

## บทที่ 2

### การตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การดำเนินการ

การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12-13 มีนาคม 2564 โดยมีผลการตรวจติดตาม ตามแบบ ตต.3 ดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

#### 2.2 สรุปผลการตรวจสอบ

จากการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี ส่วนบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการนั้น เนื่องจากยังอยู่ในระยะดำเนินการ นอกจากนี้ทางบริษัทที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับบางมาตรการไว้เพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติต่อไป

**ตารางที่ 2-1: ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<b>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ</b>		
<b>1.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ</b>		
<b>1.1.1 สภาพภูมิประเทศ</b>		
1. ดำเนินการเปิดหน้าเหมือง ในลักษณะชั้นบันได และให้มีความสูงของ Bench ประมาณ 10 เมตร กว้างประมาณ 10 เมตร ความลาดชันหน้าผารวมไม่เกิน 45 องศา	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองเป็นแบบชั้นบันได ความสูงประมาณ 10 เมตร และความกว้างประมาณ 10 เมตร พร้อมทั้งรักษาความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 2-1)	-
2. พื้นที่ที่ยังมิได้เปิดหน้าเหมือง หรือเป็นส่วนสนับสนุนการทำเหมืองให้คงสภาพภูมิประเทศเดิมให้นานที่สุด	- โครงการมีการเว้นพื้นที่ที่ยังมิได้เปิดการทำเหมือง เพื่อคงสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด	-
3. ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการมีโรงซ่อมบำรุงเพื่อใช้ในการตรวจสอบเครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-2)	-
4. ปรับแต่งชั้นบันไดหน้าเหมืองทั้งในระหว่างการดำเนินการและก่อนสิ้นสุดประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 1 เดือน ให้กลมกลืนกันทั่วพื้นที่	- โครงการได้ดำเนินการปรับแต่งชั้นบันไดหน้าเหมือง ตามมาตรการที่กำหนด (รูปที่ 2-1)	-
5. ปรับแต่งบริเวณลานกองเปลือกดินให้กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียงหลังการดำเนินการสิ้นสุดแล้ว	- ทางโครงการมีลานกองเปลือกดินในพื้นที่โครงการทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-3)	-
<b>ก) มาตรการระหว่างการทำเหมือง</b>		
1. ในการพัฒนาหน้าเหมืองให้ดำเนินการแผ้วถางป่าในบริเวณเฉพาะที่ใช้ในการทำเหมืองเท่านั้น และให้คงสภาพการดูแลรักษาพื้นที่ป่าอยู่นอกพื้นที่หน้าเหมืองและภายนอกพื้นที่โครงการโดยรอบอยู่ในสภาพเดิม	- โครงการได้ดำเนินการแผ้วถางป่าในบริเวณเฉพาะที่ใช้ในการทำเหมืองเท่านั้นและดูแลรักษาพื้นที่ป่าโดยรอบให้อยู่ในสภาพเดิม (รูปที่ 2-4)	-
2. เมื่อทำเหมืองสิ้นสุดในแต่ละระดับความสูงให้ดำเนินการไถพรวนเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า ได้แก่ สมพงษ์ เต็งรัง และเมล็ดพันธุ์ไม้อื่นๆ ที่สามารถเก็บสะสมได้จากบริเวณพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการในช่วงฤดูฝนทุกปี ตลอดอายุประทานบัตร ดูแลให้มีการเจริญเติบโตปกคลุม พื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดให้หนาแน่น	- โครงการได้ดำเนินการปลูกพรรณไม้ป่า และได้มีการดูแลอย่างใกล้ชิด ตามมาตรการที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-5 ถึง รูปที่ 2-7)	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประธานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ากระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
3. ในการกองเก็บมูลดินทรายคงเหลือจากกิจกรรมทำเหมืองซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ให้กองปรับเปลี่ยนไปตามแนวระหว่างคันไม้โดยหลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้ หรือ กอไฟที่ปรากฏในพื้นที่ลานกอง (หุบเขา) ให้มีการตัดฟันน้อยที่สุด และให้ปลูกหว่านพรรณไม้ทดแทนโดยทันที	- โครงการดำเนินการกองปรับเปลี่ยนมูลดินทรายไปตามแนวระหว่างคันไม้และปลูกต้นไม้ทดแทนพร้อมทั้งตัดฟันต้นไม้บริเวณหุบเขาให้น้อยที่สุด (รูปที่ 2-3)	-
4. ให้ดำเนินการระวังป้องกันป่าไม้ในบริเวณภูเขาพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกให้อยู่ในสภาพเดิม ห้ามมีการตัดฟันไม้โดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันรักษาพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งภายหลังการทำเหมืองจะช่วยในการทดแทนธรรมชาติ	- โครงการรักษาสภาพป่าไม้ในบริเวณภูเขาให้อยู่ในสภาพเดิม และไม่ตัดฟันไม้เพื่อป้องกันรักษาพันธุ์ไม้ที่อยู่ในพื้นที่ ซึ่งภายหลังการทำเหมืองจะช่วยในการทดแทนธรรมชาติ	-
5. กำหนดให้ชั้นบันไดหน้าเหมือง ให้มีความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา โดยเคร่งครัด ปรับแต่ง Bench Top ปลูกหว่านพรรณไม้ป่าทดแทนชั้นบันไดโดยทันที	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดและได้ทำการปลูกหว่านพันธุ์ไม้ทดแทน รวมถึงต้นไม้โตเร็ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้	-
<b>ข) มาตรการภายหลังการทำเหมือง</b>		
ภายหลังการทำเหมืองจะปรากฏบ่อเหมืองรูปเกือบม้าที่มีความลึกจากระดับผิวดิน (ประมาณ 130-140 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล) ลงไปประมาณ 10-20 เมตร (ระดับเหมืองสุดท้าย 120 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล) ให้ดำเนินการปรับปรุงขุมเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง อาจคงสภาพไว้เป็นบึงกักเก็บน้ำ หากพบว่าไม่สามารถเก็บขังน้ำได้ให้ดำเนินการปรับปรุงปลูกหว่านพรรณไม้ป่าให้ปกคลุมทั่วทั้งพื้นที่ ทั้งนี้ให้เริ่มดำเนินการก่อนสิ้นสุดอายุประธานบัตรไม่น้อยกว่า 2 ปี สำหรับบ่อเก็บขังน้ำและตกตะกอน ควรระบายน้ำตลอดจนคันทำนบดินให้คงสภาพไว้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกจากพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- โครงการยังอยู่ในช่วงของการทำเหมืองและดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เมื่อการทำเหมืองเสร็จสิ้นสุดลง	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<b>1.1.2 ทรัพยากรดิน</b>		
