

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2562

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เมษายน 2566

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ

เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3595-7745, 09-3453-3941

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2562

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เมษายน 2566

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ

เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3595-7745, 09-3453-3941

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัตถนาการ 53 ถนนพัตถนาการ แขวงเมืองทอง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759

Email top-class204@hotmail.com

## รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562  
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอบางแพะ จังหวัดราชบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายติเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

เมษายน 2566



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการท่าเหมืองแ่งหื่นอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562  
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี  
 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานด้านการศึกษาสภาพ พื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟู พื้นที่จากการ ทำเหมือง	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจาก การทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศ คณะกรรมการ แร่	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบซื้อชีวิต ร่างกาย หรือภัยส่วนบุคคลภายนอกกับนิติบุคคล ที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การ กำหนดวงเงินและการจัดการรับประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย หรือภัยส่วนบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศ คณะกรรมการ แร่	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิเชียร, นายอดิชิป ภัคกิจเจริญ) วิศวกร  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

จำนวน.....  
 (นายฉัตรก วัฒนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอย-ดราส คอนซัลแตนท์ จำกัด



ปวงจักษ์บางหน้า 1/73  
 เมษายน 2566

100/100 หมู่บ้านหินปูน  
 THAI-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. ผู้ถือประทานบัตรจะตั้งจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศ กพร.	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
6. ผู้ถือประทานบัตรจะตั้งจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศ กพร.	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
7. ในกรณีที่มีผู้อุปถัมภ์ความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
7.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกื้อหนุนต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งเดิมเคยยื่นประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจัดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อยุติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายสุนทร มนต์จิตร, นายอนันต์ วัชรสังชญ์)

 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)



กรรมการผู้ดำเนินงาน บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยอพ-คลาส คอมพิวเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการอื่น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้งแนกกรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะที่เกี่ยวข้อพิจารณาผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้งแนกกรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>
<p>8. ในระหว่างการทำงานเหมืองหินบดทรายหรือหินปูน หรือโรงโม่หิน หรือโม่หิน จะต้องมีรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ระหว่างการทำงานจะต้องหยุดการทำงานเหมืองชั่วคราว และหากที่สูงชันแล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>
<p>9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมผู้ดำเนินการ หรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำข้อมูลรายงานไม่ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และแก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>

ลงนาม.....  (นายติเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....  (นายสุเทพ แก้วพิชัย, นายสมชัย ภัคตั้งเจริญ)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด


 รับรองจำนวนหน้า 3/73  
 เมษายน 2566  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์  
 โทร. 02-2543434

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<p>1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อไม่ไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่มีเกี่ยวข้องกับรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ให้เว้นการทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่ลำคลองประธานบ่อทราย ทางน้ำสาธารณะ และถนนสาธารณะโดยมีไม่น้อยกว่า 10 เมตร</p> <p>2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อมก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง</p> <p>3. ดัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรสำหรับเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล และกำหนดให้ถนนที่เป็นเส้นทางลำเลียงแร่จากหน้าเหมืองมีความลาดชัน 10% และมีความกว้างถนนไม่น้อยกว่า 8 ถึง 10 เมตร</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิชิต, นายธนธิป ภัคสังขัญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด


ลงนาม.....  
 (นายฉัตรก รัตนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซีลแตนท์ จำกัด




บริษัท สหสิลาภัณฑ์ 4/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>4. ปกป้องขุมดิน เช่น ถังลียงนา ถังสี และบ่อเทือง ปกป้องไม่ย่นคันขนาบใหญ่ ไตรเวท พนแสง ได้แก่ ประตูน้ำ จมจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพื้นที่ไม่มีต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หัว มะหาด ข่อย และขงโค เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือในบริเวณที่วางปลา ที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านี้ให้มีความเจริญเติบโตที่ดี</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประมาณบัตร์	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	<p>5. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำงาน ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณคาน้ำพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ทั่วไปได้ และรั้วก่อนเปิดการทำงานเหมือง</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	<p>6. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข "ห" (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 7)</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายสมศก สอมวงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายสมชาย สอมวงศ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพระกลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 5/73  
เมษายน 2566

THE GLASS CONSULTANT CO., LTD.



ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	7. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมไว้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบอีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	8. ไม่เปิดพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 57 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	9. ต้องไม่ดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	10. ตรวจสอบและดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงสภาพหน้าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และบำรุงรักษาพืชคลุมดิน ไม่ยื้อยุดที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	11. ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองด้านทิศตะวันตกให้มีความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการยุบตัว (slump) และเกิดรอยเลื่อน (fault)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	12. หากการดำเนินการทำเหมืองด้านทิศตะวันตกพบว่ามีรอยยุบตัว (slump) และเกิดรอยเลื่อน (fault) บริเวณพื้นที่ดังกล่าว ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	13. ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานความปลอดภัยในกรณีที่เกิดการยุบตัว (slump) และมีรอยเลื่อน (fault) ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  (นายสุภกร แก้วพิเชียร, นายอนันต์ ภัคตั้งเจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  (นายคิติก รักษ์วิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (HCP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.)

รูปของงานหน้า 6/73  
หมายเลข 2566



ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่ โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้มีระบบล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้ง ออกนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>การระเบิดหินต้องเจาะรูใส่วัตถุระเบิดให้เสียงจากแมงคิงไม่เกิน 10-15 องศา หรือ เจาะแนวตั้งจากแนวราบประมาณ 90 องศา และมีภูเขาแบบสถิตพื้นปลา ซึ่งเป็น วิธีเจาะระเบิดที่สามารถลดปริมาณฝุ่นละอองได้</li> <li>การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมีอยู่คู่ฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพัก ฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ</li> <li>ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดินบริเวณด้านบนของพื้นที่ระเบิดทุกครั้งก่อน การระเบิดหน้าเหมือง</li> <li>กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางสายแร่ภายในพื้นที่ โครงการอยู่เสมอ</li> <li>กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วรถใน อัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการ ขนส่งแร่</li> <li>ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามที่ สภาพปกติ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ใน งบดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
(นายสุพจน์ แก้วพิเชียร, นายธานีป ภัคพิเชียร)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนสัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม.....  
(นายดิเรก วัฒนวิทย์)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนสัลแตนท์ จำกัด

กรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

โทร. 337690

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

กรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

โทร. 2566

กรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

โทร. 2566

กรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด


โทร. 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณโรงโม่หิน	<p>1. ดูแลระบบสปริงน้ำและติดตั้งระบบบำบัดน้ำบริเวณลานเก็บกองแร่ที่ติดตั้งแล้ว ตามเส้นทางลำเลียงแร่ในขณะเครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการที่กระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นที่ของโรงโม่หิน ลานเก็บกองแร่ และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. กำหนดให้โรงโม่หินของโครงการต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์และระบบสปริงน้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และต้องเปิดตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประเภทกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด</p>
	3.	<p>- รถขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด</p>
	4.	<p>- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด</p>
	5.	<p>- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด</p>

ลงนาม.....  
 (นายสุภกร นววิจิตร, นายอนันตชัย ปีกสิงเจริญ)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายดิเรก วัฒนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คาสส คอนซัลแตนท์ จำกัด

  
 โทรสาร 08-773 8773  
 โทร 08-773 8773  
 337690  
 1115

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้อยู่ไม่ไกลกันถึงบริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนดินลูกรังบดอัดแน่นเพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ</li> <li>2. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ที่เป็นถนนบดอัดแน่น ให้อำนาจการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นซึ่งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น ปรับเปลี่ยนผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้</li> <li>3. ให้อัตราการบำรุงถนนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. ในการขนส่งแร่ จะต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่น</li> <li>5. การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้ไม้ฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง</li> <li>6. ให้อ่างล้างความสะอาดบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ</li> <li>7. การขนส่งแร่ออกจากสถานที่ทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- รถขนส่งแร่</li> <li>- รถขนส่งแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
(นายสุนทร แกร์พิชิต, นายชนาธิป ภัคตั้งเจริญ)

ลงนาม.....  
(นายพิเชษฐ รัตนวิเศษ)



รับรองจำนวนหน้า 9/73  
หมายเลข 2566

กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	<p>8. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่จะต้องวิ่งผ่านบริเวณจุดล้างล้อรถทุกครั้งก่อนวิ่งออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ที่ติดมากับล้อรถ</p> <p>9. ให้อุปกรณ์คลุมดิน ไม้ยืนต้น หรือพันธุ์ไม้คลุมประจำท้องถิ่นขึ้นตามความเหมาะสมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติม ในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ดำเนินตัดหญ้าให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ ต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้</p>	<p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>
1.3 ระดับเสียง	<p>1. ให้อุปกรณ์ยืนต้นขนาดใหญ่ ไตรเว็ท ทนแสง ได้แก่ ประตูป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หน่ว มะหาดช้อย และชงโค เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้อุปกรณ์ห้ามข่มขู่ระหว่างไม่ยืนต้นไว้รอบ ๆ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปปรกกรมภายนอก</p> <p>2. ให้อัดทำค่าระดับดินที่มีลักษณะเป็นคันดินและหินอัดแน่นโดยรอบตามแนวเขตประทานบัตร โดยให้คันดินมีพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร และความกว้างด้านล่างประมาณ 8 เมตร เพื่อใช้ตัดบังทัศนียภาพจากกิจกรรมการทำเหมือง และลดผลกระทบด้านเสียงและทัศนียภาพ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>
	<p>2. ให้อัดทำค่าระดับดินที่มีลักษณะเป็นคันดินและหินอัดแน่นโดยรอบตามแนวเขตประทานบัตร โดยให้คันดินมีพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร และความกว้างด้านล่างประมาณ 8 เมตร เพื่อใช้ตัดบังทัศนียภาพจากกิจกรรมการทำเหมือง และลดผลกระทบด้านเสียงและทัศนียภาพ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>



ลงนาม.....  
 (นายศิโรต วัฒนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 10/73  
 เมษายน 2566

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง เช่น รั้วคอนกรีตสำเร็จรูปหรือรั้วคัตยูนีท์เทียบเท่า ความสูง 3 เมตร ความหนา 0.05 เมตร บริเวณตามแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 4-5 และตามแนวหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 7-9 เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง</p> <p>4. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมดำเนินการ ใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้ได้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>5. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพสมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน</p> <p>6. กำหนดให้มีการทำงานเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการทำเป็นกิจกรรมใด ๆ ในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่อ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>7. กำหนดให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุก โดยให้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และตรวจสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกแรงทุกแรงของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เป็นวิธีชะลอระดับเสียงลงได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- เครื่องจักรและอุปกรณ์</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ และรถขนส่งแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดได้แก่เสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ในงบประมาณ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>-</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศึกษภัณฑ์ ราชนิวรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศึกษภัณฑ์ ราชนิวรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศึกษภัณฑ์ ราชนิวรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศึกษภัณฑ์ ราชนิวรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศึกษภัณฑ์ ราชนิวรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
(นายสุนทร แก้วจิตกร, นายอนาธิป กักดีเจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศึกษภัณฑ์ราชนิวรี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 11/73  
หน้า 2566

069-000-0000 โทร. 09-000-0000  
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....  
(นายพิงก์ รัตนาวิทย์)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบุดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ก็สามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อให้ทำงานในที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เพื่อลดอัตราความเสียหายต่ออันตรายจากเสียงดังของพนักงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศึกษาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
1.4 ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 58.50 กิโลกรัมต่อจังหวัดวง หรือมีการจุดระเบิดของแต่ละจังหวัดพร้อมกันมากที่สุด 2 ๆ</li> <li>2. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ</li> <li>3. ให้ความรู้หรือส่งข้อมูลผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการและก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และปลอดภัย</li> <li>4. ไม้ลัดป่ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมระบุเวลาในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น</li> </ol>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศึกษาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง และบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศึกษาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุภกร แก้วพิสิตร, นายสมานธิป กัทตั้งเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศึกษาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายติงเกก รัตนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



การรายงานหน้า 12/73  
 หมายเลข 2566  
 บริษัท สหศึกษาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 105-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการดำเนินงานทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ความสัมพันธ์ชุมชนและหินปลิว (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. ก่อนและช่วงเวลาระเบิด ให้พนักงานทำการตรวจตรา และประชาสัมพันธ์บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ ไม่ให้มีผู้สัญจรจนกว่าการระเบิดจะแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันอันตรายจากหินปลิวกระเด็นเวลาจุดระเบิด</p> <p>6. ก่อนและช่วงเวลาระเบิด ให้พนักงานทำการตรวจตรา และประชาสัมพันธ์บริเวณถนนสาธารณะโดยทางด้านทิศเหนือของโครงการ ไม่ให้มีผู้สัญจรจนกว่าการระเบิดจะแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันอันตรายจากหินปลิวกระเด็นเวลาจุดระเบิด</p> <p>7. ให้อำนาจเจ้าหน้าที่กรรมาธิการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา</p> <p>8. ให้ตรวจสอบและจดบันทึกระยะเวลาที่ปริมาณหินปลิวกระเด็นทุกครั้ง หากพบว่ามีหินปลิวกระเด็นถึงเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง ให้ตรวจสอบแผนการเจาะระเบิด และปรับปรุงแบบแปลนการระเบิดให้เหมาะสมในครั้งต่อไป</p> <p>9. การเจาะระเบิดแต่ละครั้งให้หันหน้าระเบิดไปในทิศทางที่ไม่เป็นที่ตั้งของชุมชน และเส้นทางสาธารณะที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง เพื่อช้กับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรงระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และควรมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าตามบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ยางรถยนต์เก่า หรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น</p> <p>10. เก็บเศษหินก้อนขนาด 3-12 นิ้ว ออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อมของเศษหิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้</li> <li>- ถนนสาธารณะประโยชน์ของโครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
 (นายสุนทร มณีพิชิต, นายอนันต์ ภัคคิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายสิริเรก รัตนวิรัช)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คอส คอมพิวเตอร์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/73  
 เมษายน 2566



ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ความเสี่ยงเสถียรภาพและหินบลิ้ว (ต่อ)	11. รมีตระวังอย่าให้รูระเบิดมีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่จะเจาะมาก เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของระเบิดจะผิดไปจากที่ออกแบบไว้ ทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไป 12. รมีตระวังไม่ให้ระยะเปิดปากรูระเบิดน้อยเกินไป อย่างน้อยควรมีระยะไม่น้อยกว่า Burden 13. หากการดำเนินงานโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ดำเนินการขุดร่องระบายน้ำ โดยมีพื้นที่หน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู ความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความกว้างด้านล่าง 0.5 เมตร และลึก 1.0 เมตร ตามแนวถนนขนส่งภายในเขตเหมืองแร่ และปรับพื้นที่หน้าเหมืองไม่มีความลาดเอียงลงสู่ที่ต่ำ บริเวณลานหน้าเหมืองเพื่อให้น้ำฝนไหลผ่าน และบังคับกับการไหลของน้ำผ่านผ่านร่องระบายน้ำ 2. สร้างบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ บริเวณ อักษร "บ" มีขนาดประมาณ 20 เมตร x 20 เมตร ลึก 3 เมตร ตามแผนผังการทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณหน้าเหมือง และเป็นบ่อรวมน้ำในเขตเหมือง (Sumpt) เพื่อรองรับน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการก่อนนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ฉีดพรมบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลขุดลอกบ่อตกตะกอน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  (นายสุทธกร แก้วพิชัย, นายอานันท์ ภัคทีเจริญ)  
กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนาวิงซ์)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ 034-511111  
โทรสาร 034-511112  
E-mail: info@topclass.co.th, topclass@topclass.co.th  
www.topclass.co.th

บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ 034-511111  
โทรสาร 034-511112  
E-mail: info@topclass.co.th, topclass@topclass.co.th  
www.topclass.co.th

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>3. ให้เห็นหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง เพื่อรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด</p> <p>4. ในภาคดำเนินการขุดเจาะและสกัดอุบัติน้ำใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติน้ำใหม่ ๆ</p> <p>5. สกัดสิ่งปนเปื้อนเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อตกตะกอน เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น มีดพรมเส้นทางการส่งแร่ สเปรย์น้ำโรยไม้ บด และย่อยหิน และใช้ในกรรมรีดน้ำดีไม่มี เป็นต้น</p> <p>6. หากมีแนวโน้มว่าจะเกิดผลกระทบจากการทำเหมือง เช่น แผ่นดินถล่มหรือผลกระทบใด ๆ ทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ให้หยุดดำเนินการทันที</p> <p>7. หากพบว่าปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ ต้องรีบทำการขุดลอกตะกอนดิน เพื่อให้มีการรองรับน้ำและระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>8. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพร่องระบายน้ำ ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยขุดลอกร่องระบายน้ำเมื่อมีปริมาณตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของร่องระบายน้ำ เพื่อป้องกันตะกอนดินไม่ให้ไหลอยู่สู่ทางน้ำธรรมชาติ</p> <p>9. หากโครงการต้องดูแลเหมืองสาธารณะประโยชน์ให้มีสภาพคงอยู่ หากள்ளเหมืองสาธารณะประโยชน์มีสภาพสิ้นเชิง ให้ขุดลอกตะกอนดิน เพื่อให้สามารถรองรับน้ำ และระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บ่อตกตะกอน</li> <li>- ร่องระบายน้ำ</li> <li>- สำเหมืองสาธารณะประโยชน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>-</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>อยู่ในงบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
 (นายสุพจน์ แก้วพิเชียร, นายสนธิชัย แก้วกิ่งเจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 15/73  
 เมษายน 2566  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และจุดค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดจุดรวมพลหรือวางแผนอพยพคนงานหากเกิดแผ่นดินถล่ม และจัดให้พนักงานเผ่าสังเกตการณ์ถล่มบริเวณวัดถ้ำยอดทอง ในช่วงเวลาระเบิดของโครงการ</li> <li>ปลูกพืชคลุมดิน เช่น ถั่วลิสงนา ถั่วมี และปอเทือง ปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเวีว หม่นงั่ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หวี มะหาด ช่อ และขงโค เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม บริเวณแนวรั้วคั่น และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน</li> <li>การบำรุงเลี้ยงดินสร้างคันดิน ตามแนวเขตพื้นที่วันไม่ทำเหมือง จะควบคุมไม่เกิน 3 เมตร และควบคุมความลาดเอียงด้านข้างไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน</li> <li>ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุดหรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น</li> <li>พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดหรือรกรบรน้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้</li> <li>ต้องไม่ดำเนินการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือมีลมพัดแรง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงจากน้ำฝน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการและวัดถ้ำยอดทอง</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
 (นายสุนทร มณีพิชิต, นายอนันต์ ปัทมาภิรักษ์)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายติงเจก รัตนวิรัช)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-ทลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด  
 ถนนสุขุมวิท 16/73  
 แขวง 2566



TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินตลิ่ง หลุมยุบ และแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>7. ในช่วงที่ฝนตกหนักหรือได้รับการแจ้งเตือนจากหน่วยงานทางราชการ ให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนจัดตั้งเวรยาม เพื่อคอยเฝ้าระวังเหตุการณ์น้ำไหลหลากและดินถล่ม</p> <p>8. ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองใหม่มีความมั่นคงแข็งแรง ปล่อยก๊วยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน</p> <p>9. ตรวจสอบพนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้และกระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เพื่อป้องกันช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>10. นำน้ำคืนในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>11. ในกรณีที่เกิดหลุมยุบ ให้ทำการกันรั้วพื้นที่รอบจุดเกิดเป็นพื้นที่อันตรายและติดตั้งป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณีหรือป้ายเตือนชนิดอื่น ๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตรอย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ ราชนบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ ราชนบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ ราชนบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ ราชนบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ ราชนบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
(นายสุนทร แก้วพิชิต, นายชนบท ภัคศิริเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหพัฒนภัณฑ์ราชนบุรี จำกัด



รายงานจำนวนหน้า 17/73  
หมายเลข 2566

โครงการผู้จัดการ บริษัท พอท-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด  
TOP-CLASS CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินอ่อน หลุมยุบ และน้ำบาดาล (ต่อ)	12. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า ในพื้นที่ทำเหมืองมีแนวโน้มว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที 13. ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ เพื่อความปลอดภัยโยนกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป 14. แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณีหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่และตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. การกำหนดเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนและดำเนินการขออนุญาตในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยการแสดงผู้ถือกรรมสิทธิ์ป่าไม้ให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการขุดพื้นที่ที่ไม่ส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2. ให้ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้มีการบุกรุกหรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง 3. ให้อัตติบายเตือน "ห้ามจุดไฟ" หรือ "ห้ามล่าสัตว์" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน -	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุเชษฐ แก้วพิสิตร, นายอนาธิป ภัคคังเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คอสส คอนซัลแตนท์ จำกัด



เบอร์องจำนวนหน้า 18/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	<p>4. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบอีกทางหนึ่ง</p> <p>5. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็ว โดยได้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ปลูกเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ได้แก่ หน่อไม้ดำ กล้วย กล้วย กล้วย และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หน่ว มะหาด กล้วย และขงโค เป็นต้น</p> <p>6. ควบคุม/ดูแลมิให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือกระทำการใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และหากพบเห็นไฟป่าในบริเวณใกล้เคียงให้ช่วยกันดับไฟตั้งแต่ต้น เพื่อมิให้ขยายเป็นวงกว้าง หากไฟรุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาช่วยดับไฟโดยทันที</p> <p>7. ในระหว่างดำเนินการ หากพบสัตว์ป่าพลัดหลง หรือสัตว์ป่าไปในพื้นที่โครงการ ให้ทำการแจ้งเจ้าหน้าที่ป่าไม้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อทำการจับและย้ายที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าไปยังที่ปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ในงบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ในงบดำเนินงาน</li> <li>อยู่ในงบดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>1. ให้เปิดพื้นที่ทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อยู่ในงบดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร ทรัพย์จิตต์, นายอนุชิต ภัคกิจเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายติเรก รัตนาวิรัช)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 19/73  
 เมษายน 2566

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 มังกรวิทยาทาน้ำ (ต่อ)	2. จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอน มูลดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอกหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความชุ่มชื้นและความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของ สิมชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น ห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ยกเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดโตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หวี้า มะหาด ข่อย และขิงโค เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี และเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิสิตร, นายสนธิชัย ภัคตั้งเจริญ)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายดิเรก รัตนวิรัช)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอท-คลาส คอนซีลแทนท์ จำกัด  
 FOR CLASS CONSULT

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการดำเนินงานท่าเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้อำนาจการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างตรงจุด  ได้แก่  มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ  การใช้วัสดุระเบิด  การควบคุมลม  อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	2. ในระหว่างการค้าเหมือง  ทั้งนี้ที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม  จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว  และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรีทราบโดยทันที  เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น  ซึ่งไม่การตรวจสอบความเสียหาย  ทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม  คณะกรรมการมาลงนามสัมพันธ์  และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. ปรับปรุงถนนดินลูกรังโดยตัดแบ่งถนนออกสู่ถนนคอนกรีตให้มีความเรียบหรือเป็นถนนลาดยาง  พร้อมทั้งดูแลรักษาเส้นทางให้ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	2. ให้แสดงชื่อเจ้าของโครงการ  ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์  หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นไม่ขัดเจนเข้าสู่บรรทุกแห่งของโครงการ  เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- รถขนส่งแร่	- ก้าวพลให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม  (นายสุนทร มณีพิชิต, นายอนันต์ ภัทธีเจริญ)  
กรรมการผู้อำนวยการ บมจ. สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายสิริเวท รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOR CLASS CONSULTANT



บมจ. สหสิลาภัณฑ์ 21/73  
มหาชน 2566



ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	3. จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ 'ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง' และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการจนถึงอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	4. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนบดอัดแบบเป็นระยะ เช่น ฤดูแล้ง ควรฉีดพรมประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนฤดูฝนอาจฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	5. ให้ตรวจสอบปริมาณแอสบestos ในรอบรถทุก ให้นำหมวกไม่เก็บพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะเส้นทางจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และถนนบดอัดแบบที่ผ่านชุมชน ต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	6. ให้อุบลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวัง ป้ายชะลอความเร็ว และป้ายสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิเชียร, นายธนชัย ภัคคังเจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายคิงก รัตนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอส-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 22/73  
 เมษายน 2566

PGC-EAS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	<p>7. ในการบินบรรทุกเรือสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระเบาะข้างและกระเบาะท้ายของรถบรรทุกแฉะ และต้องใช้ผ้าคลุมรถ ให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการขนส่งร่วงหล่นของเศษแฉะและป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่กระจายในระหว่างการเดินทาง</p> <p>8. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้ยานได้ดียิ่งขึ้น ในกรณีที่มีวงถนนสาธารณะเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการขนส่งแรงของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที</p> <p>9. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแรงของโครงการ ได้แก่ การพังกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่าง ๆ บนท้องถนน หรือการชำรุดของถนนเนื่องจากการขนส่งแฉะ ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>10. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานที่มีหน้าที่ขับรถขนส่งแรงของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>11. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเบรค และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>12. หลีกเลี่ยงการขนส่งเรือจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไปกลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไปกลับจากโรงเรียน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถบรรทุกแฉะ</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแฉะ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแฉะ</li> <li>- พนักงานขับรถของโครงการทุกคน</li> <li>- รถบรรทุกแฉะ</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแฉะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิชิต, นายชนธิป สักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายติงเก รัตนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



เบอร์องจ่าหน้า 23/73  
 เมษายน 2566

POT-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	- ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน</li> <li>กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้าง ความเดือดร้อนแก่ประชาชน และหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา</li> <li>ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนา ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้ดีขึ้น เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค การบูรณะวัด การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น</li> <li>ให้การสนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหายาเสพติด เป็นต้น</li> <li>ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมตามการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> <li>ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>ตามความเหมาะสม</li> <li>อยู่ในงบประมาณ</li> <li>ตามความเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
 (นายสุเมธ นวกิจิตร, นายอนันต์ รัตติงเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายดิเรก รัตติงเจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัททอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เลขที่.....  
 เลขที่ 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไประยะดำเนินการทั้งหมด (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>6. หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน ให้โครงการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม</p> <p>7. ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่าง ๆ ตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>8. สนับสนุนให้จัดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นและชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น</p> <p>9. เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทางโครงการยินดีให้ชุมชนใกล้เคียงสามารถใช้น้ำจากชุมชนเหมืองของโครงการได้ โดยไม่ต้องทำเรื่องขอใช้น้ำแต่อย่างใด</p> <p>10. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาก่อให้เกิดผลกระทบจากการดำเนินงานของเหมืองหรือการสร้างควมตื่นร้อนต่อชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบดำเนินงาน</li> <li>- ตามความเหมาะสม</li> <li>- ตามความเหมาะสม</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินงาน</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม  (นายสุนทร สวัสดิ์พิตร, นายชนกทิพย์ สักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการของนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิรัช)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
 เลขที่ 2566

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหะการดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>มาตรการเป็นกรณีเฉพาะต่อวัดถ้ำอ้อยทอง</p> <p>11. จัดเจ้าหน้าที่รณรงค์ชวนสัมพันธไมตรีเข้าไปประสานและสอบถามความเดือดร้อน ชี้แจงข้อกังวล ผลกระทบจากโครงการ พร้อมรับฟังข้อคิดเห็นในด้านผลกระทบข้อดีข้อเสียที่ต่างกล่าวกับพระสงฆ์วัดถ้ำอ้อยทอง ซึ่งหากพบว่ากิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อจริงจะได้รีบดำเนินการแก้ไขได้ทันที</p> <p>12. แจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่ไว้กับพระสงฆ์ วัดถ้ำอ้อยทอง แจ้งเรื่องด้วยตรียม อันเกิดจากโครงการได้ตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นเหตุได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็ว เช่น ฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวน เป็นต้น</p> <p>13. กรณีสิ่งปลูกสร้างภายในวัดถ้ำอ้อยทองเกิดความเสียหาย และตรวจสอบแล้วว่าเกิดจากการทำเหมืองของโครงการ ให้ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม</p>	<p>- วัดถ้ำอ้อยทอง</p> <p>- วัดถ้ำอ้อยทอง</p> <p>- วัดถ้ำอ้อยทอง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียงซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานด้านนิเวศของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 8)</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดได้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>



ลงนาม.....  
 (นายสุพทร แก้วพิชิต, นายอนันต์ ภัคสังข์อู๋)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายติงเวก รัตนะวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฮอฟ-คลาส คอมซิงแชนท์ จำกัด




บรณจํานวนหน้า 26/73  
 เมษายน 2566

HOFF-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>2. ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ที่ประทานบัตร आयुประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงขนนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง โดยทำการประชาสัมพันธ์โครงการก่อนเริ่มดำเนินการ อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่าง ๆ จากการทำเหมืองโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ดหรือทำป้ายประกาศแล้วนำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน</p> <p>3. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำงานเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ ทั้งไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำงานเหมือง</p> <p>4. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการและที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ตลอดจนอยู่ประทานบัตร</p> <p>5. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น อย่างเคร่งครัดเพื่อลดกึ่งลงของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ</p>	<p>- ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในรัศมี 3 กิโลเมตร</p> <p>- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ทั่วไป</p> <p>- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในรัศมี 3 กิโลเมตร</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</p>

