะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
1.5) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือ หลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและลด อุบัติเหตุ	- โครงการไม่มีการขุดตัด หรือขนส่งแร่ในช่วงที่ มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ	- ไม่มี	-
2. ดูแลรักษาสภาพคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลง ด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 และบริเวณที่เก็บ กองเปลือกดินให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรงไม่แตกร้าว พังทลาย	- ปัจจุบันไม่มีการกองเก็บเปลือกดินแต่อย่างใด เนื่องจากการทำเหมืองมีเปลือกดินเกิดขึ้น น้อยมาก - โครงการได้ดูแลรักษาสภาพคันทำนบและคู ระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ช่วงที่จัดสร้างไปแล้ว ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่ เสมอ	- ไม่มี	-
3. ขุดลอกคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก และ บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ ดำเนินการก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการจะทำการตรวจสอบคูระบายน้ำใน บริเวณที่จัดสร้างขึ้น เพื่อให้มีประสิทธิภาพใน การระบายน้ำ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ จะต้องทำการขุดลอกตะกอน ดินขึ้นมาทันที	- ปัจจุบันโครงการใช้จุดต่ำสุดบริเวณหน้า เหมืองเป็นจุดรับน้ำในช่วงที่มีฝนตก ซึ่ง สามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้อย่างเพียงพอ	- ไม่มี	 จุดต่ำสุดบริเวณหน้าเหมือง
5. ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองส่วนที่ลึกที่สุดเป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรองรับและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วพักไว้จนตกตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ฉีดพรม เส้นทางขนส่งแร่ต่อไป	- ปัจจุบันโครงการใช้จุดต่ำสุดบริเวณหน้า เหมืองเป็นจุดรับน้ำในช่วงที่มีฝนตก ซึ่ง สามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้อย่างเพียงพอ และหากมีปริมาณน้ำในบ่อรับน้ำ (sump) มากพอจะทำการสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- ไม่มี	-
1.6) อุทกธรณีวิทยา - ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนด้าน แหล่งน้ำใช้ของชุมชนที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองทาง โครงการต้องรับผิดชอบและดำเนินการแก้ไขโดยการจัดหา แหล่งน้ำใช้สำรองให้ทันที	- หากมีการร้องเรียนของราษฎรในชุมชน ใกล้เคียงเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของ โครงการส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของ ชุมชน ที่พิสูจน์ให้เห็นชัดแล้วว่าเป็นผล มาจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ ผู้ถือ ประทานบัตรจะรีบทำการแก้ไขปัญหานั้น ที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.7) แผ่นดินถล่ม 1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด และต้องควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองรวมไม่เกิน 45 องศา	- โครงการมีวิศวกรควบคุมคอยตรวจสอบพื้นที่หน้าเหมืองอยู่เป็นประจำ เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการ อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีกระเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ มีเพียงการนำแร่ที่มีอยู่เดิมออกมาจำหน่ายเท่านั้น	- ไม่มี	-
2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมคอยตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองอยู่เป็นประจำ เพื่อให้หน้าเหมืองมีความปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
3. ควรหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในขณะที่มีฝนตกหนักต่อเนื่องกัน	- โครงการไม่มีการขุดตก หรือขนส่งแร่ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ	- ไม่มี	-
4. ห้ามมิให้มีการตัดต้นไม้หรือเผาป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่น้อยและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด	- โครงการได้มีข้อกำหนดห้ามพนักงานมิให้ทำการตัดต้นไม้หรือเผาป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเสริมในบริเวณที่แผนการฟื้นฟูกำหนดไว้	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. กำหนดจุดรวมพล หรือวางแผนอพยพคนงานเมื่อเกิดน้ำป่า ไหลหลากหรือดินถล่ม	- โครงการได้จัดเตรียมจุดรวมพลไว้ซึ่งอยู่โซน พื้นที่ที่มีความปลอดภัยหากเกิดดินถล่ม	- ไม่มี	 จุดรวมพล
6. ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำอย่าง เคร่งครัดเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินและการ ถล่มของดิน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านอุทก วิทยาและคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1) นิเวศวิทยานก			
1. ดำเนินกิจกรรมทำเหมืองเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ เท่านั้นโดยไม่ทำการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงใดๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง กับโครงการ	- โครงการได้ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยไม่มีการไป รบกวนพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ใน สภาพเดิมมากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	- บริเวณที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โครงการได้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ เพื่อ ใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	 พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศใต้