1. การเก็บกองเปลือกดิน กำหนดให้จัดสร้างบริเวณตอนกลางหุบเขาและให้จัดสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินทางตอนใต้เพื่อปิดกั้นกองเก็บมูลดินทราย พร้อมปลูกหญ้าแฝกปกคลุม และให้ระบายน้ำลงสู่บ่อเก็บขังน้ำและบ่อดักตะกอนดินทราย ซึ่งมีขนาด 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร เพื่อป้องกันการไหลออกนอกพื้นที่	- โครงการได้เก็บกองเปลือกดินไว้ตอนกลางหุบเขา พร้อมทั้งสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินทางตอนใต้ของกองเปลือกดิน และมีการระบายน้ำสู่บ่อเก็บขัง พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกปกคลุมคันทำนบดินตามมาตรการที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-3, รูปที่ 2-8 ถึง รูปที่ 2-11)	-
2. จัดสร้างคันทำนบอัดแน่นตั้งแต่บริเวณหลักเขตทำเหมืองแร่ที่ 7-1-2-3 และ 4 ตลอดแนวทางทิศตะวันออกและปลูกหญ้าแฝกปกคลุมให้ทั่วทั้งคันทำนบ	- โครงการดำเนินการจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและทำการปลูกหญ้าแฝกปกคลุมแล้ว (รูปที่ 2-12)	-
3. เว้นระยะการทำเหมือง 10 เมตร หลังแนวคันทำนบ ดูแลรักษาพื้นที่ไม้เดิม	- โครงการเว้นพื้นที่จากแนวเขตประทานบัตรระยะ 10 เมตร ตามมาตรการที่กำหนดแล้วอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-4)	-
<b>1.1.3 ทรัพยากรน้ำ</b>		
1. ขุดคูรอบพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.3 เมตร โดยควบคุมทิศทางการไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	- โครงการขุดคูรอบพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมให้น้ำไหลลงสู่บ่อดักตะกอน (รูปที่ 2-8 และ รูปที่ 2-11)	-
2. ขุดบ่อเก็บขังน้ำขุ่นข้นและตะกอนมูลดินทราย ขนาดพื้นที่ประมาณ 6.25 ไร่ เพื่อรองรับน้ำในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการขุดบ่อเก็บขังน้ำขุ่นข้นตามที่มาตรการกำหนด เพื่อรองรับน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-13)	-
3. สูบน้ำในบ่อดักตะกอนออกไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมทำเหมือง เช่น ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดปริมาณน้ำในบ่อดักตะกอน	- โครงการนำน้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ตามมาตรการที่กำหนด	-
4. ห้ามทำการสูบน้ำออกจากพื้นที่โดยเด็ดขาด	- ทางโครงการไม่มีการสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-
<b>1.1.4 ลักษณะภูมิอากาศ</b>		
<b>ก) ผ่นจากหน้าเหมือง</b>		
1. ปฏิบัติตามมาตรการด้วยการคงสภาพพื้นที่ป่าที่มีอยู่เดิมไว้ให้นานที่สุด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยรักษาสภาพพื้นที่ป่าให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
2. จัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันฝุ่นละออง เช่น แวนตา หน้ากากกันฝุ่น แกพนักงานที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงสำหรับทุกคน เพื่อป้องกันการได้รับผลกระทบจากบริเวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่ประทานบัตร	- โครงการได้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แกพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอ (รูปที่ 2-14)	-
3. ควรมีการปลูกไม้โตเร็วทรงสูงจำพวก กระถินยักษ์ กระถินณรงค์ ชี้เหล็ก เป็นต้น ในบริเวณที่เหมาะสมโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่ประทานบัตรได้อีกทางหนึ่ง	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-5 ถึง รูปที่ 2-7)	-
<b>ข) การขนส่งแร่</b>		
1. ทำการลดปริมาณฝุ่นละอองโดยทำการฉีดพรมน้ำในบริเวณที่จะเกิดการฟุ้งกระจายตลอดเส้นทาง ทั้งในบริเวณพื้นที่ประทานบัตร และเส้นทางที่พัฒนาเป็นเส้นทางขนส่งแร่ ความถี่ในการฉีดพรมขึ้นกับสภาวะของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่งแร่หรือน้อยวันละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ทำการฉีดพรมน้ำทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-15 และ รูปที่ 2-16)	-
2. กำหนดความเร็วของรถขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กม./ชม. บนเขตถนนลูกรัง และเป็นไปตามกำหนดของกรมการขนส่งทางบกสำหรับบริเวณทางหลวง	- โครงการควบคุมความเร็วรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. (รูปที่ 2-17)	-
3. ดูแลรักษาป่าไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ โดยห้ามมิให้มีการทำลายตัดฟันเกินกว่าขอบเขตที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์	- โครงการได้ดูแลป่าไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่มิให้ถูกทำลาย (รูปที่ 2-7)	-
<b>ค) โรงโม่หิน</b>		
1. ให้ดำเนินการปิดคลุม โรงโม่หินเพิ่มเติมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมทรัพยากรธรณีเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงโม่หินข้อที่ 3 โดยในส่วนที่ทำเพิ่มเติมคือ ด้านข้างให้ปิดคลุมต่อเนื่องลงไปถึงพื้นราบ บริเวณสายพานลำเลียง	- โครงการดำเนินการปิดคลุมโรงโม่หิน ปิดคลุมสายพานลำเลียง และปิดคลุมยังรับหินใหญ่ พร้อมทั้งติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง (รูปที่ 2-18 ถึง รูปที่ 2-21)	-
2. บริเวณโรงโม่หินได้ปรับปรุงจุดสเปรย์น้ำเรียบร้อยแล้ว และให้เพิ่มเติมจุดสเปรย์น้ำบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ทางโครงการดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นอย่างดี (รูปที่ 2-16)	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
3. จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบโรงโม่หินและบ่อดักตะกอน	- ทางโครงการจัดสร้างคูระบายน้ำรอบโรงโม่ (รูปที่ 2-10) และสร้างบ่อดักตะกอนตาม มาตรการที่กำหนดไว้ (รูปที่ 2-22) เพื่อรองรับ ปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	-
4. จัดทำความสะอาดฝุ่นสะสมบนลานกองแร่	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-15)	-
5. จัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกสู่ภายนอก	- ทางโครงการได้จัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุก หินก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-23)	-
6. จัดสร้างเส้นทางขนส่งแร่ที่แน่นอนปรับปรุงบดอัด แ่นหรือลาดยาง	- โครงการดำเนินการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ให้เป็นถนนบดอัดแน่น พร้อมทั้งปรับปรุงผิว การจราจรให้เรียบอยู่เสมอ (รูปที่ 2-24)	-
7. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบเพิ่มเติม	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมใน พื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	-