ลงนาม:  (นายอนุสรณ์ ทรัพย์จิตร์, นายอนุสิทธิ์ ภัคสังเจริญ)

กรรมการผู้ชำนาญการ: บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม:  (นายศิโรจน์ รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ: บริษัท ทอพ-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 27/73  
เลขที่ 2566



TOP-KOS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>6. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบสัมพันธภาพดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งแจ้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>7. ให้ทางโครงการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมควรมีชาวบ้านในพื้นที่เป็นกรรมการหรือผู้ร่วมตรวจสอบด้วย</p> <p>9. ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แร่สังกะสีปน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านและศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ รพ.สต.บ้านหนองไร่ รพ.สต.อ่างหิน รพ.สต. ท้ายไม้ และรพ.สต. ดอนแร่ รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชนหรือมาตรการต่างๆ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- ที่ทำการหมู่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>บริษัท สหศึกษากัมพูชา ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศึกษากัมพูชา ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศึกษากัมพูชา ราชบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท สหศึกษากัมพูชา ราชบุรี จำกัด</p>

ลงนาม:  (นายสุนทร สวัสดิ์จิต, นายชนกศิลป์ ภัคสังเจริญ)  
กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศึกษากัมพูชา ราชบุรี จำกัด



ลงนาม:  (นายสิงห์ รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 28/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่</li> <li>ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อขยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชนและประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่อื่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น</li> <li>ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำงานเหมืองของโครงการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น หมวกกบองอากาศ เครื่องกรองฝุ่น เครื่องป้องกันหู รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะทำงานในพื้นที่ที่ได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน</li> <li>จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำเหมืองให้ถูกต้อง เช่น เครื่องเจาะระเบิด รถชนิดต่าง ๆ และรถขุดตักดิน เป็นต้น และแนะนำเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- หน่วยงานของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>

ลงนาม  (นายสมพร นริพิจิตร, นายอานธิป กักตั้งเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายดิเรก ชัยนิวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอยท์-คลาส คอนสแตนท์ เอ็นจิเนียริง และคอสตรัคชั่น จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT COLLEGE

ลงนาม  (นายอานธิป กักตั้งเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด





ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนงานในเขตเหมืองแร่ โดยจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>4. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด</p> <p>5. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงานหรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>6. ให้ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณโรงโม่ สายพานลำเลียง หุ่นเหมือง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น</p> <p>7. พนักงานและบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงโม่หินต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ปกกันแดดหรือเครื่องครอบหู แลมนิรภัย ตามความเหมาะสมในด้านความปลอดภัย</p> <p>8. กำหนดให้พนักงานที่สัมผัสกับฝุ่นละออง ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานโรงโม่หิน (ปากโม่) และพนักงานขับรถของบริษัท ต้องสวมใส่หน้ากากกรองฝุ่นที่เหมาะสม ทั้งนี้ หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานนั้นจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- พนักงานของโครงการ และบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงโม่หิน</li> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงาน บริเวณหน้าเหมือง พนักงานโรงโม่หิน (ปากโม่) และพนักงานขับรถของบริษัท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> <li>- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> <li>- อยู่ในงบประมาณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> <li>- บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด</li> </ul>



ลงนาม  (นายสุพทร แก้วพิชิต, นายธนชัย กักตังเจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายดิเรก วัฒนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอช-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 30/73  
 เมษายน 2566

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9. กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานโรงโม่หิน (ปากรโม่) และพนักงานขับรถของบริษัท ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) โดยกำหนดค่าการลดเสียงของอุปกรณ์ NRR = 29 dBA รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง ทั้งนี้ หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานนั้นจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว	- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานโรงโม่หิน (ปากรโม่) และพนักงานขับรถของบริษัท	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	10. กำหนดให้ใบขออนุญาตปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกกกรองอากาศ แวนตาวิสัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย เป็นต้น โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	11. พลังเสถียรภาพการก่อกองดินต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ ตามแปลนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิชิต, นายอนันต์ ภัทังเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



โครงการจำนวนหน้า 31/73  
 เมษายน 2566

ลงนาม.....  
 (นายดิเรก ชัยนิวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT COLLEGE

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	12. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้อุปกรณ์ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 เพื่อลดอัตราความเสียงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงานงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	13. ให้ตรวจสอบซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพที่ขึ้น	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	14. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้หน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	15. กำหนดให้การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม:   
 (นายสุนทร นริพัชิต, นายอนุชิต ภัคศิริเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม:   
 (นายคิเวจ รัตนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



เบอร์ของสำนักงาน 32773  
 เมษายน 2566

0691533173  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และจุดค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	16. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พระราชบัญญัติพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงาน เป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำงาน และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
4.5 สุขภาพและทัศนียภาพ	1. ในระหว่างการทำเหมืองโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ต้องดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	2. บริเวณใดที่สัมผัสเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	3. ใต้ทำการปรับพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการดำเนินการทำเหมืองแล้วและพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ (เอกสารแนบท้าย) อย่างเคร่งครัดเพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บริษัท สหสิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ลงนาม  (นายสนธิชัย สักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม  (นายสนธิชัย สักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พลพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (ผู้ให้บริการ)  
 โทร. 08-100-337690  
 PIP-CLASS CONSULTANT COLLEGE



ใบอนุญาตเลขที่ 33/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนาศาสนา	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือพบวัตถุโบราณทางโบราณคดี ผู้เกี่ยวข้องมีความสำคัญจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

หมายเหตุ: โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมสิงหาคม) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมกุมภาพันธ์) ตามที่กรมศิลปากรกำหนด และรายงานต่อกรมศิลปากรและสำนักงานศิลปวัฒนธรรมแห่งชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาและวิธีการจัดการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ทำเป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิเชียร, นายชนาธิป สักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายดิเรก รัตนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทรอป-เกรด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 34/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ						
1.1 คุณภาพอากาศ	1. ใช้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง	- ใช้เครื่อง High Volume Air Sampler และหัววัดคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง โดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัววัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 2 บ้านเขาดำกุงูย 2. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (หมู่ที่ 8 บ้านเขาทรงอก) 3. วัดท้ายยอดทอง 4. สำนักงานโรงเรียนโพนทองโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	60,000 บาท/ปี	บริษัท สหสิสารโก้ ราชบุรี จำกัด
1.2 ระดับเสียง	2. ใช้ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม  - ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	- ใช้ Anemometer หรือ เครื่องมือตรวจสภาพอุณหภูมิตัวหาที่ได้มาตรฐานสากล  - ใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 2 บ้านเขาดำกุงูย  - จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 2 บ้านเขาดำกุงูย 2. วัดท้ายยอดทอง 3. สำนักงานโรงเรียนโพนทองโครงการ 4. ฟาร์มโคเนื้อ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง  - ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	5,000 บาท/ปี  45,000 บาท/ปี	บริษัท สหสิสารโก้ ราชบุรี จำกัด  บริษัท สหสิสารโก้ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสุนทร แก้วพิสิฐ, นายธนทัต สักดิ่งเจริญ)  
กรมการผู้จัดการ บริษัท โพน-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม.....  
(นายศิเรก รัตนวิชัย)

กรมการผู้จัดการ บริษัท โพน-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทร. 3376900



ลงนาม.....  
กรมการผู้จัดการ บริษัท โพน-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทร. 3376900



ลงนาม.....  
กรมการผู้จัดการ บริษัท โพน-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทร. 3376900

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหุมาตรการที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 แรงสั่นสะเทือน	1. ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ 2. ให้จุดบันทึกระยะหินปลิวจากการระเบิด	- ใช้เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) โดยวิธีวิเคราะห์ Ground Level Recording	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. ขอบแปลงประทานบัตรในทิศทางด้านที่มีจุดที่ได้รับผลกระทบจากการเปิดหน้าเหมืองมากที่สุด 2. ฟาร์มโคเนื้อ - บริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางสาธารณูปโภคใกล้เคียง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยตรวจวัดขณะทำการระเบิด - ทุกครั้งที่ทำการระเบิด ตลอดอายุประทานบัตร	7,000 บาท/ปี	บริษัท สหสิบลักษณ์ ราชบุรี จำกัด
					-	บริษัท สหสิบลักษณ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม:  (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายช่างสิบ ภัคดีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหสิบลักษณ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม:  (นายสีเรก รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 36/73  
เมษายน 2566

บริษัท สหสิบลักษณ์ ราชบุรี จำกัด  
151/11 หมู่ 10 ต.บ้านไร่ อ.บ้านไร่ จ.พิจิตร  
TUM-CL-ASSE-COSSL-15111-10-1

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)	- วิเคราะห์อ้างอิงวิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF, 1995)	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. ฝายอ่างทอง (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) 2. ฝายอ่างทอง (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) 3. ขุมเหมืองของโครงการ - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ 1. ประปาบาดาลหมู่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านเจ้าถ้ำภูเขา 2. บ่อนบาดาลวัดถ้ำยายตอง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือน พฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
2.1 การคมนาคม	- ให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งแม่ของโครงการให้สามารถใช้งานได้โดยสะดวก หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป่าเพื่ออนุรักษ์สัตว์ป่าซึ่งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	- เส้นทางขนส่งแม่โครงการ หมู่ที่ 2 บ้านเจ้าถ้ำภูเขา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	50,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
<p>ลงนาม.....  (นายสินเอก จันทวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอท-เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม.....  (นายสุนทร แก้วพิชิต, นายอนธิป ปัทม์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด</p>						
						
			 <p>รับรองจำนวนหน้า 37/73 หมายเลข 2566</p> <p>บริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด SORNCHAI SORNCHAI CONSULTANT CO., LTD.</p>			



ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหุมาตรการที่เฝ้าติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต						
3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพเศรษฐกิจและสังคม และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากโครงการ</li> <li>- ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำงาน</li> <li>- ห่วงเมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน</li> <li>- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul> </li> <li>- สถิติการร้องเรียนและการป้องกันแก้ไข</li> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กิโลเมตร</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว (รพ.สต. วัด และโรงเรียน) ในรัศมี 3 กิโลเมตร</li> <li>- คริวเรือน ในรัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ</li> <li>- หมู่ที่ 1 ตำบลอ่างหิน อำเภอปากท่อ</li> <li>- หมู่ที่ 2 ตำบลดอนแร่ อำเภอเมือง</li> <li>- หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 6 ตำบลห้วยไผ่ อำเภอเมือง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตลอดอายุประมาณปี</li> </ul>	100,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  (นายพิชิต ภัคสังเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  (นายพิชิต ภัคสังเจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พหุ-สสาร คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 38/73 เมษายน 2566

รับรองจำนวนหน้า 38/73  
 เมษายน 2566

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหุมาตรการที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการทุกคนโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้สมรรถภาพปอด ตรวจความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด คั่งนิ่วมีรสกราย เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2. ให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ	-	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ให้มีการตรวจสุขภาพช่างกายพนักงานใหม่หลังรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และมีการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์	50,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
		- ปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- พนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	20,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม  (นายสุนทร แก้วพิสิตร, นายสนธิชัย สักดั่งเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอย-ชลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 โทร. 337690  
 118 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 76110  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 118 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 76110  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 118 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 76110  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด

ตารางที่ 3: มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหุามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์ผลการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หินของโครงการ และหาพบผลการตรวจสอบภาพพนักงานคนใดมีผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว	- ใช้เครื่องวัดเสียงแบบติดตั้งบุคคล (Dosimeter)	- พนักงานบริเวณหน้าเหมือง และโรงโม่หินของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	15,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	4. ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- ใช้เครื่องวัดสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer)	- พนักงานบริเวณหน้าเหมือง และโรงโม่หินของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	15,000 บาท/ปี	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด
	5. จัดทำสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางการแก้ไข	-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	-	บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิเชียร, นายชนกธิป ภัคคังเจริญ)  
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



บริษัท สหศิลาภัณฑ์ ราชบุรี จำกัด  
 เลขที่ 40/73  
 ถนนสาย 2566

ลงนาม.....  
 (นายคิติก วัฒนวิทย์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด โทร. 031-700-8012 โทรสาร 031-700-8013  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พหุมาตรการที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ทัศนียภาพ	ให้ติดตามตรวจสอบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ ตามที่เสนอไว้ในแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด (เอกสารแนบท้าย)	-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในพื้นที่โครงการหรือผู้ขออนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บริษัท ฮนดิสคอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ: - โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รวมรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดิม(ก่อน) และภายในเดือนกรกฎาคม (รวมรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดิม(ก่อน) ให้นำรายงานเสนอตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) จะต้องมีข้อมูลให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว

พ.ศ. 2561

- ต้นของงบประมาณ เป็นการประเมินความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนเมษายน, 2566) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วค่ากลางมีการเปลี่ยนแปลงได้



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิเชียร, นายชนกฮิบ ภัคตั้งชัย)  
 กรรมการผู้มีอำนาจของนาม บริษัท สหพัฒนค้ำประกันทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายคิติก รักษวิชัย)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 41/73  
 เมษายน 2566

TOPI-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์รายูรี จำกัด ค่าขอบบรรณบัตรที่ 1/2562, 2565

รูปที่ 1: แสดงการทำเหมืองและสภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

ลงนาม  (นายสุเพชร แก้วพิชิต, นายอนุชิต ศึกดีเจริญ)

กรรมการผู้จัดการของนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์รายูรี จำกัด