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ต้องไม่ทำการหรือยินยอมให้พนักงานของโครงการกระทำ การอย่างหนึ่งอย่างใดให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้ใน บริเวณใกล้เคียงที่ไม่เกี่ยวข้อง รวมถึงสัตว์ป่าทุกชนิดที่พบใน บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการได้มีกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงาน ทำการตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งล่าสัตว์ในเขต พื้นที่ใกล้เคียง	- ไม่มี	-
4. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้ว ถางป่าในบริเวณเขตติดต่อใกล้เคียง หรือตามแนวทางเข้าออก พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ถ้ามีการกระทำอันเป็นความผิดตาม กฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ หรือกฎหมายว่าด้วยการป่า ไม้ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ทราบทันที หาก พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นทาง โครงการต้องรับผิดชอบด้วย	- โครงการได้มีกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงาน ทำการตัดไม้ทำลายป่า ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งได้ ทำ การ สอด ส่อง ดู แล มิ ให้ บุคคลภายนอกเข้ามาบุกรุกแผ้วถาง	- ไม่มี	-
5. ต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามตัดไม้ทำลายป่าบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ห้ามทำการล่าสัตว์รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่า หรือ กระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัย ของสัตว์ป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการได้มีกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงาน ทำการตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งล่าสัตว์ในเขต พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ไม่มี	-
6. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ รวมถึง พระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครอง สัตว์ป่า หรือกฎหมายว่า ด้วยการป่าไม้และสัตว์ป่าอื่นๆ ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือ เงื่อนไข ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และ ที่จะประกาศใช้ต่อไป	- โครงการยินดีปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่า สงวนแห่งชาติ รวมถึงพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครอง สัตว์ป่า หรือกฎหมายว่าด้วย การป่าไม้และสัตว์ป่าอื่นๆ ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไข	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ให้ดูแลรักษาแผนป้ายถาวรที่ระบุข้อความที่ป้ายว่า “บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว” ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ใน ขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป - โครงการได้ทำการดูแลรักษาป้ายที่ระบุ ข้อความที่ป้ายว่า “บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตาม กฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว” ให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	 สภาพป้ายในปัจจุบัน
2.2) นิเวศวิทยาทางน้ำ - จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อ ป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายไม่ให้ออกสู่พื้นที่ ข้างเคียงภายนอก	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพ น้ำที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรม ต่างๆ ให้ชัดเจนตามที่แผนผังกำหนด	- โครงการได้กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์ พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นไปตามแผนผังโครงการ กำหนด เช่น พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่โรงแต่งแร่ พื้นที่อาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัตถุดิบ และพื้นที่อื่นๆ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโครงการได้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- ไม่มี	
3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
4. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด	- โครงการจะทำการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
3.2) การเกษตรกรรม			
1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด และอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด และอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ไม่มี	
2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการจะต้องดำเนินการ	- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ผู้ถือประทานบัตรยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น อย่างเป็นธรรม			
3.3) การคมนาคม 1. รถบรรทุกแร่มุ่งทุกคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตาม ราชการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กม./ชม. และขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่ ผ่านชุมชนก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้กำชับพนักงานขับรถบรรทุกให้ บรรทุกด้วยน้ำหนักที่เป็นไปตามกฎหมาย กำหนด - โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกขับ รถด้วยความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการและถนน คอนกรีตก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วริม เส้นทางดังกล่าว	- ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
2. รถบรรทุกแร่มุ่งทุกคันจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้าย ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้ มิดชิดก่อนออกจากโรงแต่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง	- โครงการได้กำชับพนักงานขับรถบรรทุกให้ ทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด ก่อนออก จากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังจัดให้มี รถบรรทุกน้ำฉีดพรมตามแนวเส้นทางขนส่ง แร่อยู่เป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่มีฝน ตก	- ไม่มี	 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์อยู่เป็นประจำ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	
4. รถบรรทุกแต่ละคันต้องวิ่งที่ระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการมีการจำหน่ายแร่ในปริมาณที่น้อย จึงไม่เกิดปัญหารถบรรทุกวิ่งต่อท้ายกันหลายคัน แต่หากถึงช่วงที่มีการขนส่งแร่จำนวนหลายเที่ยวและหลายคัน จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	
5. ตรวจสอบตราเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 3222 หากพบว่ามีเศษดินเศษหินร่วงหล่นหรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนนให้รีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตราถนนคอนกรีตช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 3222 อยู่เสมอ หากพบว่ามีเศษหิน เศษดินร่วงหล่นจะรีบทำการเก็บกวาดโดยเร่งด่วน รวมทั้งได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมอยู่เป็นประจำ	- ไม่มี	 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมช่วงถนนคอนกรีต
6. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- โครงการได้ทำการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการที่เป็นถนนบดอัดหินคลุก และเส้นทางภายนอกที่เป็นถนนคอนกรีตให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดจะรีบทำการซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อน ที่เกิดจากการขนส่งแร่ และการพังกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนอุบัติเหตุบนท้องถนน โครงการต้องรับผิดชอบ ดำเนินการแก้ไขทันที	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่ใช้ เส้นทางโดยเฉพาะถนนคอนกรีตช่วงก่อน ออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 โครงการจะ รีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่าง เร่งด่วนต่อไป	- ไม่มี	-
4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1) เศรษฐกิจและสังคม 1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นมาทำงานให้มากที่สุด โดยพิจารณา ตามความสามารถและความชำนาญ ในอัตราค่าแรงตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์เรื่องการจ้างงานให้ประชาชนรับทราบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีแผนในการรับ พนักงานเพิ่ม ซึ่งหากมีความประสงค์จะรับ พนักงานเพิ่มเติม โครงการจะพิจารณารับ แรงงานในท้องถิ่นมาทำงานให้มากที่สุด โดย พิจารณาตามความสามารถและความชำนาญ ในอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน	- ไม่มี	-
2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี กิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น	- โครงการได้มีส่วนช่วยเหลือชุมชนต่างๆ เป็น อย่างดีเสมอมา รวมไปถึงการจัดสรรเงิน งบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่ให้แก่ชุมชนใกล้เคียงเพื่อนำไป พัฒนาชุมชนตามเจตนารมณ์ของแต่ละชุมชน	- ไม่มี	-
3. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริม กลุ่มงานอาชีพเสริมต่างๆ ภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนมี รายได้เพิ่มขึ้นและชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุน เพื่อส่งเสริมกลุ่มงานอาชีพเสริมต่างๆ ภายใน ชุมชน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น ซ่อมแซมสภาพเส้นทาง บูรณะวัดหรือโรงเรียน พัฒนาแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค และสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนหรือทุนการศึกษาแก่นักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- โครงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีการนำเงินเข้ากองทุนปีละ 500,000 บาท เพื่อจัดสรรเงินแก่ชุมชนต่างๆ ดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-
4.2) การมีส่วนร่วมของประชาชน 1. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและตรวจสอบข้อร้องเรียน	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่ประกอบด้วย 3 ฝ่าย ตามที่เงื่อนไขกำหนด เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและตรวจสอบข้อร้องเรียน ทั้งนี้ได้จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ ดังกล่าวเป็นประจำทุกปี ละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 6) โดยปี 2566 จะประชุมในช่วงปลายปี ซึ่งผลการประชุมจะนำเสนอไว้ในรายงานฉบับต่อไป	- ไม่มี	 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
2. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้แก่ผู้นำชุมชนบ้านตาตชัยศรี บ้านชะอม บ้านหนองแห่น และบ้านบำรุงธรรม ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าว และป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนรับทราบ	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง และการแต่งแร่ จึงยังไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน มีเพียงการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
	อย่างไรก็ตามในรายงานรอบต่อไปจะนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบทุกด้าน และจะจัดทำเป็นป้ายเพื่อเผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ รับทราบต่อไป		
3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุข ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น	- โครงการได้มีส่วนช่วยเหลือชุมชนต่างๆ เป็นอย่างดีเสมอมา รวมไปถึงการจัดสรรเงินงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ให้แก่ชุมชนใกล้เคียงเพื่อนำไปพัฒนาชุมชนตามเจตนารมณ์ของแต่ละชุมชน ดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	-
4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไขรวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- หากมีการร้องเรียนจากราษฎรในชุมชนใกล้เคียงว่าได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ โครงการจะรับนำเรื่องเข้าที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อหาข้อยุติ และแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ไม่มี	-
5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง ระดับเสียง และการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง ระดับเสียง และการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองแต่อย่างใด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4.3) การสาธารณสุข 1. จัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของ ประชาชนในเดือนแรกของทุกๆ ปีเพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตาม ระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้จัดสรรเงินเข้ากองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพปีละ 200,000 บาท เพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมตรวจสุขภาพ และงบประมาณสนับสนุนหน่วยงานด้าน สาธารณสุขภายในท้องถิ่น ซึ่งกองทุนดังกล่าว บริหารจัดการโดยคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์	- ไม่มี	 กิจกรรมการตรวจสุขภาพชาวบ้านปี พ.ศ 2565
2. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ในลักษณะเอกสาร ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลละออง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแก่งคอย รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้าย ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้าย ประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการเพื่อให้ประชาชนใน ชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการไม่มีการระเบิดหน้า เหมือง และการแต่งแร่ จึงยังไม่ได้ทำการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และ แรงสั่นสะเทือน มีเพียงการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตามใน รายงานรอบต่อไปจะนำเสนอผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมครบทุกด้าน และจะ จัดทำเป็นป้ายเพื่อเผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ และหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในท้องถิ่น รับทราบต่อไป	- ไม่มี	-
