

## บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29818/16290 จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ทรายแก้ว รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ นำเสนอดังนี้

### 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป นำเสนอดังตารางที่ 2.1-1

### 2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย นำเสนอดังตารางที่ 2.2-1

### 2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังตารางที่ 2.3-1

**ตารางที่ 2.1-1** การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุถึงสาระสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับหมายเลขประทานบัตร ชนิดแร่ เนื้อที่ ระยะเวลาการอนุญาตโครงการ และผู้รับผิดชอบ ขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 2 เมตร ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล และรายละเอียดของโครงการ ประกอบด้วย หมายเลขประทานบัตร ชนิดแร่ เนื้อที่ ระยะเวลาการอนุญาตโครงการ และผู้รับผิดชอบ มีขนาดกว้าง 1 ม. ยาว 2 ม. โดยติดตั้งไว้บริเวณหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	<p>ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> 
2. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจากโครงการ 3 คน ตัวแทนจากชุมชนที่ตั้งโครงการและใกล้เคียง ไม่เกิน 5 คน และตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมกันไม่น้อยกว่า 3 คน เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เอกสารคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563 เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เอกสารคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ นำเสนอดังเอกสารแนบ 3	- ไม่มี	-
3. กรณีที่มีการพบซากวัตถุโบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่าจากการทำเหมือง จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักงานศิลปากรท้องถิ่น หรือกรมทรัพยากรธรณี แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางโบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่า ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาไม่พบซากวัตถุโบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ - หากการดำเนินงานของโครงการในช่วงต่อไปพบซากวัตถุโบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดต่อไป	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. กรณีที่มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมของโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด</li> <li>- หากการดำเนินงานของโครงการในช่วงต่อไป มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามมาตรการกำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
5. จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองและให้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง โดยกำหนดเงินงบประมาณกองทุนตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่ผ่านการเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และได้จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูครั้งล่าสุดใน ปี 2564 รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 4</li> <li>- จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองโดยนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรก ในวันที่ 22 มกราคม 2561 เป็นจำนวน 300,000 บาท โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2564 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 977,936.30 บาท รายละเอียดบัญชีกองทุนดังเอกสารแนบ 5</li> </ul>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนปีละไม่น้อยกว่า 50,000 บาท ตลอดอายุประธานบัตร เพื่อดำเนินการกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพและกิจกรรมด้านสาธารณสุข ทั้งนี้ การจัดเก็บและบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรก ในวันที่ 22 มกราคม 2561 เป็นจำนวน 200,000 บาท โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 55,333.28 บาท</li> <li>- จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรก ในวันที่ 22 มกราคม 2561 เป็นจำนวน 500,000 บาท โดยสถานะบัญชีกองทุน ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2564 มีจำนวนเงินทั้งสิ้น 2,008,995.02 บาท</li> </ul> รายละเอียดบัญชีกองทุนดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมใดๆ จากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะอย่างน้อย 10 ม. กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากคลองสาธารณะประโยชน์ บริเวณหลุมหลักที่ 18, 19, 20, และ 21 ทางสาธารณะประโยชน์ที่ติดพื้นที่โครงการบริเวณหลุมหลักที่ 22, 23 และ 24 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และแนวสายส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูง ตามที่เสนอไว้ในแผนผังโครงการ พร้อมทั้งรักษาสภาพป่าไม้และปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่บริเวณดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเว้นพื้นที่ที่ไม่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากคลองสาธารณะประโยชน์ บริเวณหลุมหลักที่ 18-21 และบริเวณหลุมหลักที่ 22-24 จากทางสาธารณะประโยชน์ติดพื้นที่โครงการ รวมทั้งบริเวณพื้นที่ที่เป็นแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และแนวสายส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูง กันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ตามที่เสนอไว้ในแผนผังของโครงการกำหนด</li> <li>- ทางโครงการยังรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมไว้ และจะดำเนินการปลูกเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. และระยะ 50 ม. บริเวณหลุมหลักที่ 18-21 และบริเวณหลุมหลักที่ 22-24 ภายหลังต่อไป</li> </ul>	- ไม่มี	  