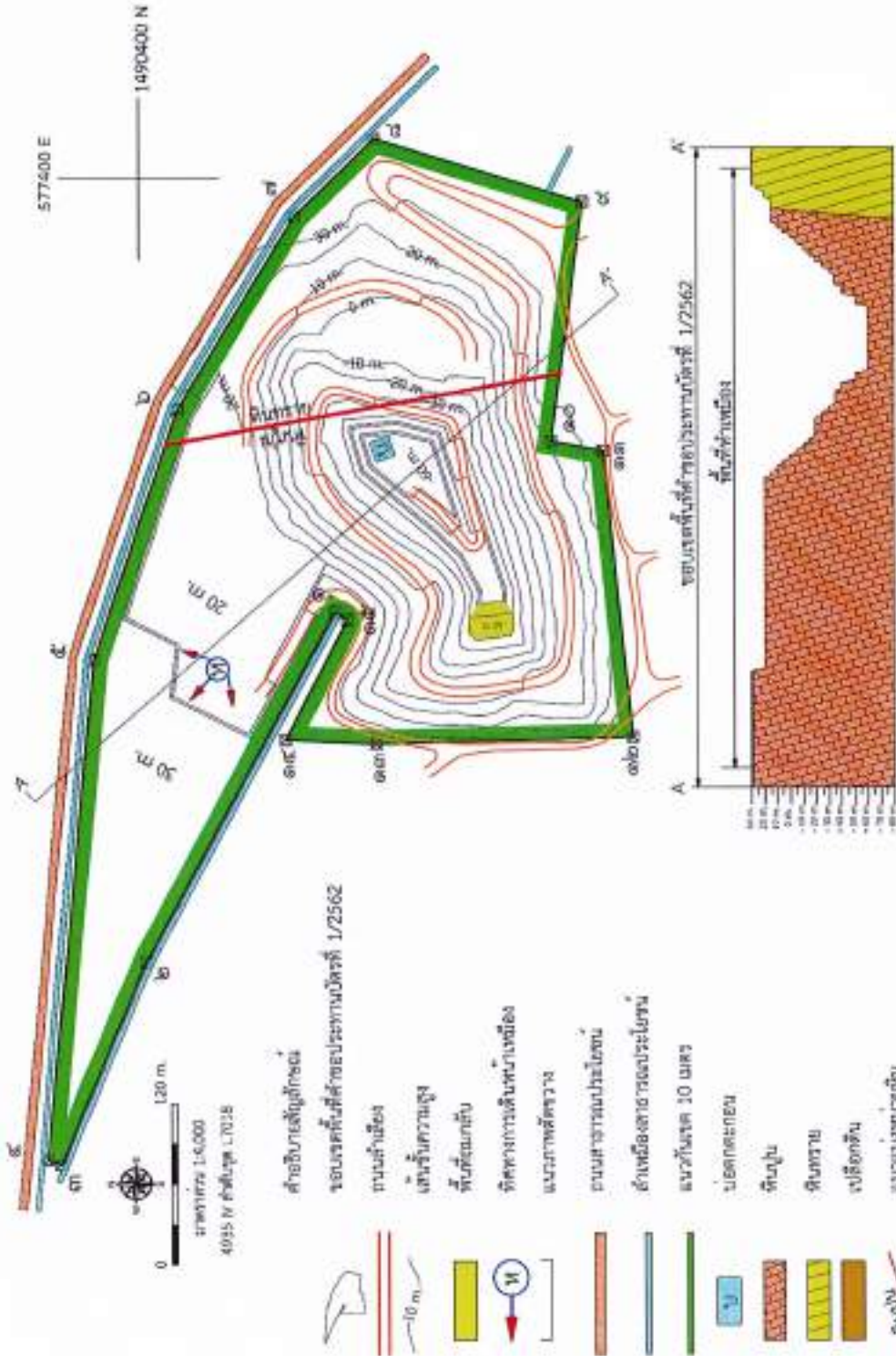


ลงนาม  (นายปิเชก รัตวิฑล)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนสตรัคชั่น จำกัด





ใบอนุญาตประกอบหน้า 42/73  
เลขที่ 2566




ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่เงินอุสาหกรรมขอนแก่น เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหวิวัฒน์ตราบุรี จำกัด สำหรับงานวัดที่ 1/2562, 2565.

รูปที่ 2: แสดงการทำเหมืองและสภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2


 (นายสุพันธ์ แก้วชิต, นายสมาชิก ภัคสังขชัย)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหวิวัฒน์ตราบุรี จำกัด


 (นายสมชาย รัตนพงษ์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.


 โทร. 337690

จำนวนหน้า 43/73  
 เมษายน 2566



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ของบริษัท สหศึกษากั้นพร้าวรี จำกัด ค่าของปานวัดที่ 1/2562, 2565

รูปที่ 3: แสดงการทำเหมืองและสภาพทัศนวิสัยเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

เบอร์ของช่างเทคนิค 44/73  
เลขที่ 2566



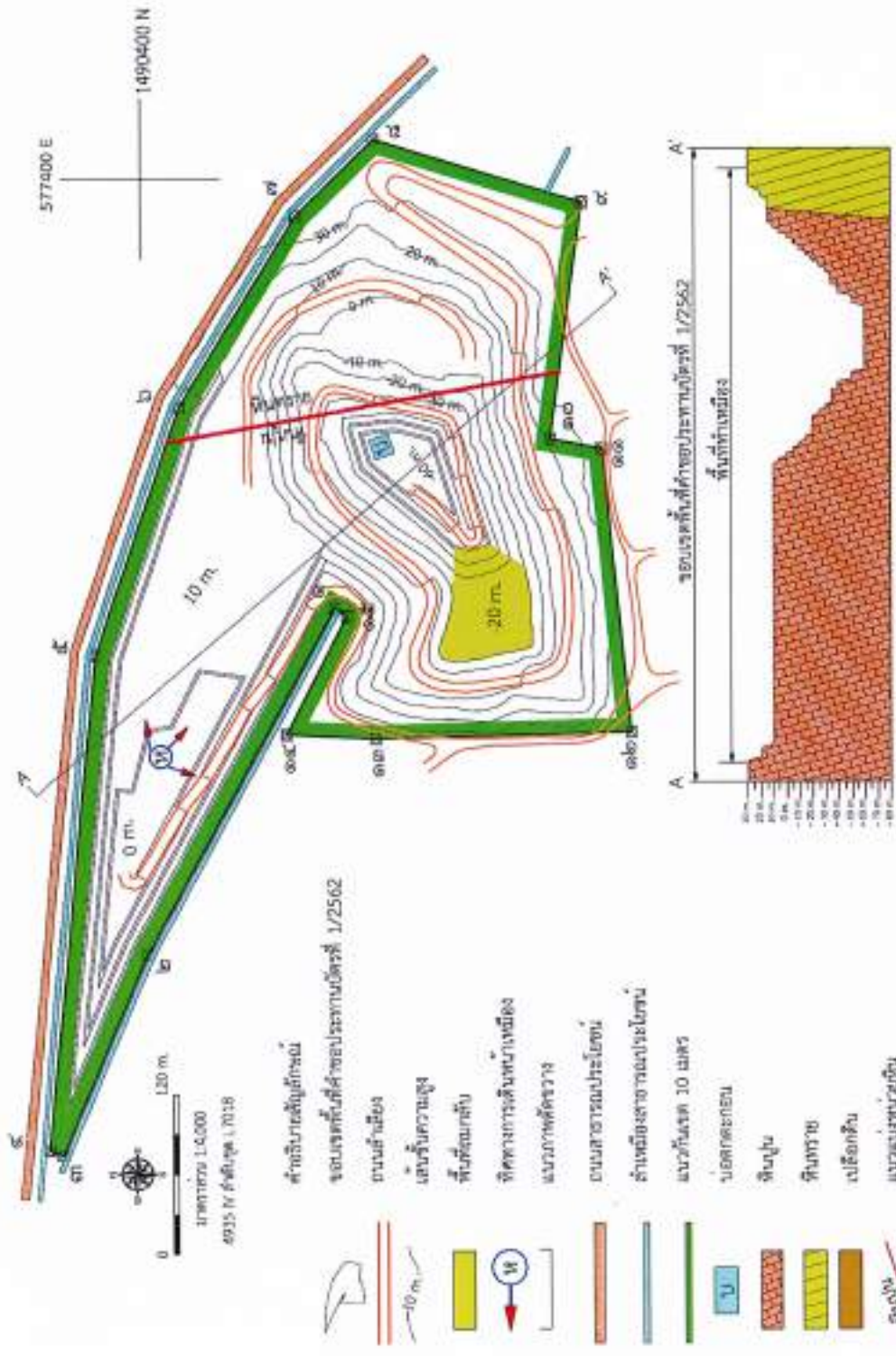
บริษัท เดอะ คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
THE CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....  
(นายคิเดช วัฒนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คอส คอมมูนิเคชั่น จำกัด

ลงนาม.....  
นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายสมชัย ภัคกิตเจริญ  
กรรมการผู้มีอำนาจของ บ.บริษัท สหศึกษากั้นพร้าวรี จำกัด





ที่มา: แผนผังโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด สcaled 1/2562, 2565

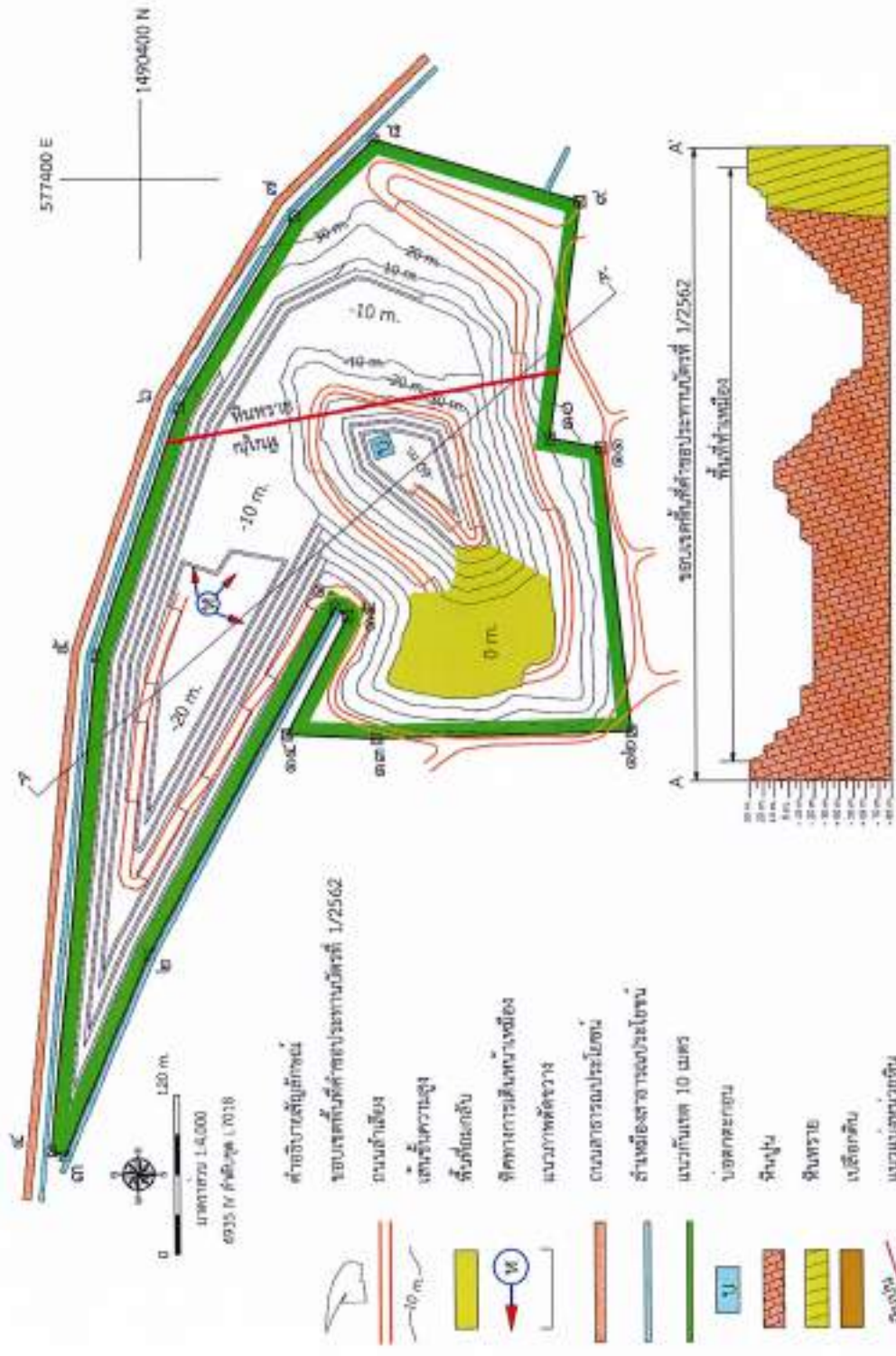
รูปที่ 4: แสดงการทำเหมืองและสภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

  
 ดงนาม ..... (นายสมศักดิ์ อานนท์ชิต)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอข-คสส คอนกรีตเทพ จำกัด  
 โทร. 337690



รับรองจำนวนหน้า 45/73  
 เมษายน 2566





ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด ค่าของประทานบัตรที่ 1/2562, 2565

รูปที่ 5: แสดงการทำเหมืองแร่และสภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ลงนาม:   
 (นายสุนทร แก้วศิลา, นายธนธิป ภัคพิงเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



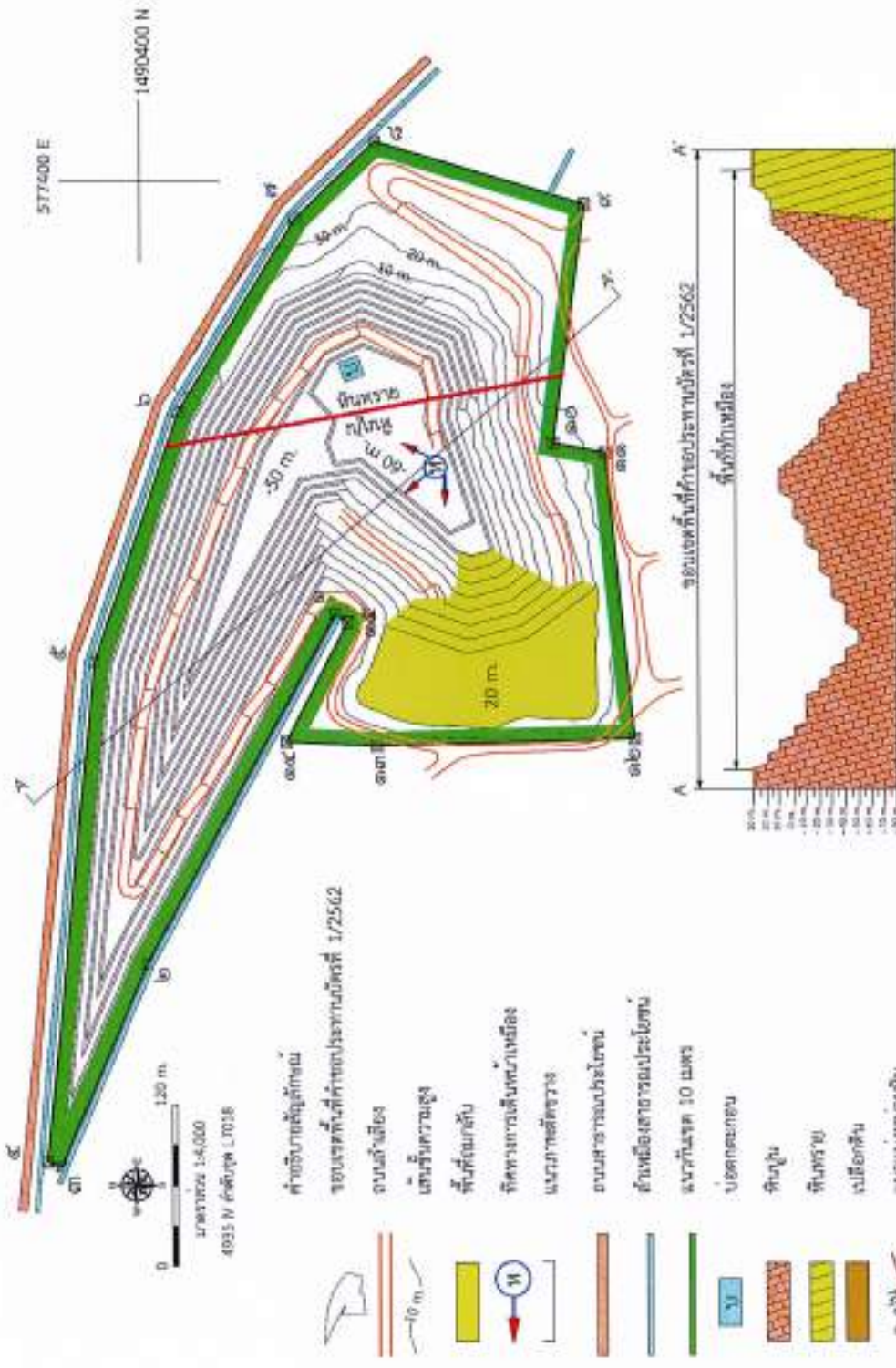
ลงนาม:   
 (นายสุนทร แก้วศิลา)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