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการ คมนาคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการ คมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ทางโครงการต้องตระหนักในการรักษาสภาพแวดล้อมและ สุขภาพโดยปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางต่างๆ อย่าง เคร่งครัด	- โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อการ รักษาสภาพแวดล้อมและสุขภาพ โดยจะ ปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางต่างๆ อย่าง เคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงแต่งแร่ พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวก นิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งได้กำชับให้สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง	- ไม่มี	-
2. ลดระยะเวลาการทำงานในบริเวณเสียงดังให้น้อยลง โดยการ สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อให้ทำงานในที่ที่มีระดับ เสียงเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎหมายกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสง สว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจาก เสียงดังต่อพนักงาน	- ปัจจุบันโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง รวมทั้งการแต่งแร่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิด เสียงดัง อย่างไรก็ตามหากมีพื้นที่ทำงานที่มี เสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) โครงการจะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3. ทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer) ที่ทำงาน เกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานเป็นระยะๆ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติ ที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้า ระวังต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน เป็นประจำทุกปี โดยมีการตรวจสมรรถภาพ การได้ยิน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับ ผลการตรวจในปีที่ผ่านมา ว่าสมรรถภาพ การได้ยินมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังติดตาม ของพนักงานรายนั้นๆ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนงานที่มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานในแต่ละส่วนควบคุมการทำงานและวางแผนงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด รวมถึงให้ทำงานที่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	-
5. ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรเครื่องมือต่างๆ อยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพการทำงานและประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อให้การทำงานเกิดความปลอดภัยสูงสุด	- ไม่มี	-
6. หลังเลิกงานให้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานครั้งต่อไป	- โครงการได้กำชับให้พนักงานเก็บวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ หลังจากเสร็จงานในแต่ละวันให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อง่ายต่อการหยิบจับใช้งานในครั้งต่อไป และเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้	- ไม่มี	-
7. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานในแต่ละส่วนเพื่อควบคุมและดูแลการทำงานให้เกิดความปลอดภัย โดยเฉพาะได้มีการห้ามบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่การทำงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณที่มีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
8. โครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.5) ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่เพื่อปรึกษาหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- หากในระหว่างการทำเหมืองพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.6) ทศนิยภาพ 1. ดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอหากพบว่าบริเวณใดไม้ยืนต้นแคระแกร็นหรือตายให้รีบปลูกทดแทนใหม่ทันที	- โครงการจะดูแลรักษาต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้แล้ว รวมทั้งต้นไม้ตามธรรมชาติเดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และหาพบว่ามีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	-
2. ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ที่ดี	- โครงการจะปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดีบุก ประทานบัตรที่ 1/2548 ของบริษัท ภัทรเจริญ ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5747 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2555 ซึ่งปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 19984/16353 โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1. คุณภาพอากาศ ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่น ละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - โรงแต่งแร่ของโครงการ - วัดตาดใต้ - โรงเรียนชุมชนวัดบำรุงธรรม ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน)	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีกระเบิดหน้า เหมืองและการบดย่อยแร่ จึงยังไม่ได้ทำการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ไม่มี	-
2. ระดับเสียง ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - โรงแต่งแร่ของโครงการ - วัดตาดใต้ - โรงเรียนชุมชนวัดบำรุงธรรม ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน)	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีกระเบิดหน้า เหมืองและการบดย่อยแร่ จึงยังไม่ได้ทำการ ตรวจวัดระดับเสียง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. แรงสั่นสะเทือน ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้ วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็ว อนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และแรงอัด อากาศ จำนวน 1 สถานี คือ บ้านบำรุงธรรมด้านทิศ ตะวันตก ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือน มีนาคมและเดือนพฤศจิกายน)	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการระเบิดหน้า เหมือง จึงยังไม่ได้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	- ไม่มี	-
4. คุณภาพน้ำ ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใช้ ของชุมชน โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ คลองห้วยกรวด แหล่งน้ำ ใช้ชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ น้ำประปาบ้านบำรุง ธรรม น้ำประปาบาดาลบ้านตาดใต้ และน้ำประปา บาดาลบ้านหนองแห่น ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง (เดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน)	- ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณคลอง ห้วยกรวดเนื่องจากน้ำแห้ง - ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินซึ่งเป็นน้ำประปา บาดาลทั้ง 3 ชุมชน ตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม กำหนด ในวันที่ 31 มีนาคม 2566 พบว่า ดัชนี ต่างๆ ที่ทำการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลม สูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับ การป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ	- ไม่มี	 คลองห้วยกรวด (น้ำแห้ง)