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ความลึกสูงสุดของบ่อเหมืองไม่เกิน 12 ม. จากระดับผิวดิน ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน 38 องศา พร้อมทั้งมีการจัดทำระบบป้องกันการพังทลายของขอบบ่อและผนังบ่อ เช่น การปลูกหญ้าแฝก การทำผนังคอนกรีต เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขอบเขตกิจกรรมการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด ปัจจุบันเปิดหน้าเหมืองบริเวณตรงกลางของพื้นที่ ระหว่างหลักลมุดที่ 16-19 ซึ่งดำเนินการเปิดหน้าดินเรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และจะควบคุมให้มีขนาดตามมาตรการกำหนด</li> <li>- เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการปรับหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได จึงยังไม่มีการจัดทำระบบป้องกันการพังทลายของขอบบ่อและผนังบ่อ หากโครงการดำเนินการจัดทำระบบป้องกันการพังทลายแล้วเสร็จ จะนำเสนอผลให้ทราบต่อไป</li> </ul>	- ไม่มี	
3. จัดทำแผนและสรุปผลการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย ในระหว่างการประกอบกิจการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้รองรับความปลอดภัย ทั้งนี้ หากมีการพังทลายของขอบบ่อเหมืองที่อาจกระทบต่อพื้นที่ให้หยุดการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว และทำการถมดินหรือวิธีการอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้มีความปลอดภัย	- ในการดำเนินการทำเหมืองให้มีวิศวกรควบคุมเป็นผู้รับรองความปลอดภัยในการจัดทำแผนการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อเหมือง โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. จัดทำคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่ประตวนับตร พร้อมปลูกต้นไม้หรือหญ้าปิดคลุมคันทำนบ เพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่ประตวนับตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันโครงการได้จัดสร้างคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 21-25 บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. พร้อมทั้งปล่อยให้หญ้าธรรมชาติขึ้นปกคลุม เพื่อเป็นแนวป้องกันน้ำไม่ให้ออกนอกพื้นที่</li> <li>- เนื่องจากยังไม่มีเปิดใช้พื้นที่ในบริเวณอื่น โครงการจึงยังไม่มีการจัดสร้างคันทำนบดินเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามในช่วงต่อไปที่มีการขยายพื้นที่ทำเหมือง จะให้จัดสร้างคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่ประตวนับตร ป้องกันน้ำไหลบ่าออกนอกโครงการ</li> </ul>	- ไม่มี	
5. การทำเหมืองให้ทำได้ในระยะเวลา 08.00 น. จนถึงเวลา 17.00 น. ถ้าจะดำเนินกิจกรรมนอกเวลาที่กำหนดไว้จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรายงานให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญความเสียหายหรืออันตรายต่อชุมชนด้วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น ซึ่งดำเนินการในระยะเวลา 08.00-17.00 น.</li> <li>- หากมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมนอกเวลาที่กำหนด จะขอความเห็นชอบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมรายงานให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ</li> </ul>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. จัดทำบ่อดักตะกอนหรือระบบรองรับน้ำในบ่อชุมชนเมือง เพื่อรองรับให้อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยหลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกนอกพื้นที่ และให้น้ำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของโครงการ กรณีมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกต้องปรับคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) รวมทั้งรายงานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งโครงการทราบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่โครงการ และนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง</li> <li>- โครงการไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่หากมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการจะปรับคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และรายงานให้องค์กรปกครองส่วนตำบลเขาหินซ้อนทราบ</li> </ul>	- ไม่มี	<p>บ่อดักตะกอน</p> 
7. ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ผ่านความเห็นชอบตามกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองต้องได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข</li> </ul>	- ไม่มี	-
8. สร้างเส้นทางขนส่งแร่สายหลักภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลูกรังหรือหินบดอัดแน่นหรือประเภทอื่นที่ดีกว่า เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมจัดรถบรรทุกน้ำบนเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาดำเนินการ รวมทั้งจัดทำที่ล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นทรายอัดแน่น ในช่วงการดำเนินการทำเหมืองต่อไป โครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนให้เป็นเส้นทางที่สามารถลดฝุ่นละอองได้ดีกว่าเดิม</li> <li>- จัดรถฉีดพรมน้ำทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้งหรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</li> </ul>	- ไม่มี	<p>เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ</p> 





## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำชับให้พนักงานขับรถผ่านลานล้างล้อทุกครั้ง ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งติดป้ายเตือนให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>		 
ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการเป็นลาดยางหรือคอนกรีตหรือตามความเห็นของท้องถิ่น เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อสภาพแวดล้อมใกล้เคียง และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ท้องถิ่นกำหนดเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้พัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก จากเดิมที่เป็นถนนลูกรังให้เป็นถนนลาดยาง เพื่อให้สามารถลดปริมาณฝุ่นละอองลงได้</li> </ul>	ไม่มี	


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว บริเวณก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ช่วงเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ	- จัดทำป้ายเตือนระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็ว ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ไม่มี	<p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก</p>  <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p> 
10. ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแรให้มิดชิด ก่อนขนส่งแร่ออกนอกเขตพื้นที่โครงการและควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 25 กม./ชม. ในช่วงถนนลูกรัง	<p>- มีการปิดผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- ขอความร่วมมือและกำชับให้คนขับรถบรรทุก ชะลอความเร็วเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน โดยใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม.</p>	- ไม่มี	<p>ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ</p> 

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
11. การขนส่งแร่ให้ทำได้เฉพาะช่วงเวลา 08.00 น. จนถึง 17.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและกลับโรงเรียน โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหายหรืออันตรายต่อชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการขนส่งแร่เฉพาะช่วงเวลา 09.00-15.00 น. เท่านั้น</li> <li>- ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
12. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงานได้ภายในสี่สิบแปดชั่วโมง หรือต้องหยุดประกอบการสี่สิบแปดชั่วโมง และเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการเกินสี่สิบแปดชั่วโมง และเหตุทำให้ต้องหยุดประกอบการนั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่คนงานหรือบุคคลภายนอกให้ผู้ถือประทานบัตร รายงานต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ภายในเจ็ดสิบสองชั่วโมง นับแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้าการที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุดประกอบการดังกล่าวไม่เกินสี่สิบแปดชั่วโมงให้รายงานไว้ในรายงานประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากพระราชบัญญัติแร่ จาก พ.ศ. 2510 ได้ถูกยกเลิกตามมาตรา 3 (1) ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 การดำเนินงานของโครงการ จะปฏิบัติตามกฎกระทรวง ออกตามความในพ.ร.บ. แร่ พ.ศ.2560 อนุบัญญัติและประกาศที่เกี่ยวข้องว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและบุคคลภายนอก โดยเคร่งครัด</li> </ul>	 


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>ภายในวันที่ห้าของเดือนถัดไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และเขตแต่งแร่</li> <li>- ดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> </ul>		
13. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และทำการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2563 ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 41 ราย โดยพนักงานทั้งหมดมีผลการเอกซเรย์ปอดเป็นปกติ</li> <li>- ปี 2564 ยังไม่มีการตรวจสอบสภาพเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ทางโครงการจึงหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมดังกล่าว โดยคาดว่าจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งต่อไปในปี 2565 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์การระบาดของโควิด-19</li> </ul>		-

**ตารางที่ 2.3-1** การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) และระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชม. ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านยายแจ่ม ชุมชนบ้านหนองผักบุ้ง และโรงเรียนวัดลำหาชัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2564 โดยผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานีพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมและปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ทำการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2564 โดยผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานีพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป</li> </ul>	- ไม่มี	-
2. ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำรางหนองผักบุ้ง และน้ำชุมเหมือง โดยให้วิเคราะห์ค่า pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 โดยผลการตรวจวัดของสถานีลำรางหนองผักบุ้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3</li> <li>- สำหรับสถานีน้ำชุมเหมือง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง</li> </ul>	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่บ่อเหมืองสุดท้าย โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	- หากสิ้นสุดการทำเหมือง จะปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-
4. จัดทำป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน	- ทางโครงการได้จัดทำและติดตั้งป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการและสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มี	<p>ป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> 
5. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบปีละครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	- มอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (สผ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 นครราชสีมา และองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน	- ไม่มี	-