โครงการจำนวนหน้า 46/73  
 เมษายน 2566

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



คำอธิบายสัญลักษณ์  
ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2562

- ถนน
- เส้นชั้นความสูง
- พื้นที่ถมที่ดิน
- จุดทางการเดินสายเหมือง
- แนวภาคตัดขวาง
- ถนนสาธารณะประโยชน์
- ส่วนเหมืองสาธารณประโยชน์
- เส้นกั้นเขต 10 เมตร
- บ่อตกตะกอน
- ดินปน
- หินทราย
- เบริดจิ้น
- แนวแบ่งเขตที่ดิน
- หินปูน
- หินทราย

ที่มา: แผนผังโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์รายบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562, 2565

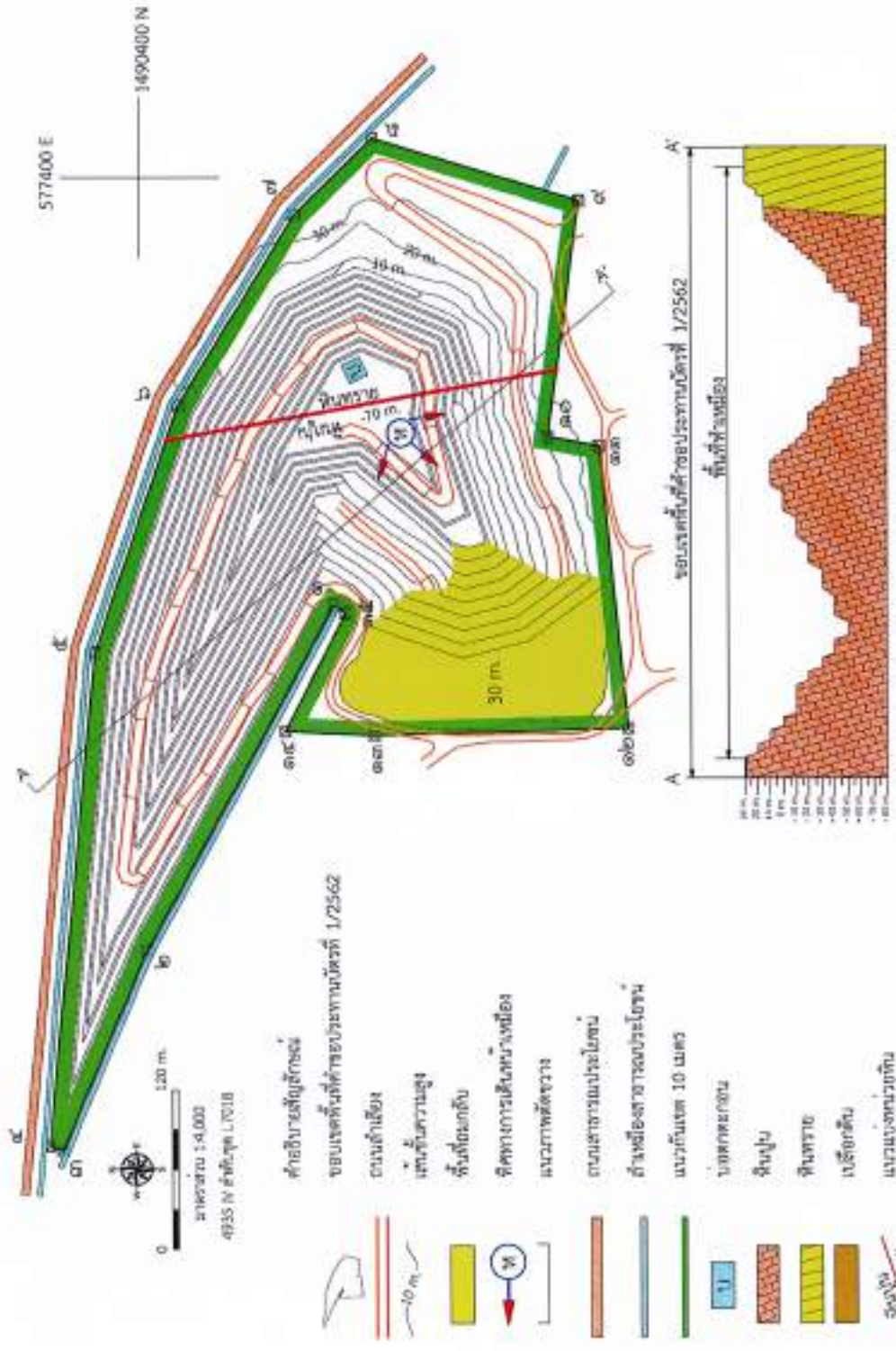
รูปที่ 6: แสดงการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

สงวน..... (นายสุภกร แก้วพิเชียร, นายสมานธิป ภักดิ์เจริญ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หินทรายรายบุรี จำกัด  
 หินทรายรายบุรี จำกัด  
 โทร. 337690

สงวน..... (นายธีรเดช รัตนวิชัย)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หินทรายรายบุรี จำกัด  
 หินทรายรายบุรี จำกัด  
 โทร. 337690

รับรองจำนวนหน้า 47/73  
 เมษายน 2566

บริษัท หินทรายรายบุรี จำกัด  
 HIN TRAY RAY BURI CO., LTD




ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562, 2565

รูปที่ 7: แสดงการทำเหมืองและสภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 13

ลงนาม   
(นายสุพทร แก้วจัตติธ, นายสนธิชัย ภัคตั้งจิณี)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



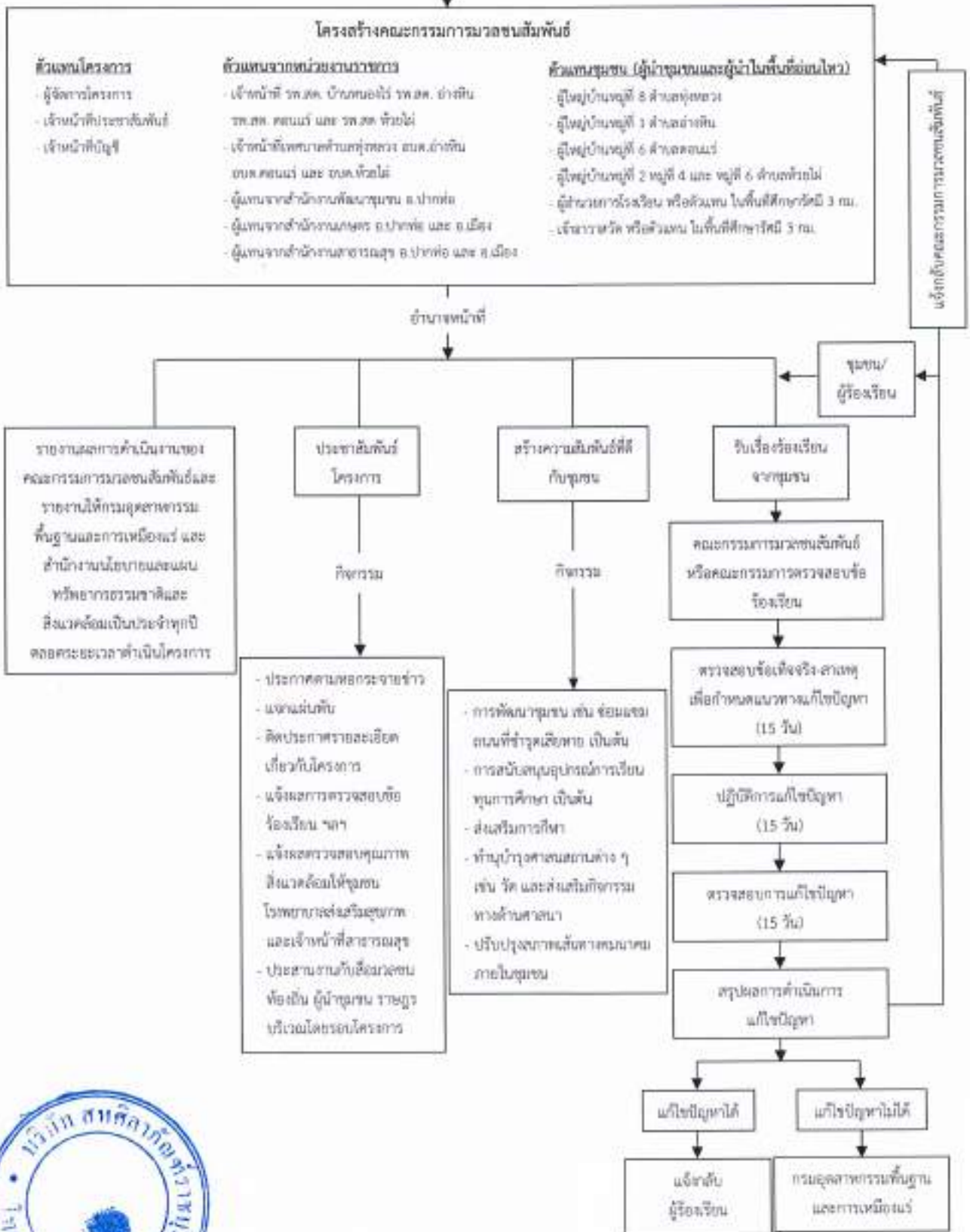
ลงนาม   
(นายติงเวท รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด




ใบอนุญาตจำนวนหน้า 48,73  
แผ่นภายใน 2566


15 ปี  
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

# คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์



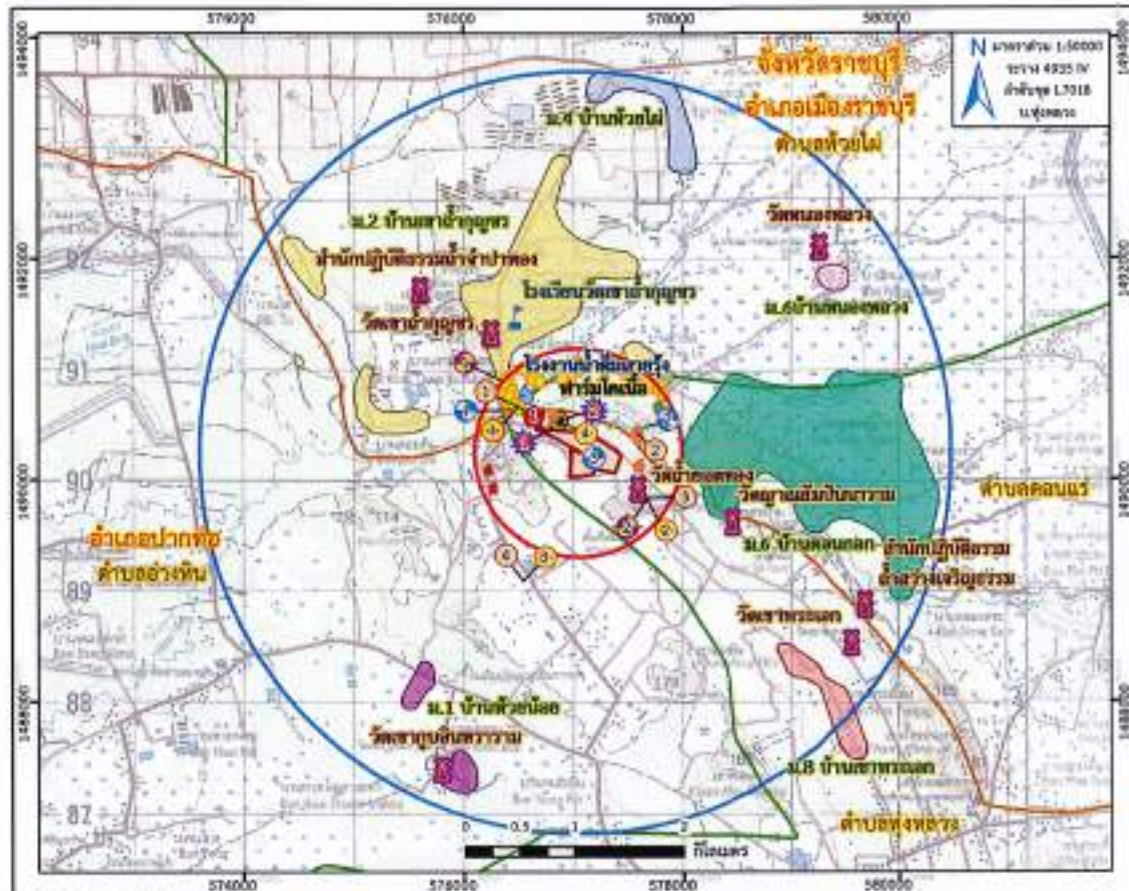
รูปที่ 8: แผนผังโครงสร้างและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม   
 (นางสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนันต์ กักดีเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท สหศึกษากันท์ทราสที จำกัด

ลงนาม   
 (นายดิเรก รัตนวิจิตร)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท สหศึกษากันท์ทราสที จำกัด  
 TPC-CLASS CONSULTANT CO., LTD.  
 5/1 ซอยงามวงศ์มาศ 11 แขวงบางเขน เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10310  
 โทรศัพท์ 02-562-1111 โทรสาร 02-562-1112  
 อีเมล: info@tpc-class.com  
 เว็บไซต์: www.tpc-class.com  
 5/1 ซอยงามวงศ์มาศ 11 แขวงบางเขน เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10310  
 โทรศัพท์ 02-562-1111 โทรสาร 02-562-1112  
 อีเมล: info@tpc-class.com  
 เว็บไซต์: www.tpc-class.com



- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- คำขอประทานบัตรที่ 1/2562
  - ขอบเขตด้าน
  - ขอบเขตด้าน
  - รัศมี 500 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง
  - รัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง

สัญลักษณ์	สถานี	ขนาด(กม.ข.)
1	หัวลำโพง	
	วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม	0.99
	สนามกีฬา	
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.50
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.99
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	1.20
	สถานีรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคล	1.63
	สถานีรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคล	2.62
	วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม	2.65
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	2.69
2	วัดสุทัศน์เทพวราราม	2.84
	สนามกีฬา	
3	สนามกีฬา	0.99
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	
4	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.33
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	

สัญลักษณ์	สถานี	ขนาด(กม.ข.)
5	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.35-0.18
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.58-0.67
6	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.38-0.34
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.18-0.25

สัญลักษณ์	สถานี	ขนาด(กม.ข.)
7	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.23-0.18
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.58-0.67
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.38-0.34
	วัดสุทัศน์เทพวราราม	0.18-0.25

สัญลักษณ์	สถานี
	จุดตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
1	สถานี 2 ด้านสายสุขุมวิท
2	สถานีสีลม (สถานีพิเศษสายสุขุมวิท-สีลม) (สถานี 3 ด้านถนนสีลม)
3	สถานีหัวลำโพง
4	สถานีสนามกีฬาแห่งชาติ (สถานีพิเศษสายสุขุมวิท-สนามกีฬา)
5	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
6	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
7	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
8	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
9	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
10	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
11	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
12	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
13	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
14	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
15	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
16	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
17	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
18	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
19	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม
20	สถานีวัดสุทัศน์เทพวราราม

ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4935 IV (บ้านทุ่งหลวง) พ.ศ. 2545, ดัดแปลงโดย บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566

**รูปที่ 9: จุดตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

ลงนาม:  (นายสุนทร นวนวิจิตร, นายอนันต์ ภัคคิณี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม: 

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม:  นายตฤณ รัตนวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ: 

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

เลขที่: 50/73

เดือน: เมษายน 2566

THE CLASS CONSULTANT CO., LTD.