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 เก็บตัวอย่างน้ำประปาบ้านบำรุงธรรม  เก็บตัวอย่างน้ำประปาบาดาลบ้านตาตได้  เก็บตัวอย่างน้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. อาชีวอนามัย ตรวจสอบสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ระบบ ประสาทในการรับรู้ ระบบทางเดินหายใจ การ เอ็กซเรย์ทรวงอก การตรวจสมรรถภาพปอด และการ ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น พนักงานของ โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม	- ทางโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็น ประจำทุกปี โดยผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ล่าสุด เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565 มีพนักงาน เข้าตรวจสอบสุขภาพทั้งหมดจำนวน 3 คน พบว่า สมรรถภาพปอดปกติทั้งหมด ทั้งนี้ผลตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2566 จะนำเสนอ ไว้ในรายงานฉบับต่อไป	- ไม่มี	-
6. การคมนาคม ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้าย สัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้อง รีบซ่อมแซมทันที เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ ทุก 1 เดือน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่ง แร่ ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่ เสมอ ซึ่งหากพบว่าการชำรุดเสียหายจะรีบ ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	 สภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนคอนกรีต

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 ป้ายจำกัดความเร็ว  ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังนี้

- โรงแต่งแร่ของโครงการ
- วัดตาดใต้
- โรงเรียนชุมชนวัดบำรุงธรรม

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

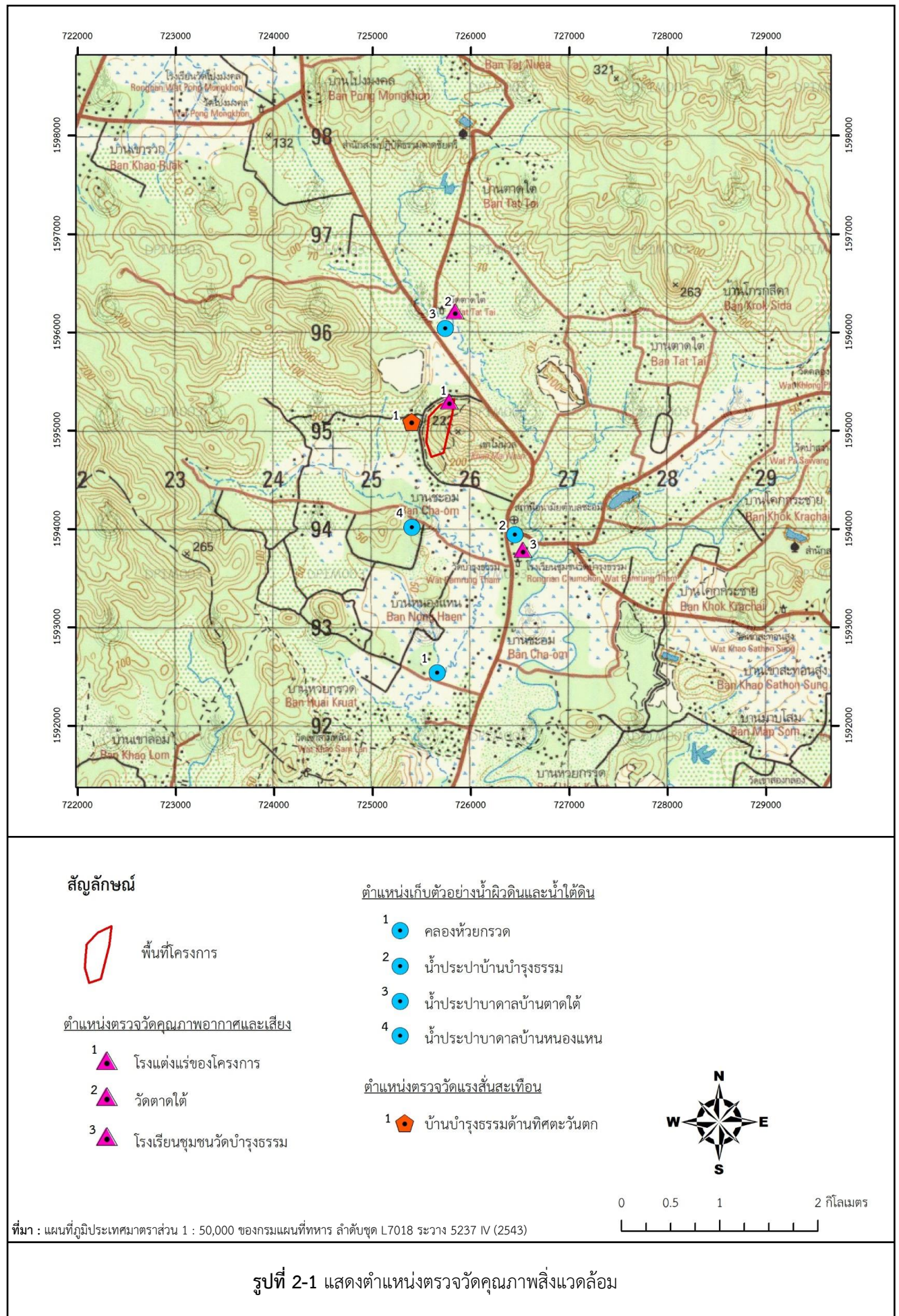
- เครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง High Volume Air Sampler

4) วิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

ฝุ่นละอองที่อยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกักไฟฟ้า ที่ผ่านการอบ-ชื้น (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ชื้น (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

5) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีภาระเปิดหน้าเหมืองและการบดย่อยแร่ จึงยังไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



2.2.2 เสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- โรงแต่งแร่ของโครงการ
- วัดตามใต้
- โรงเรียนชุมชนวัดบำรุงธรรม

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter, RION, NL-05, NL-14, NL-21
- Acoustic Calibrator, RION, NC-73
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System (GPS)

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีกระเปิดหน้าเหมืองและการบดย่อยแร่ จึงยังไม่ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง

2.2.3 แรงสั่นสะเทือน

- 1) ดัชนีในการตรวจวัด
 - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity. mm/s)
 - ความถี่ (Frequency, Hz)
 - การขจัด (Displacement, mm)

- 2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ้านบำรุงธรรมด้านทิศตะวันตก

- 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 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากันโดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ หรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. ตามคำแนะนำของคณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

- 5) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

2.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

- 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์

ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C

ตารางที่ 2-5 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนี	วิธีการตรวจวิเคราะห์
ตะกอนทั้งหมด (Total Solids)	Calculate
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
แคดเมียม (Cadmium)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
สารหนู (Arsenic)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
ตะกั่ว (Lead)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- คลองห้วยกรวด

3) ผลการศึกษา

ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเนื่องจากน้ำในคลองห้วยกรวดแห้ง

2.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์

ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C
ตะกอนทั้งหมด (Total Solids)	Calculate
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
แคดเมียม (Cadmium)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
สารหนู (Arsenic)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
ตะกั่ว (Lead)	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- น้ำประปาบ้านบำรุงธรรม

- น้ำประปาบาดาลบ้านตาใต้
- น้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน

3) ผลการศึกษา

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินที่เป็นน้ำประปาบ้านบำรุงธรรม น้ำประปาบาดาลบ้านตาใต้ และน้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน ที่เก็บตัวอย่างในวันที่ 31 มีนาคม 2566 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในช่วง 7.6-7.8 ความขุ่น อยู่ในช่วง 0.60-3.25 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมด อยู่ในช่วง 89.20-220.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด อยู่ในช่วง 3-5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนละลายทั้งหมด อยู่ในช่วง 180-390 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกอนทั้งหมด อยู่ในช่วง 184-395 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต อยู่ในช่วง 7.89-26.3 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด อยู่ในช่วง 0.020-0.360 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับปริมาณโลหะหนัก พบว่า แคดเมียม น้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้ง 3 สถานี สารหนู อยู่ในช่วง 0.0027-0.0052 มิลลิกรัมต่อลิตร และตะกั่ว น้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้ง 3 สถานี ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 แสดงดังตารางที่ 2-7 และรูปที่ 2-2 รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบ 8