<b>ง) ทรัพยากรแร่</b>		
1. การปฏิบัติงานจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของ อุปกรณ์และป้องกันการสูญเสียแร่ เพื่อให้การใช้ทรัพยากร มีประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งคำนึงถึงการใช้ ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด	-
<b>1.2 ทรัพยากรชีวภาพ</b>		
<b>1.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b>		
1. ทนอยทำการเปิดหน้าเหมือง เพื่อเป็นการยืด ระยะเวลาในการตัดฟันผั้วถางพืชพรรณคลุมดินภายใน พื้นที่โครงการ งดการผั้วถางบริเวณที่มีได้ใช้ในกิจกรรม ทำเหมือง จะทำให้ลดปริมาณตะกอนที่เกิดจากการ ปฏิบัติงานได้	- โครงการได้ทำการทนอยการเปิดหน้าเหมือง เพื่อลดการผั้วถางป่า และปริมาณฝุ่นละออง ตามมาตรการที่กำหนดไว้	-
2. ห้ามมิให้คนงานทำการตัดฟันและผั้วถางพืชพรรณ คลุมดิน หรือกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่จะก่อให้เกิด ความเสียหายให้กับพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่ประทานบัตร โดยเด็ดขาด	- โครงการกำชับมิให้พนักงานตัดฟันต้นไม้ หรือกระทำการใดที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย ให้กับพื้นที่ป่าบริเวณประทานบัตร	-
3. ทางผู้ประกอบการควรให้ความร่วมมือและสนับสนุน โครงการต่างๆของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวกับการ อนุรักษ์ป่าไม้	- โครงการให้ความร่วมมือและสนับสนุน โครงการต่างๆ ของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้อย่างเคร่งครัด	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ากระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<b>1.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b>		
1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นผลต่อเนื่องโดยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพที่จะเกิดด้วย	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด	-
<b>1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>		
<b>1.3.1 การคมนาคม</b>		
1. ให้มีการซ่อมบำรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้โดยการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-24)	-
2. กำหนดความเร็วของรถขนส่งแร่ไม่เกิน 30 กม./ชม. ตลอดเส้นทางขนส่งแร่ จนกระทั่งทางหลวงหมายเลข 1132 และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกบนทางหลวง	- ทางโครงการควบคุมความเร็วรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ตลอดเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง (รูปที่ 2-17 และรูปที่ 2-25)	-
3. กำหนดให้มีวัสดุปิดคลุมกระบะรถขนส่งแร่	- โครงการกำชับให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกแร่ทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-26)	-
4. ทำความสะอาดล้อรถขนส่งแร่ให้มีเศษดินติดออกไปกับล้อรถขนส่ง	- โครงการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกแร่ก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง (รูปที่ 2-23)	-
5. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (รูปที่ 2-15)	-
6. อบรมมารยาทการขับขี่ของพนักงานขับรถ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
<b>1.3.2 การเกษตร</b>		
1. จำกัดขอบเขตการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการให้อยู่ภายในบริเวณที่กำหนด	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
2. ผู้ประกอบการต้องจ่ายค่าชดเชยความเสียหายตามสมควร ในกรณีที่พบว่าผลผลิตทางการเกษตร ในบริเวณรอบข้างได้รับผลเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- ปัจจุบันยังไม่พบว่าผลผลิตทางการเกษตรของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<b>1.3.3 แหล่งน้ำที่ใช้</b>		
1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขทางกายภาพ เพื่อป้องกันมิให้มีการแพร่กระจายของน้ำขุ่นขึ้นออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการได้สร้างบ่อขังน้ำขุ่นไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับปริมาณน้ำขุ่นขึ้นที่อาจเกิดขึ้นไม่ให้ไหลออกนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-13)	-
2. หากเกิดความขาดแคลนน้ำและมีความจำเป็นที่จะต้องใช้น้ำให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการขอใช้แหล่งน้ำสาธารณะให้ถูกต้องตามระเบียบราชการที่ได้กำหนดไว้	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด	-
<b>1.3.4 สาธารณูปโภค สาธารณูปการ</b>		
1. ดำเนินการตามวิธีการขั้นตอนการดำเนินโครงการและปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขผลกระทบต่างๆ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการตามขั้นตอนและจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-
2. ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนรอบๆ พื้นที่ประทานบัตร ในด้านการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในด้านต่างๆ เพื่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและโครงการ	- โครงการได้ประสานงานกับผู้นำชุมชน และให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนรอบๆ พื้นที่ประทานบัตรอย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจสอบสุขภาพประชาชน สนับสนุนการจัดงานแข่งขันกีฬา และร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าสามัคคี เป็นต้น (ภาคผนวก ข)	-
3. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการระเบิดแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่ออาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตร	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
<b>1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</b>		
<b>1.4.1 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย</b>		
1. ให้ความรู้ การอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย วิธีการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และมีประสิทธิภาพเสมอ	- โครงการได้มีการอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	-
2. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน และกำชับให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาขณะที่ปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-14)	-