เอกสารแนบท้าย

## แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นต่าง ๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาจึงได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง และให้ความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำให้สภาพพื้นที่ทั้งทางกายภาพและชีวภาพกลับคืนสู่สถานะเดิมมากที่สุด หรือมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตและกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ ชุมชนและประชาชน ที่ต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่
- 4) สร้างความมั่นใจว่าเหมืองที่ปิดตัวลงจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชุมชน ทั้งด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย
- 5) ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลังจากการปิดเหมือง
- 6) ลดความต้องการในการบำรุงรักษาพื้นที่ และการติดตามประเมินผลในระยะยาว



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป กักตั้งอยู่)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท สหสิลาภภัณฑ์รายบุรี จำกัด

ลงนาม

(นายดิเรก รัตน์วิรัช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอท-กลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ทอท-กลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
T-O-T-Glass CONSULTANTS CO., LTD.

ของจำนวนหน้า 51/73

เลขายน 2566

## 2 การออกแบบการทำเหมือง แผนการปิดเหมือง และการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน

### การออกแบบการทำเหมือง

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562 ได้มีการออกแบบการทำเหมืองตามปริมาณแร่สำรองที่สามารถทำเหมืองได้จนสิ้นสุดศักยภาพแร่ ดังนี้

#### 1) ปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้จนสิ้นสุดศักยภาพแร่

ปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้จนสิ้นสุดศักยภาพแร่ ของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562 แสดงดังตารางที่ 4 และ รูปที่ 10

ตารางที่ 4: ปริมาณสำรองแร่หินปูนที่สามารถทำเหมืองได้ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2562

ช่วงระดับความสูง (ม. รทก.)	A <sub>1</sub> (ตารางเมตร)	A <sub>2</sub> (ตารางเมตร)	(H <sub>1</sub> - H <sub>2</sub> ) (เมตร)	ปริมาตรหินปูน (ลบ.ม. แน่น)	ปริมาตรเปลือกดิน (ลบ.ม. แน่น)
30 - 29	35,831	35,831	1	-	35,831
29 - 20	35,831	37,547	9	330,171	-
20 - 10	32,684	31,421	10	320,504	-
10 - 0	26,945	25,588	10	262,636	-
0 - (-10)	20,791	19,625	10	202,052	-
(-10) - (-20)	16,338	15,576	10	159,555	-
(-20) - (-30)	12,455	11,968	10	122,107	-
(-30) - (-40)	9,073	19,040	10	137,521	-
(-40) - (-50)	14,848	13,242	10	140,373	-
(-50) - (-60)	9,537	7,958	10	87,356	-
(-60) - (-70)	4,456	3,346	10	38,878	-
รวม				1,801,153	35,831

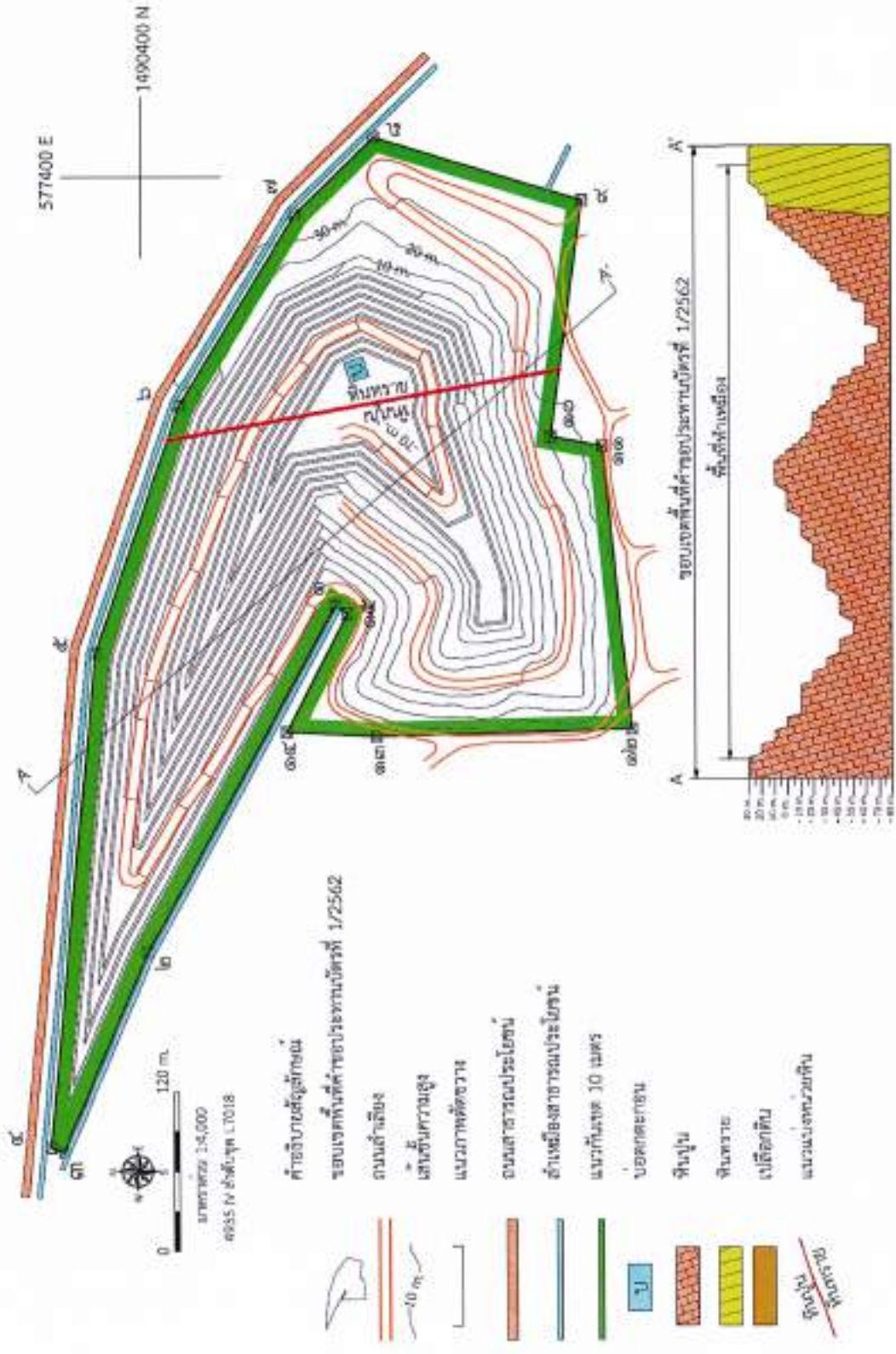
ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562, 2565

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณสำรองหินปูนที่สามารถทำเหมืองได้} &= 1,801,153 \times 2.73 = 4,917,148 \text{ เมตริกตัน} \\ &\approx 4,917,200 \text{ เมตริกตัน} \end{aligned}$$

สรุป ปริมาณสำรองหินปูนที่สามารถทำเหมืองได้ เท่ากับ 4,917,200 เมตริกตัน

 ลงนาม (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป ภัคดีเจริญ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	 ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิจิตร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 52/73 เมษายน 2566
--	--	---





ที่มา: แผนผังโครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2562, 2565

รูปที่ 10: แผนผังการทำเหมืองที่สามารถดำเนินการได้จนถึงสุดท้าย



ลงนาม.....  
 (นายสุนทร แก้วพิชิต, นายอนันต์ ภัคศิษฐ์)  
 กรรมการผู้จัดการ/ประธาน บริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 53/73  
 เมษายน 2566

ลงนาม.....  
 (นายดิเรก รัตนวิงษ์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอช-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

**แผนการปิดเหมือง**

ข้อกำหนดสำคัญที่มีผลต่อการจัดทำแผนปิดเหมือง 3 ประการ ได้แก่

1. ความมั่นคงของพื้นที่ ผู้ประกอบการต้องพิจารณาองค์ประกอบหลักของพื้นที่ ได้แก่ ผนังบ่อเหมือง กองเศษดิน บ่อเก็บกักตะกอน ทางระบายน้ำ ต้องมีความมั่นคงปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงจากการพังทลาย หรือถูกกัดเซาะส่งผลกระทบต่อเมืองอื่น ๆ

2. การปนเปื้อนของสารเคมี การฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง จะต้องผ่านการวิเคราะห์การปนเปื้อนของสารเคมี ว่าต้องไม่มีสารตกค้างหรือปนเปื้อนในดิน น้ำ และสิ่งแวดล้อมเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3. การตั้งเป้าหมายการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง ซึ่งจะต้องฟื้นฟูให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใกล้เคียงสภาพพื้นที่เดิมหรือสามารถเป็นประโยชน์อื่นที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับ มีทัศนียภาพและระบบนิเวศที่กลมกลืนกับสภาพโดยรอบ

ทางโครงการได้มีการกำหนดขั้นตอนในการจัดทำแผนการปิดเหมือง ดังนี้

1. ศึกษาสภาพแวดล้อม เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการปิดเหมือง
2. กำหนดนโยบายปิดเหมือง ให้มีความสอดคล้องกับลักษณะพื้นที่ และครอบคลุมด้านสิ่งแวดล้อม วิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย และชุมชน
3. เลือกวิธีการปิดเหมือง ศึกษาความเป็นไปได้และประเมินวิธีการปิดเหมืองที่เหมาะสม พร้อมวิเคราะห์ความเสี่ยงและมีการปรับปรุงแผนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ได้วิธีที่ดีที่สุด
4. จัดทำแผนการบำรุงรักษาพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และแผนการติดตามประเมินผลความสำเร็จของแผนการปิดเหมือง เพื่อการพัฒนาพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน
5. เปิดรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับปรุงแผนเป็นลำดับต่อไป

**วิธีการปิดเหมืองของโครงการ**

วิธีการปิดเหมืองของโครงการภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง แบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ดังรูปที่ 11 ได้แก่

1) พื้นที่ฟื้นฟูโดยการปลูกต้นไม้และรักษาสภาพพื้นที่เดิม ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วนั้นได้มีการวางแผนปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว โดยทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ พร้อมทั้งให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณชันชันโคที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละปี พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง ให้สภาพพื้นที่ทั้งทางกายภาพและชีวภาพกลับคืนสู่สถานะเดิมมากที่สุด เนื้อที่ประมาณ 46.87 ไร่

2) พื้นที่พัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองในพื้นที่โครงการ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ เนื้อที่ประมาณ 49.40 ไร่

ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง โครงการจะดำเนินการทบทวนการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแล้ว และจัดส่งรายละเอียดให้หน่วยงานอนุญาตเป็นผู้พิจารณาต่อไป

ลงนาม

(นายสุนทร แก้วดีจิตร, นายอนาธิป ปักดีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

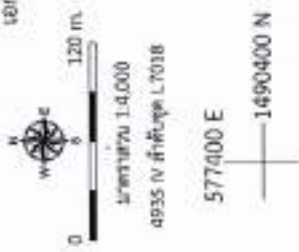


(นายดีเอก จิตนวิรัช)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด



ที่เรื่องจำนวนหน้า 54/73  
เมษายน 2566

บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD



**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- |  |                                       |  |         |
|--|---------------------------------------|--|---------|
|  | ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2562 |  | ดินสูง  |
|  | ถนนเส้นสีแดง                          |  | ดินต่ำ  |
|  | เส้นชั้นความสูง                       |  | น้ำท่วม |
|  | พื้นที่เขตภัย                         |  | น้ำท่วม |
|  | แนวภาคตัดขวาง                         |  | น้ำท่วม |
|  | ถนนสาธารณะประโยชน์                    |  | น้ำท่วม |
|  | สิ่งก่อสร้างสาธารณะประโยชน์           |  | น้ำท่วม |
|  | แนวกันเขต 10 เมตร                     |  | น้ำท่วม |

- สัญลักษณ์**
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่เวนคืนทำถนน 10 เมตร
  - พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่เวนคืนทำถนน
  - พื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วบริเวณที่เวนคืน
  - พื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
  - พื้นที่ที่พัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่เงินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน บริษัท อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหพัฒนคอนกรีต จำกัด, 2566

**สรุปโครงการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการปิดเหมือง**



ลงนาม.....  
 (นายธีรกร รัตนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คาส คอนกรีต จำกัด



ใบอนุญาตจำนวนหน้า 55/73  
 เมษายน 2566

### 3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

#### 3.1 แผนการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง และพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะภูมิประเทศใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิม โดยจะดำเนินการไปพร้อมกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสุดท้าย ประทานบัตร (รูปที่ 12 และ รูปที่ 13) โครงการได้กำหนดแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 3.1.1 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 1

###### 1) ระยะเตรียมการทำเหมือง

ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้เป็นขั้นตอนการเตรียมการเพื่อเปิดการทำเหมือง ได้แก่ ปรับสภาพพื้นที่ทำอนนชนสง เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 13.27 ไร่ และเปิดเปลือกดินที่ปิดทับหินปูน โดยเปลือกดินที่เปิดออกจะนำมาทำคันดินรอบพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะนำไปถมกลับบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว โดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น ถั่วลิสงนา ถั่วมี และปอเทือง ปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ข่อย และชงโค เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม โดยปลูกบนคันดิน 1 แถว และด้านข้างของคันดิน ด้านละ 1 แถว รวมเป็น 3 แถว และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย ทั้งนี้ ทางโครงการต้องพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วสามารถตั้งตัวได้เร็ว มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาใช้เป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

###### 2) ระยะดำเนินการทำเหมือง

- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ข่อย และชงโค เป็นต้น

##### 3.1.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 2

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย

- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ข่อย และชงโค เป็นต้น



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายธานีป ภัคศิริเจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจของนาย

บริษัท สหกิจภาคอุตสาหกรรม จำกัด

(นายสิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



โครงการจำนวนหน้า 56/73

เมษายน 2566

บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TPC CONSULTANT CO., LTD.