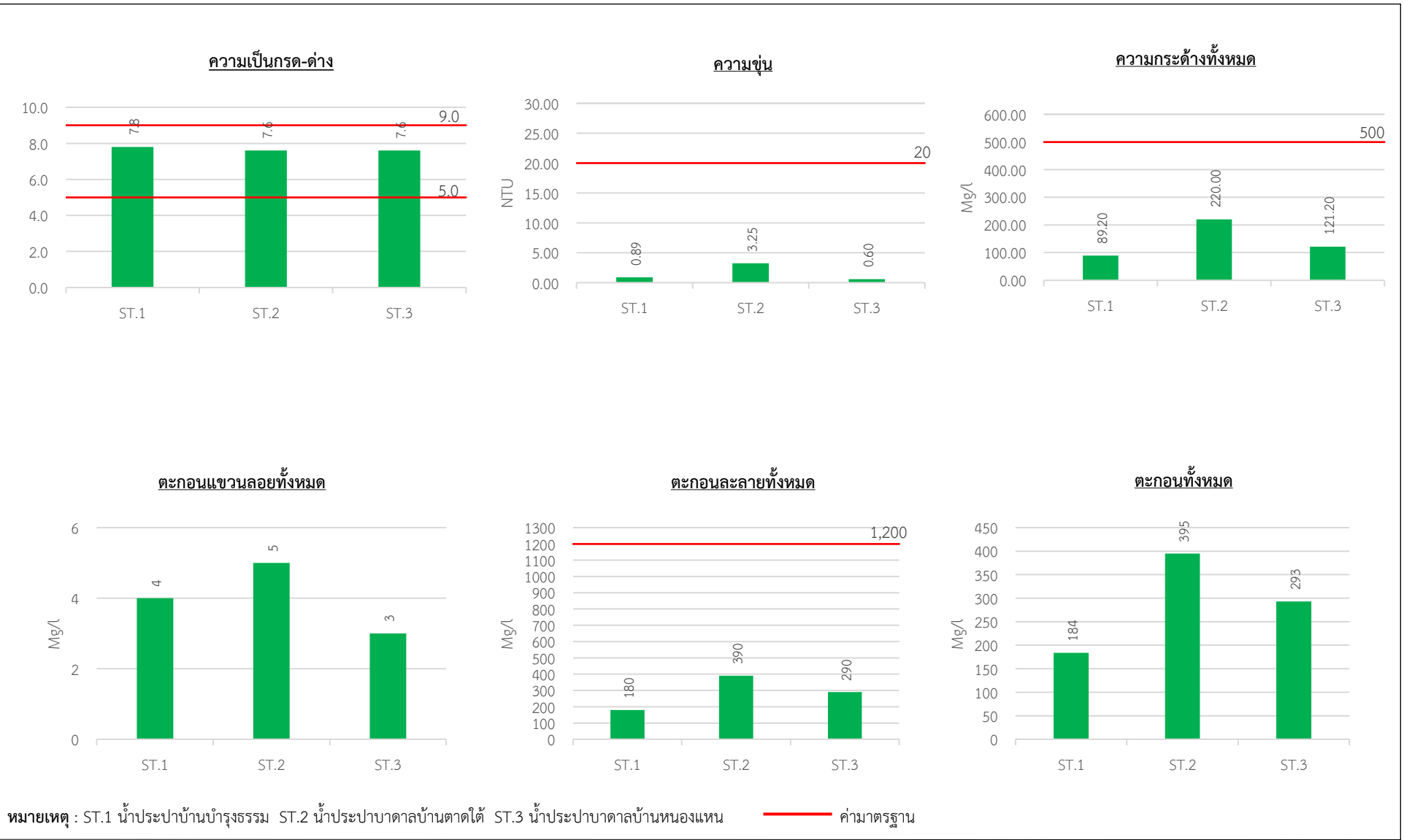
ตารางที่ 2-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน*
		ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	7.6	7.6	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	0.89	3.25	0.60	20
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	mg/L as CaCO ₃	89.20	220.00	121.20	500
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	4	5	3	-
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	180	390	290	1,200
ตะกอนทั้งหมด (Total Solids)	mg/l	184	395	293	-
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/L	26.3	9.86	7.89	250
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	mg/L	0.020	0.360	0.035	1.0
แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.01
สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0052	0.0031	0.0027	0.05
ตะกั่ว (Lead)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.05