**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
3. วางแผนล่วงหน้าและปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนเพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน	- ทางโครงการมีการวางแผนการปฏิบัติงานล่วงหน้าและปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนได้เป็นอย่างดี	-
4. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2563 (ภาคผนวก จ)	-
<b>1.4.2 การใช้วัตถุระเบิด</b>		
1. ใช้วิธีการต่างๆในการลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิด เช่น การใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 420.51 ปอนด์/จังหวะถ่วง กำหนดเวลาระเบิดเวลา 17.00 น. และก่อนระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนที่ได้ยินในระยะไกลล่วงหน้าทุกครั้ง	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงเวลาระเบิดไว้ด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-27)	- โครงการควรปรับปรุงป้ายแสดงเวลาระเบิดให้ระบุเวลาที่ชัดเจน
2. จะต้องมีการปิดอัดปากกระเบิด ให้แน่นเพื่อลดปัญหาเศษหินปลิวจากการระเบิด โดยเลือกใช้วัสดุที่จะปิดปากให้เหมาะสม ระวางอย่าให้มีขนาดละเอียดหรือกลมมนมากเกินไป	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-
3. การเจาะรู และการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรโครงการอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการควบคุมเกี่ยวกับการระเบิดโดยวิศวกรอย่างใกล้ชิด	-
4. การเก็บวัตถุระเบิดให้เก็บไว้ในบริเวณที่ห่างจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานไม่น้อยกว่า 75 เมตร โดยกำหนดให้สร้างเป็นอาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิดโดยเฉพาะ	- โครงการได้มีการสร้างอาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิดโดยเฉพาะ โดยสร้างให้อยู่ห่างจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานมากกว่า 75 เมตร (รูปที่ 2-28)	-
<b>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>		
1.ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากรับประทานบัตรแล้วโดยปลูกต้นไม้ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร (ประมาณ 400 ต้นต่อไร่) และเป็นพรรณไม้ที่มีเรือนยอดแตกต่างกันอย่างน้อย 2 ชนิด ทำการปลูกแบบสลับฟันปลาอย่างน้อย 6 แถว พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้และพื้นที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้พิจารณาความเหมาะสมก่อนการดำเนินการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ให้อยู่ในสภาพเดิมตามธรรมชาติ (รูปที่ 2-5 ถึง รูปที่ 2-7)	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประธานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ในปัจจุบันยังไม่มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด	-
3. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมชนิดแร่แต่อย่างใด ทั้งนี้ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- ทางโครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ตามแผนงานที่เสนอไว้ และรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบแล้ว โดยครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม 2561 (ภาคผนวก ข) ทั้งนี้ รายงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประจำปี 2564 โครงการจะเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-

**ตารางที่ 2-1: (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลี ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ากระต่ายทอง**  
**อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ปัจจุบันยังไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

**ตารางที่ 2-2: ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนัยแวกและหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30754/15692 ของบริษัท สุวลิ ศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>		
- ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) โดยใช้วิธี Gravimetric-High Volume โดยเครื่องเก็บตัวอย่างปริมาตรสูง High Air Sampler จำนวน 2 สถานี อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม ได้แก่ 1. โรงโม่หินของสุวลิ ศิลา 2. ชุมชนบ้านหนองทอง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เมื่อวันที่ 12-13 มีนาคม 2564 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
<b>2. เสียงและแรงสั่นสะเทือน</b>		
- ตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. ชุมชนบ้านหนองทอง 2. สำนักสงฆ์เขาพระ 3. รพ.สต. บ้านโพธิ์ใหม่พัฒนา	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 12-13 มีนาคม 2564 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - โครงการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564 พบว่า เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนไม่สามารถตรวจจับคลื่นสั่นสะเทือนฯ จากการระเบิดหน้าเหมืองได้ทั้ง 3 สถานี (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-
<b>3. คุณภาพน้ำ</b>		
- ดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Total Solids) ออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Solid) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณออกซิเจนที่สิ่งมีชีวิตใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคมจำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. ห้วยลำประดงจ้าว 2. บ่อน้ำตื้นชุมชนบ้านหนองทอง	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2564 พบว่า คุณภาพน้ำของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-



รูปที่ 2-1: สภาพหน้าเหมือง



รูปที่ 2-2: โรงซ่อมบำรุง



รูปที่ 2-3: ลานเก็บกองเปลือกดิน



รูปที่ 2-4: บัฟเฟอร์โซน



รูปที่ 2-5: การปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการ



รูปที่ 2-6: การปลูกพืชคลุมดิน



รูปที่ 2-7: แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-8: คุรระบายน้ำ



รูปที่ 2-9: คั่นทำนบดินทางตอนใต้ของลานกองแร่



รูปที่ 2-10: บ่อเก็บขังน้ำ



รูปที่ 2-11: บ่อดักตะกอนดินทราย



รูปที่ 2-12: คั่นทำนบดิน



รูปที่ 2-13: บ่อขังน้ำขุ่น



รูปที่ 2-14: การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



รูปที่ 2-15: การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-16: การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่





รูปที่ 2-17: ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุกแร่



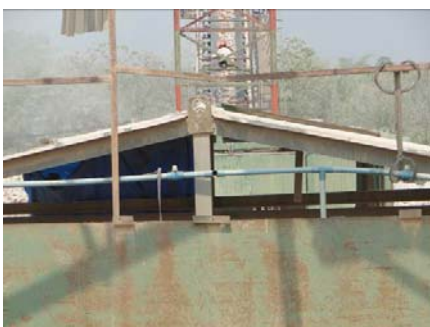
รูปที่ 2-18: การปิดคลุมอาคารโรงโม่



รูปที่ 2-19: การปิดคลุมสายพานลำเลียง



รูปที่ 2-20: การปิดคลุมยั้งรับหินใหญ่



รูปที่ 2-21: ระบบสเปรย์น้ำโรงโม่



รูปที่ 2-22: คูระบายน้ำรอบโรงโม่



รูปที่ 2-23: บ่อล้างล้อรถ



รูปที่ 2-24: เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-25: จุดตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-26: การปิดคลุมรถบรรทุก



รูปที่ 2-27: ป้ายแสดงเวลาระเบิด



รูปที่ 2-28: อาคารสำหรับเก็บวัตถุระเบิด