### 3.1.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในที่ 3

- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 0.19 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย
- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น

### 3.1.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในที่ 4-6

- ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมือง เนื้อที่ประมาณ 5.20 ไร่
- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 0.26 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย
- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น

### 3.1.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 7-9

- ให้ปรับสภาพพื้นที่เพื่อรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 10.02 ไร่
- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 0.80 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย
- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น

### 3.1.6 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในที่ 10-12

- ให้ปรับสภาพพื้นที่เพื่อรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 12.39 ไร่
- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.54 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย

 ลงนาม	 ลงนาม	 ลงนาม	
นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป กิตติเจริญ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด		นายติเรก รัตนวิชัย กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	รองจำนวนหน้า 57/73 เลขayan 2566

- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และขงโค เป็นต้น

### 3.1.7 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 13

- ให้ปรับสภาพพื้นที่เพื่อรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 11.78 ไร่

- ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่กองเปลือกดินถมกลับ บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เนื้อที่ประมาณ 9.92 ไร่

- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนโดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และขงโค เป็นต้น

### 3.1.8 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 14

- ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เนื้อที่ประมาณ 2.07 ไร่

- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.80 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนโดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และขงโค เป็นต้น

- ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ต้นดิน ให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ และบริเวณแนวถนนให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่แหล่งน้ำต่อไป

- พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 49.40 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำสาธารณประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน โดยการออกแบบพื้นที่ริมตลิ่ง ให้คำนึงถึงความปลอดภัยและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยปรับให้มี Slope ที่ไม่อันตราย คือไม่ลาดชันมากเกินไป (ให้มีความชันของหน้าชั้นบันได (Bench Slope) ประมาณ 79 องศา มีความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกิน 57 องศา) และให้ปลูกไม้เถา หญ้าแฝก และหญ้าอื่น ๆ ตามชายขอบริมน้ำ จากชนิดไม้ที่ขึ้นริมตลิ่งจากการสำรวจพันธุ์ไม้ตามลำคลอง เช่น หญ้าปล้อง โคร่น้ำ บอน ผักบั้ง และแพงพวยน้ำ เป็นต้น และให้ทิ้งหินบริเวณขอบบ่อเหมืองริมน้ำเพื่อให้เกิดฉิวที่เป็นหลุมเป็นบ่อ และมีความขรุขระ เพื่อชะลอความแรงของน้ำที่ไหลลงชุมชนเหมือง และเพื่อให้เกิดแอ่งขนาดเล็กตามธรรมชาติสำหรับการอยู่อาศัยของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และการอยู่อาศัยของแมลง เพื่อให้ระบบนิเวศมีความหลากหลายทางชีวภาพ ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้

ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป กัดดีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจของนาม  
บริษัท สหสิลาภิวัฒน์ราษฎร์ จำกัด

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สหสิลาภิวัฒน์ราษฎร์ จำกัด



เรียงจำนวนหน้า 58/73  
เลขาน 2566

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์ หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำการติดป้ายเตือน "ระวังเขตอันตรายพื้นที่บ่อน้ำ" และระบุชื่อเจ้าของประตวน้ำบาดาล เลขประตวน้ำบาดาล ขนาดพื้นที่ และความลึกของบ่อในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายธนาธิป กักดีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท สหกิจน้ำจืด จำกัด

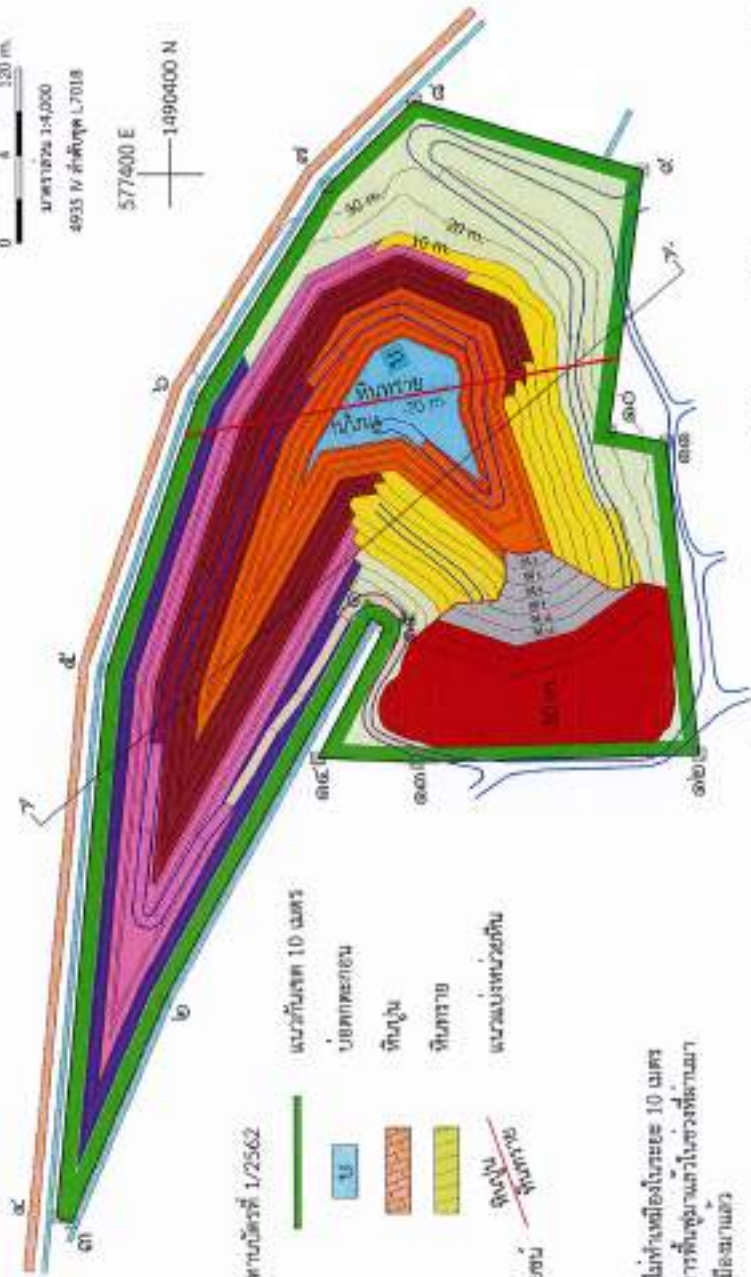
ลงนาม

(นายพีรภักดิ์ รัตวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท พอล-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



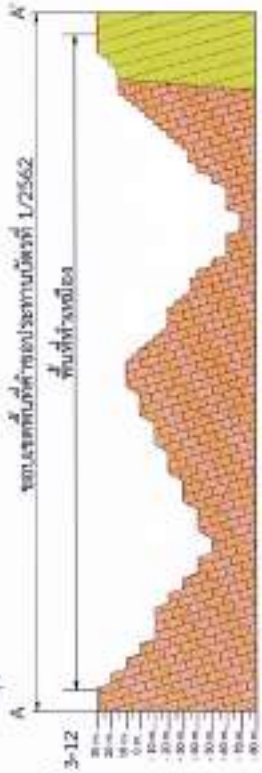
บริษัท พอล-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
POL-CLAS CONSULTANT CO., LTD.

โครงการงานหน้า 59/73  
เลขาน 2566



- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2562
  - ถนนถ้ำเขียง
  - เส้นชั้นความสูง
  - พื้นที่ไถนถั่ว
  - แนวกำแพงค้ำวาง
  - ถนนสาธารณะประโยชน์
  - สิ่งก่อสร้างสาธารณะประโยชน์
  - แนวกันเขต 10 เมตร
  - บ่อน้ำสาธารณะ
  - หินปูน
  - หินกรวด
  - แนวแบ่งพื้นที่กัน
  - หินปูน / หินกรวด

- คำอธิบาย**
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ว่างไม่ทำเขตเมืองในระยะ 10 เมตร
  - พื้นที่บำรุงรักษาต้นไม้เดิมและพื้นที่ดำเนินการพื้นที่ชุมชนภายในช่วงที่พัฒนา
  - พื้นที่ซึ่งสามารถเดิมบริเวณที่ดำเนินการทำเหมืองแล้ว
  - การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 4-6
  - พื้นที่ดำเนินการปรับสภาพหน้าเหมืองบริเวณบึงออกหินแตกกลับให้มีสีเขียวรก และปล่อยให้เกิดการฟื้นสภาพในปีที่ 3-12
  - พื้นที่ดำเนินการปรับสภาพหน้าเหมืองบริเวณบึงเขียวรก และปล่อยให้เกิดการฟื้นสภาพในปีที่ 10-12
  - พื้นที่ฟื้นฟูบริเวณกองเปลือกหินแตกในปีที่ 13
  - พื้นที่ดำเนินการปรับสภาพหน้าเหมืองให้เขียวรก และปล่อยให้เกิดการฟื้นสภาพในปีที่ 13
  - การฟื้นฟูพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในปีที่ 14
  - พื้นที่ซึ่งสามารถทำการพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ



ที่มา: แผนผังโครงการพัฒนาเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด และบริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด, 2566

**รูปที่ ๕ แผนที่แนบท้ายดำเนินการฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง**



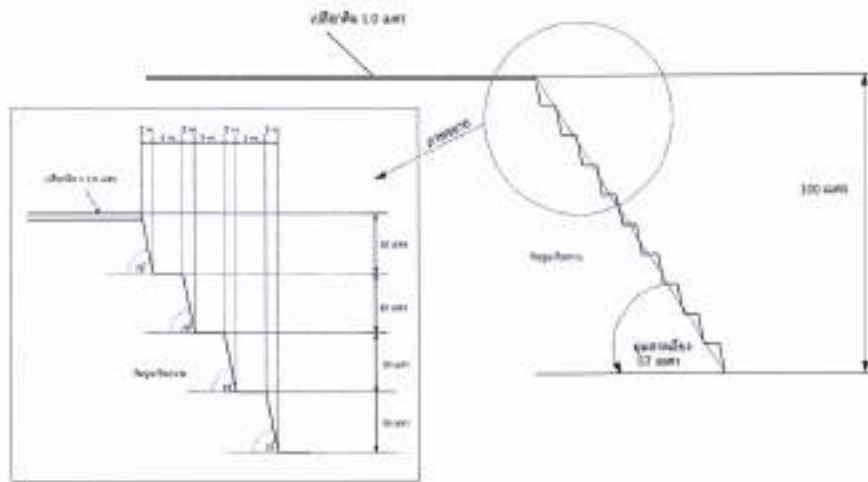
ลงนาม.....  
 (นายสุภกร แก้วพิชัย, นายอนุชิต ภัคพิชญ์)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหศิลาภัณฑ์ จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายติงเวท รัตนวิเศษ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

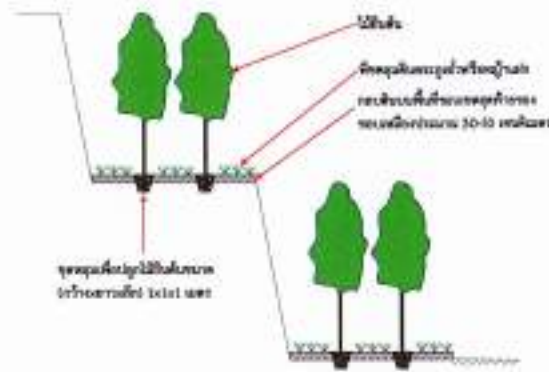




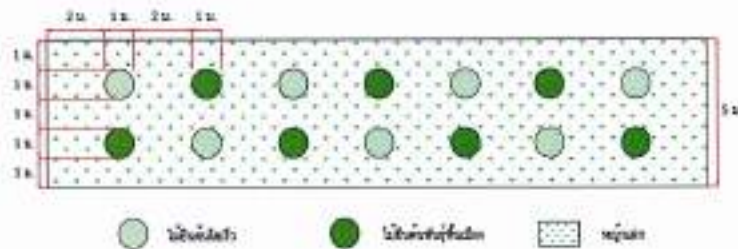
### ลักษณะหน้าเหมืองชั้นบันได



### ภาพตัดขวาง



### ภาพด้านบน


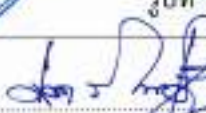



### ลักษณะการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



รูปที่ 13: แสดงการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได



ลงนาม   
 (นายสุนทร แก้วทิจักร, นายอนาธิป กัดดีใจ)   
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท สหกิจก่อสร้างราชบุรี จำกัด

ลงนาม   
 (นายดิเรก รัตนวิจิตร)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



### 3.2 ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

การทำนุพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

#### 1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.3) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1 x 1 x 1 เมตร
- 1.4) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย

และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม่ย่นต้น

#### 2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินสำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่

2.1) ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ชอบอากาศร้อน ควรปลูกปลายฤดูฝน เพื่อให้ปอเทืองแก่พร้อมกัน ในฤดูแล้ง ดอกสีเหลืองจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 45-50 วัน เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ดอน มีการระบายน้ำดี การปลูกแบบหว่านเพื่อไถกลบใช้เมล็ดประมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกเป็นหลุมใช้เมล็ด 2-4 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อไถกลบจะปลดปล่อยธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนในปริมาณสูง นิยมปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้กับดิน โดยเฉพาะการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยปลูกในรูปแบบของพืชหมุนเวียน

2.2) พืชตระกูลถั่วจำพวกฮามาต้า และเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ขึ้นได้ในดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนต่อสภาพอากาศได้ดี สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่าน แล้วทำการคลาดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการตัดสับหรือไถกลบเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถั่วลายจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วัน เมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดอื่นต่อไป

2.3) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่ว ๆ ไป ตามภาคต่าง ๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงหยั่งลึกลงไปใตดินตามแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2559 เข้าถึงโดย: [http://www.ldd.go.th/link\\_vetiver/index.htm](http://www.ldd.go.th/link_vetiver/index.htm), สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566)

ลงนาม.....