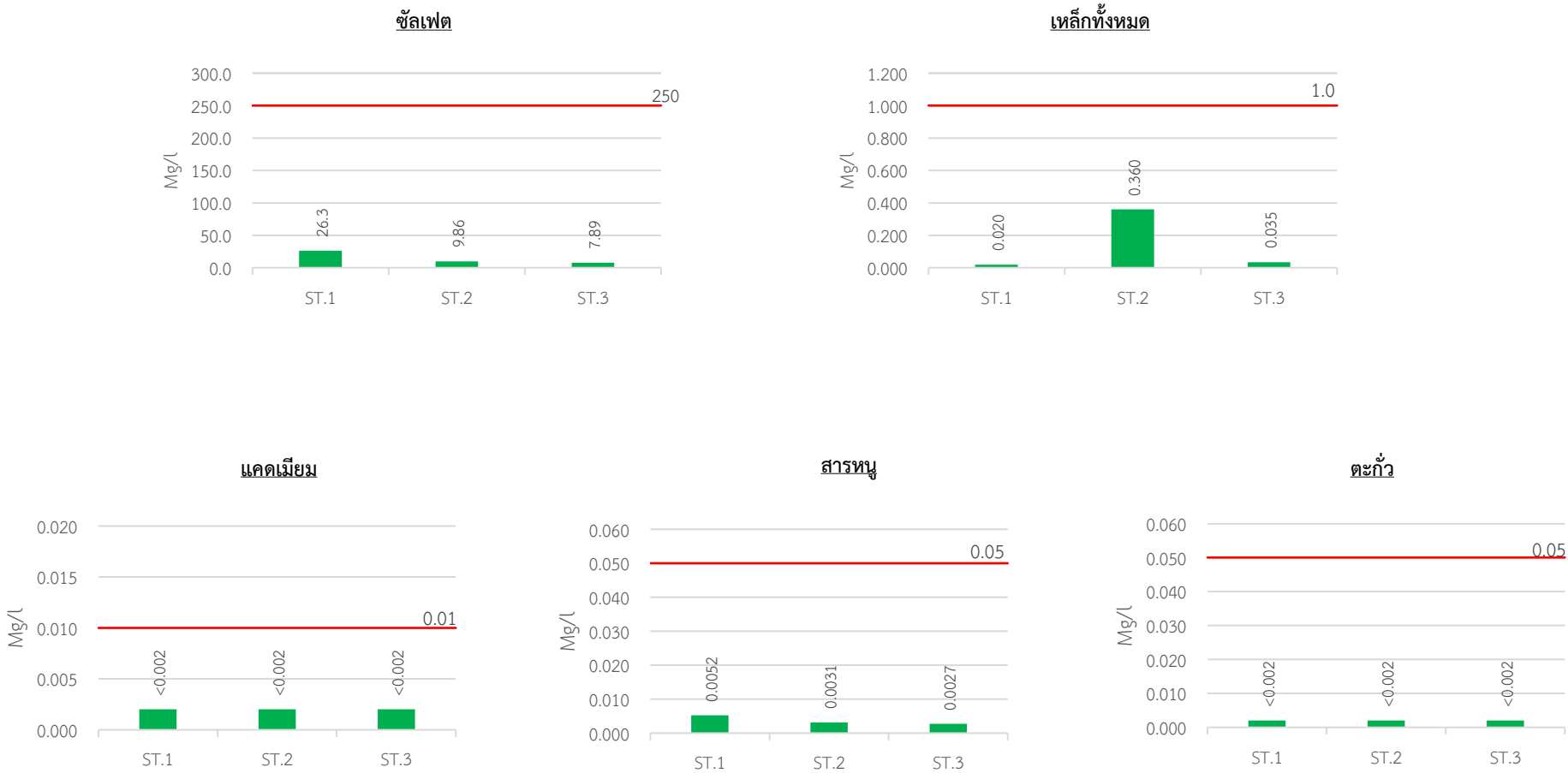
ที่มา : ตรวจวิเคราะห์โดยศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2566

หมายเหตุ : * เกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ST.1 คือ น้ำประปาบ้านบำรุงธรรม ST.2 คือ น้ำประปาบาดาลบ้านตาใต้ ST.3 คือ น้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน



รูปที่ 2-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



หมายเหตุ : ST.1 น้ำประปาบ้านบำรุงธรรม ST.2 น้ำประปาบาดาลบ้านตาใต้ ST.3 น้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน ——— ค่ามาตรฐาน

รูปที่ 2-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)