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายชนาธิป กาศิเจริญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พลเอก-ศาสตราจารย์ ดร.เกษม วัฒนชัย &amp; บริษัทที่ปรึกษา



โครงการจำนวนหน้า 62/73

เลขาน 2566

**(1) การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก**

การเตรียมหน่อพันธุ์หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือให้ชุดกิ่งกอขึ้นมาตัดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้น้ำท่วมรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

**(2) การเตรียมดิน**

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงและโรยบาง ๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น

**(3) การปลูก**

กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกรอบขอบบ่อเหมือง เพื่อรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แถว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แถว เหมือนแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลเข้ามาลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อย ๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดดินรอบ ๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

**(4) การดูแลรักษา**

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อดันหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแนวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และกำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือโคนไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่รองตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

**3) การปลูกไม้ยืนต้น**

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้น โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเว็ทหนแล้ง ใต้แก๊ว ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และขงโค เป็นต้น

ลงนาม  (นายสุนทร แก้วทิจิตร, นายอนันต์ ปักกิ่งเจริญ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท อชลีลาวัฒน์ตราสาร จำกัด	 ลงนาม  (นายอนันต์ ปักกิ่งเจริญ) กรรมการผู้จัดการ	 ปรองจำนวนหน้า 63/73 เมษายน 2566 บริษัท อชลีลาวัฒน์ตราสาร จำกัด CONSULTANT CO., LTD.
---	--	--

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี เพื่อให้สามารถเติบโตได้ดี โดยทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ  $2 \times 2$  เมตร พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณขึ้นบันได สำหรับบริเวณคันดิน ให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้บนคันดินให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด โดยจะปลูกด้านบนคันดินจำนวน 1 แถว และด้านข้างคันดินฝั่งละ 1 แถว รวมเป็นจำนวน 3 แถว พันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ทนแล้ง ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก โดยขนาดของหลุมปลูก ความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ  $1 \times 1 \times 1$  เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองกันหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลงและให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้ การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ของโครงการจนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

#### 4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตดีที่อยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรก ๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่าต้นใดตายหรือกระแถกเกินควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

- **การรดน้ำ** เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มาก ๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ภายหลังการปลูกต้นไม้

- **การใส่ปุ๋ย พรวนดินและการกำจัดวัชพืช** ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกในพื้นที่แล้วให้ทำการใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็ว ในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง



ลงนาม

นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป กักติเจริญ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม

(นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่ตั้ง 100-101 ถนนวิภาวดีรังสิต  
 กรุงเทพมหานคร 10160  
 THT-CLASS CONSULTANT CO., LTD

โครงการจำนวนหน้า 64/73

เลขayan 2566

### 3.3 ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการทำเหมือง ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 13 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน			ฤดูฝน					ฤดูหนาว	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สำรวจพื้นที่		←			→							
เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		←			→							
เตรียมกล้าไม้และดำเนินการปลูก					←							→
ใส่ปุ๋ย						←			→			
ปลูกซ่อมแซม						←			→			
กำจัดวัชพืช	←	→										←

ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

### 3.4 งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้น ดังนี้ การปรับสภาพพื้นที่ ไร่ละประมาณ 1,500 บาท และการปลูกไม้ยืนต้น อัตราไร่ละ 34,000 บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปี (อ้างอิงจากกระทรวงอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เลขที่อก 0514/598 ลงวันที่ 12 กันยายน 2556 เรื่อง กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับประทานบัตรหินอุตสาหกรรม) สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ อัตราไร่ละ 1,060 บาทต่อปี (อ้างอิงจากกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดอัตราค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงป่าที่ปลูก ตามเงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวน เลขที่ ทส 1602.42/2367 ลงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565)

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังกล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง บริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่าง ๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลา ดังนี้

 ลงนาม..... (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายชนาธิป ภัคดิเจริญ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหสิบลักษณ์ตราบุรี จำกัด	 โทร. 337690	 ลงนาม..... (นายศิริกร รัตนะวีระชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด CONSULTANT CO., LTD	 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด CONSULTANT CO., LTD	65/73 เมษายน 2566
---	--	---	--	----------------------

## 1) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 1

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 31,460.80 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 31,460.80 บาท

## 2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 2

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 31,460.80 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 31,460.80 บาท

## 3) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 3

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เมื่อที่ประมาณ 0.19 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย คิดเป็นเงินประมาณ 285.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 31,460.80 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 31,745.80 บาท

## 4) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 4-6

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นต้นโตเร็ว บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมือง เมื่อที่ประมาณ 5.20 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 176,800.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เมื่อที่ประมาณ 0.26 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย คิดเป็นเงินประมาณ 390.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 94,382.40 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 271,572.40 บาท



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายณาสิป ภัคเดชะอยู่)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท สหกิจงานวิศวกรรม จำกัด

ลงนาม

(นายติเรก รัตนวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



ของจำนวนหน้า 66/73

เลขาน 2566

5) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 7-9

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 10.02 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 15,030.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เมื่อที่ประมาณ 0.80 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย คิดเป็นเงินประมาณ 1,200.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 110,918.40 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 127,148.40 บาท

6) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 10-12

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 12.39 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 18,585.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เมื่อที่ประมาณ 1.54 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย คิดเป็นเงินประมาณ 2,310.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 110,918.40 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 131,813.40 บาท

7) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 13

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 11.78 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 17,670.00 บาท

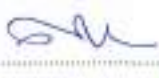
- ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เมื่อที่ประมาณ 9.92 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 337,280.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 34.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 36,972.80 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 391,922.80 บาท



ลงนาม   
 (นายสุนทร แก้วจิตร, นายธนธิป ภัคศิเจริญ)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ชื่อ   
 (นายสีเอก รัตนศรี)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



รื่องจำนวนหน้า 67/73  
 เมษายน 2566

## 8) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 14

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 2.07 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 70,380.00 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพคันไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.80 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน คิดเป็นเงินประมาณ 47,488.00 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 117,868.00 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูและบำรุงรักษาพื้นที่ทำเหมืองของโครงการนี้ เนื้อที่รวมประมาณ 83.85 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ ของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 1,134,992.40 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้ แผนการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี แสดงดังตารางที่ 6

 ลงนาม..... (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป รักดีเจริญ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	 ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอช-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอช-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด 
		11/11/2566 หน้า 68/73 เมษายน 2566



ตารางที่ 6: แผนการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี

ปีที่	การดำเนินงาน	พื้นที่ปรับสภาพ (ไร่)	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้มิติมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเร็ว ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อ และชงโค เป็นต้น	-	-	29.68	31,460.80
2	- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้มิติมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเร็ว ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อ และชงโค เป็นต้น	-	-	29.68	31,460.80
3	- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 0.19 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย	0.19	-	-	285.00
	- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้มิติมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเร็ว ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อ และชงโค เป็นต้น	-	-	29.68	31,460.80
4-6	- ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไคเร็ว บริเวณชั้นบันไดหัวเหมือง เนื้อที่ประมาณ 5.20 ไร่	-	5.20	-	176,800.00
	- ให้ปรับสภาพกองเปลือกดินที่นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 0.26 ไร่ ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย	0.26	-	-	390.00
	- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้มิติมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.68 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไคเร็ว ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อ และชงโค เป็นต้น	-	-	29.68	94,382.40

 (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายธนอภ ภัคดิเจริญ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	 โทร. 337690	 (นายศิเรก ภัคดิเจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TTT SUCCESS CONSULTANT CO., LTD.	69/73 เลขที่ 2566
---	--	---	--	----------------------



ตารางที่ 6: แผนการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี (ต่อ)

ปีที่	การดำเนินงาน	พื้นที่รับสภาพ (ไร่)	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
14	- ให้อำนาจการฟื้นฟูพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เนื้อที่ประมาณ 2.07 ไร่	-	2.07	-	70,380.00
	- บำรุงรักษาสภาพต้นไม้มืดและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.80 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ โตเร็ว ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น	-	-	44.80	47,488.00
	- ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ คั้นดิน ให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ และบริเวณแนวถนนให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่แหล่งน้ำต่อไป	-	-	-	-
	- พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 49.40 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำสาธารณะประเภชบ่อเพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน โดยปรับให้มี Slope ที่ไม่อันตราย โดยจะทำการปลูกหญ้าแฝกและหญ้าคาบริเวณขอบบ่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ และปลูกพันธุ์ไม้ตามชายขอบริมน้ำ จากการสำรวจพันธุ์ไม้ในพื้นที่โครงการ เช่น หญ้าปล้อง บอน ผักบุ้ง และอัญชัน เป็นต้น ปลูกไม้ยืนต้น ขนาดใหญ่ โตเร็ว จากการสำรวจพันธุ์ไม้ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ประดู่ป่า จามจุรี และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว้า มะหาด ช่อย และชงโค เป็นต้น และต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์	-	-	-	-
	รวม	36.98	2.07*	44.80	1,134,992.40
	รวมทั้งหมด		83.85		

ที่มา: บริษัท ทอท-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

หมายเหตุ: \* พื้นที่ฟื้นฟูคิดเฉพาะปี 14 ส่วนพื้นที่ฟื้นฟูปี 4-6 และปี 13 นำไปคิดรวมกับพื้นที่บำรุงรักษาในปีถัดไป

\*\* พื้นที่ที่ไม่นำมาคิดรวมในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่คงสภาพเดิมบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จำนวน 8.63 ไร่ และพื้นที่คงสภาพรอการพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ จำนวน 3.79 ไร่



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายธนชาติ กัดสีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท สหวิศวกรรมสร้างชาติ จำกัด

ลงนาม

(นายคิเรก รัตนวิจิตร)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอท-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TTC-CONSULTANT CO., LTD



ของจำนวนหน้า 71/73  
เลขาน 2566

#### 4 แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ท่าเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะต้องจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ท่าเหมือง ดังนี้

- 1) จำนวนเงินประมาณการค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจะคิดจากพื้นที่โครงการในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 14 ปี ของอายุประทานบัตร (ตารางที่ 7)
- 2) โครงการจะหบทวงงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เป็นระยะ ๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง
- 3) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ท่าเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดท่าเหมือง
- 4) โครงการจะจัดทำรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ท่าเหมือง ประกอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 7: แสดงจำนวนเงินประมาณการค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมือง

ช่วงปีที่	พื้นที่ปรับสภาพ (ไร่)	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	ประมาณการใช้จ่ายในการฟื้นฟู (บาท)
1	-	-	29.68	31,460.80
2	-	-	29.68	31,460.80
3	0.19	-	29.68	31,745.80
4-6	0.26	5.20	29.68	271,572.40
7-9	10.82	-	34.88	127,148.40
10-12	13.93	-	34.88	131,813.40
13	11.78	9.92	34.88	391,922.80
14	-	2.07	44.80	117,868.00
รวม	36.98	2.07*	44.80	1,134,992.40
รวมทั้งหมด		83.85		

ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565

หมายเหตุ: \* พื้นที่ฟื้นฟูคิดเฉพาะปีที่ 14 ส่วนพื้นที่ฟื้นฟูปีที่ 4-6 และปีที่ 13 นำไปคิดรวมกับพื้นที่บำรุงรักษาในอดีตไป

\*\* พื้นที่ที่ไม่นำมาคิดรวมในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการท่าเหมือง ได้แก่ พื้นที่คงสภาพเดิมบริเวณที่ผ่านการท่าเหมืองแล้ว จำนวน 8.63 ไร่ และพื้นที่คงสภาพรอการพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ จำนวน 3.79 ไร่

 ลงนาม..... (นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป กิจดีเจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สหคิอาน์พีรราชบุรี จำกัด	 ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 รองจำนวนหน้า 72/73 เมษายน 2566
---	--	---

## 5 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง

## 6 แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

พื้นที่บริเวณขุมเหมือง (Sump) ในพื้นที่โครงการ สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ แต่พื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับประชาชนที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยคลาน ๆ ที่อาจหลุดตกลงไปในบ่อตกตะกอน ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

1. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยคลานต่าง ๆ พัดหลง และตกลงไปในพื้นที่ดังกล่าว
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของพื้นที่ดังกล่าวเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

## 7 การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2562 ของบริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด มีปริมาณหินสำรองที่สามารถทำเหมืองได้ 4,917,200 ตัน และโครงการวางแผนจะทำเหมืองปีละประมาณ 400,000 ตัน โดยได้ทำการขออนุญาตประทานบัตร 14 ปี ซึ่งจะทำเหมืองจนหมดศักยภาพในปีที่ 13 ของอายุประทานบัตร ซึ่งหลังจากภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วนั้นได้มีการวางแผนปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเป็นแหล่งกักเก็บน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน และปิดเหมือง โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีที่ 14

ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง โครงการจะดำเนินการทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และจัดส่งรายละเอียดให้หน่วยงานอนุญาตเป็นผู้พิจารณาต่อไป



ลงนาม

(นายสุนทร แก้วพิจิตร, นายอนาธิป ภักดีเจริญ)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท สหสิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทอพ-คلاس คอนซัลแตนท์ จำกัด



รอร่องจำนวนหน้า 73/73  
เลขาน 2566

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556\*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

---

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

---

\* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## 1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

## 2. ส่วนหน้าของรายงาน

### 2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

### 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

## 3. บทนำ

### 3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางหน้าเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

### 3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

## 6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร





6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมามีสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

## 7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซัน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่ที่.....  
ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. ....

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ .....  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
5. สถานที่ติดต่อ.....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....  
e-mail .....
6. จัดทำโดย .....
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

10. รายละเอียดโครงการ  
ลักษณะของโครงการ .....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน) .....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่ .....

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง .....

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ .....

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ .....

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ .....

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p> <p>1.4 ...</p> <p>1.5 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p> <p>2.4 ...</p> <p>2.5 ...</p>		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



**ตารางที่ 2** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

**ตารางที่ 2.1** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

3. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโมหิน ให้แสดงในตารางนี้



**ตารางที่ 2.2** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

3. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าความทึบแสง (%)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง





**ตารางที่ 3** แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

**ตารางที่ 3.1** แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....  
 ตั้งอยู่ที่.....  
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....  
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....  
 2. ....  
 3. ....

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [ dB (A) ]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.		
Ldn.		
Lmax		

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



**ตารางที่ 3.2** แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....  
 ตั้งอยู่ที่.....  
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....  
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

**ตารางที่ 3.3** แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....  
 ตั้งอยู่ที่.....  
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....  
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



**ตารางที่ 4** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

**ตารางที่ 4.1** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. ....
  2. ....
  3. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



**ตารางที่ 4.2** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

**ตารางที่ 4.3** แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

## บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ  
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3595-7745, 09-3453-3941

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD