



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๑ ๘ ๕๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรม
อื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๔

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๗๒๑๕
ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๐๙๐/๐๘/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ
(แคลเซียมคาร์ไบด์) ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อ
อุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี นั้น
ต่อมาบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจากบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล
(ประเทศไทย) จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๓๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิ คุณะเนตร

(นายสุวิ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

in nature, in life

บริษัท สุรินทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 603 อาคารอุษรินทร์ ชั้น 5 ซอยรามคำแหง 39 ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310



หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 14 กันยายน 2560

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้าบริษัท สุรินทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงาน ตั้งอยู่เลขที่ 603 อาคารอุษรินทร์ ชั้น 5 ซอยรามคำแหง 39 ถนนรามคำแหง แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดยนายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท สุรินทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2554 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

บริษัท สุรินทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- สำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่ หมู่ที่ 7 บ้านหนองขาม - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 บริเวณบ้าน ซับเสือแมบ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

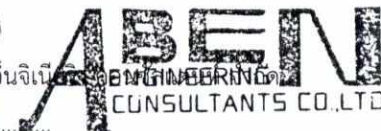
ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า..... 1/68



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	- บริเวณโครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 2/68



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้องค์กรผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้องค์กรผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต				

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT ONYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 3/68



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5. ในระหว่างการเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT ONYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 4/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้เว้นการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ โดยใช้เสาคอนกรีตหรือวัสดุที่เหมาะสมปักแสดงแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยมีระยะห่าง 50 ม. และเว้นโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 10 ม. เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer zone) สำหรับป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียง (รูปที่ 1-5)	-พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง -แนวคันทำนบ	-ตั้งแต่เริ่มเปิดทำเหมืองและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	1.2 ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดโดยให้มีความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	1.3 เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 5/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.4 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่ โครงการให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ ปลุกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone ในพื้นที่ดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมทำเหมืองและ บริเวณพื้นที่เว้นการทำ เหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	1.5 มาตรการป้องกันกรณีเกิดโพรงหรือหลุมยุบ (1) ให้เจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการตรวจสอบความเสี่ยงจาก การเกิดหลุมยุบก่อนการเข้าทำเหมืองในพื้นที่โครงการ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการ ตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทาน ไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือ แสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

MAINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 6/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป				
	(3) ให้ทำการกันรั้วพื้นที่รอบทิศกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย และติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 ม. อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โดยรอบที่เกิดหลุมยุบในระยะไม่ต่ำกว่า 50 ม.	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	1.6 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศนตรีสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 7/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	2.1 ให้สนับสนุนงบประมาณแก่เทศบาลตำบลโคกตูมเพื่อปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณซอยหนองน้ำขาว โดยปรับปรุงถนนให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหรือถนนลาดยาง	-เส้นทางขนส่งแร่บริเวณ ถนนซอยหนองน้ำขาว	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.2 เส้นทางลำเลียงแร่หรือเส้นทางที่รื้อทิ้ง ที่ได้กำหนดไว้ แน่นอนแล้ว รวมทั้งถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศใต้ จะต้องบดอัดแน่นโดยการทำให้ Compaction	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.3 ให้ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิด ของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.4 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้า เหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.5 ให้ใช้เครื่องเจาะรูละเอียดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัว เจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำ การเจาะรูละเอียด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURIANT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 8/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.6 ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.7 ให้งดการจุดระเบิดและการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมพัดแรงจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2.8 โรงแต่งแร่ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องมียุทธศาสตร์การป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และต้องดูแลบำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	-โรงแต่งแร่ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศนตเสริญสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

BURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 9/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.2 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.3 ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.4 ให้ทำการกำจัดหินแตกร้าวและหลุร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนที่จะมีการระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.5 ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไปเพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	-พนักงานของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/68



วันที่ 14 ก.ย. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.6 ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.7 ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดชนิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 1 รู/จังหวะถ่วง หรือ 30 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และให้มีระยะอัดปิดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 ม.	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.8 ในกรณีทำการระเบิดเข้าใกล้บ้านราษฎรทางทิศใต้ใน ระยะน้อยกว่า 140 ม. ในการระเบิดแต่ละครั้ง ต้องมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าบริเวณที่จะระเบิดด้วยแผ่นยาง ตาข่ายเหล็กหรือวัสดุปิดคลุมที่เหมาะสมอื่นๆ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.9 กรณีที่หินที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่จนไม่สามารถนำไปโม่บดย่อยได้ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยโดยจะย่อยด้วย Hydraulic Breaker แทน	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 11/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.10 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน เทศบาลตำบลโคกตูม กำนันตำบลนิคมสร้างตนเอง และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ และแจ้งให้ราษฎรที่มีบ้านและพื้นที่เกษตรอยู่ใกล้กับโครงการทางทิศได้รับทราบ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.11 ให้ตรวจสอบระยะหินปิลิวายหลังการระเบิดทุกครั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป และหากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที	-บริเวณพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.12 ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณถนนสาธารณะทางด้านทิศใต้ของโครงการ	-ถนนสาธารณะทางทิศใต้	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 12/68

ABEN
ENGINEERING
CONSTRUCTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.13 ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.14 ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสี่ยงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	-เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3.15 ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งต้องดำเนินการ ดังนี้ (1) แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย (2) จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. (3) ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. (4) จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางด้านทิศใต้ก่อนการระเบิดทุกครั้ง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีความจุ 2,000 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 13/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 ให้จัดสร้างคันทำนบและระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ทำเหมือง ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 8 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ส่วนด้านในของแนวคันทำนบให้จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 2.5 ม. เพื่อควบคุมให้น้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4.3 ให้ขุดลอกตะกอนดินในโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-บ่อดักตะกอน ระบายน้ำ และคันทำนบ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด -
	4.4 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ยืนต้นที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ	-คันทำนบของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ต. มนต์เสรีสุธรรม)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 14/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	5.1 เนื่องจากเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด แต่หากมีความจำเป็นต้องเก็บกองให้ดำเนินการดังนี้ (1) ให้มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวในพื้นที่หน้าเหมือง โดยจะต้องเป็นบริเวณที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองของโครงการ (2) ให้อบรมน้ำชะล้างจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอก โดยจะต้องควบคุมให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่จัดสร้างไว้บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่โครงการ	- คันท่านบของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5.2 ให้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ทำเหมือง ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 8 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป พร้อมทั้งให้ปลูกพืชคลุมดินและปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน และด้านข้างสองฝั่งของคันทำนบดิน รวม 3 แถว โดยทำการปลูกบริเวณคันทำนบให้ปลูก 1 แถว และบริเวณส่วนฐานของคันทำนบปลูกด้านละ 1 แถว	- คันทำนบดิน - พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 15/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	รวมทั้ง “การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองโดยการปลูกไม้ท้องถิ่น” ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี พันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้ที่เติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ได้แก่ อินทนิล ประดู่ หว้า เหลืองอินเดีย อโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ และฉำฉา และและพันธุ์ไม้ที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ได้จากการศึกษาชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) พันธุ์ไม้ที่เลือกฟื้นฟู ได้แก่ มะกอก ตะแบกนา จั้วป่า มะเกลือ สาธร ข่อย ปอแดง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก และกระตุมทอง				

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนุสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 16/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.3 เปลี่ยนดินที่ได้จากหน้าเหมืองให้นำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ จัดทำคันทำนบและฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินโดยมิให้นำดินออกสู่ภายนอกโครงการ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. คมนาคม	6.1 ให้กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับเส้นทางภายในและภายนอกโครงการ	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.2 ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.3 ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.4 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริญสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT UMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 17/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.5 ให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศใต้ และป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณริมทางหลวงชนบท ลบ. 3141 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ดังรูปที่ 6	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.6 ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลบ. 3141	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.7 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	-เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลบ. 3141	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.8 ให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	-พนักงานของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 18/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.9 ให้ทำการตรวจเช็คครบทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-รถบรรทุกแร่ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6.10 ให้จัดทำสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกซอยหนองน้ำขาวและบริเวณทางหลวงชนบท ลบ.3141 ตำแหน่งติดตั้งแสดงดังรูปที่ 6	-บริเวณทางแยกซอยหนองน้ำขาว -ทางหลวงชนบท ลบ.3141	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
7. ป่าไม้และสัตว์ป่า	7.1 ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยทำ การปักหลักเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมือง และให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นต้องดูแลรักษาไม่ให้มีการตัดต้นไม้	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7.2 ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่าหรือการล่าสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 19/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7.3 ให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม และปลูกต้นไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่เพิ่มเติม	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7.4 กำหนดกฎระเบียบและจัดทำป้ายแสดงข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามลักลอบตัดต้นไม้ ห้ามทำการล่าสัตว์รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียง หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า พร้อมทั้งต้องมีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7.5 กำหนดให้ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี เพื่อจัดส่งผู้เชี่ยวชาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้ความแนะนำในการดำเนินการ	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 20/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7.6 กำหนดให้เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่เปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
8. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ รัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 21/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 ให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และ ผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด เจ้าหน้าที่ พัฒนากร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็น กรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” และ“กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนประสานงาน กับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎร บริเวณโดยรอบ โครงการ และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงาน ดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่ ดังรูปที่ 7	-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURIN OMYA CHEMICAL (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 22/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.2 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร (1) การจัดเก็บเงินกองทุน ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของ	-บริเวณพื้นที่โครงการ -หมู่ที่ 7 บ้านหนองถ้ำ และหมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ -บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ตนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 23/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	โครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) การนำเงินเข้ากองทุน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง				

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์สรินสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายก้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 24/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลนิคมสร้างตนเอง เทศบาลตำบลโคกตูม โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ (1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ (2) ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง (3) ผลประโยชน์ต่อชุมชน (4) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (6) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน (7) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านหนองถ้ำ และหมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ - ที่ทำการกำนันในเขตท้องที่ตำบลนิคมสร้าง - เทศบาลตำบลโคกตูม	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิศ มนต์เสรีสุสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SUMINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 25/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.4 ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้ (1) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม (2) แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (3) แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ (4) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (5) แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ - ที่ทำการกำนัน ตำบลนิคมสร้างตนเอง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- 3,000 บาท	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	9.5 ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



SURIYINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด



วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 26/68

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.6 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-บริเวณชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	9.7 ให้ติดตั้งกล่องรับการแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณสำนักงานโครงการและที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 7 บ้านหนองถ้ำและหมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-สำนักงานโครงการ -ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองถ้ำ -ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-2,0000 บาท	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	10.1 ให้จัดทำและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ และป้ายเตือนภัยต่างๆ (รูปที่ 7)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-10,000 บาท	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



วันที่ 14 ก.ย. 2560

SUMMIT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 27/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.2 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	- บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.3 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงานเพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.4 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 28/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.5 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.6 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.7 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริญสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 29/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.8 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเพื่อง หรือ บริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.9 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.10 จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.11 จัดตั้งกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเผื่อระวางสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเผื่อระวางสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	-บริเวณพื้นที่โครงการ - หมู่ที่ 7 บ้านหนองถ้ำ และหมู่ที่ 10 บ้านซับเสือแมบ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 30/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน (1)การจัดเก็บเงินกองทุนให้ดำเนินการดังนี้ ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ				

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 31/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(2)การนำเงินเข้ากองทุน (2.1) ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด (2.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมื่อนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง				

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 32/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.12 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงานและเงินชดเชย เช่น (1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 (2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 (3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 (4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 (5) ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10.13 ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษตักเตือน พักงานและไล่ออกหากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้ชดใช้ผลภาระการกระทำนั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษขั้นสูงสุด	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 33/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่เวนคืนเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	11.2 กำหนดแนวเวนเขตไม่ทำเหมืองโดยรอบโครงการและทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกเสริมบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่เวนคืนเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	11.3 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองเพื่อการทำเหมืองได้ไม่เกินครั้งละ 2 ชั้นบันได และให้ทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโดยทันที ก่อนที่จะเปิดการทำเหมืองในชั้นบันไดถัดไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	11.4 ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วงปีอย่างเคร่งครัด แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ร.ร. 34/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11.5 บำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองและบริเวณที่ได้ทำการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดีและปลูกต้นไม้เพิ่มเติม หากพบว่าต้นไม้ล้มตาย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	11.6 กำหนดให้ทำการฟื้นฟูชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปีโดยทันทีตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยแบ่งช่วงการฟื้นฟูออกเป็น 4 ช่วงดังนี้ (1) การฟื้นฟูช่วง 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ บริเวณริมถนนลำเลียงแร่สายหลัก ระยะทางประมาณ 500 ม. และบริเวณรอบพื้นที่ทำเหมืองทางทิศใต้ ระยะทาง 600 ม. จะสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 35/68



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ระดับความสูง 130-120 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ 2.83 ไร่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน พันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ที่เติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ได้แก่ อินทนิล ประดู่ หว้า เหลืองอินเดีย อโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ และฉำฉา และพันธุ์ไม้ที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ได้จากการศึกษาชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะกอก ตะแบกนา จั้วป่า มะเกลือ สาธร ช่อย ปอแดง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 18.83 ไร่ ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป				

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



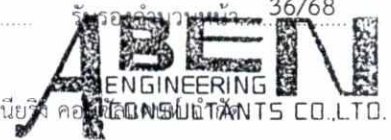
SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(2) การฟื้นฟูช่วง 2 (ปีที่ 2) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 120-110 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 2 ไร่ (3) การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 110-100 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 3 ไร่ (4) การฟื้นฟูช่วง 4 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 6.49 ไร่				

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ในปีสุดท้ายพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง มีจุดต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 80 ม.(รทก.) มีพื้นที่ 5 ไร่ จะต่ำกว่าบริเวณที่ราบข้างเคียงประมาณ 20 ม. จึงมีลักษณะเป็นขุมเหมืองสำหรับเก็บน้ำ				
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทาง โบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่ รับผิดชอบ ในกรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด



SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

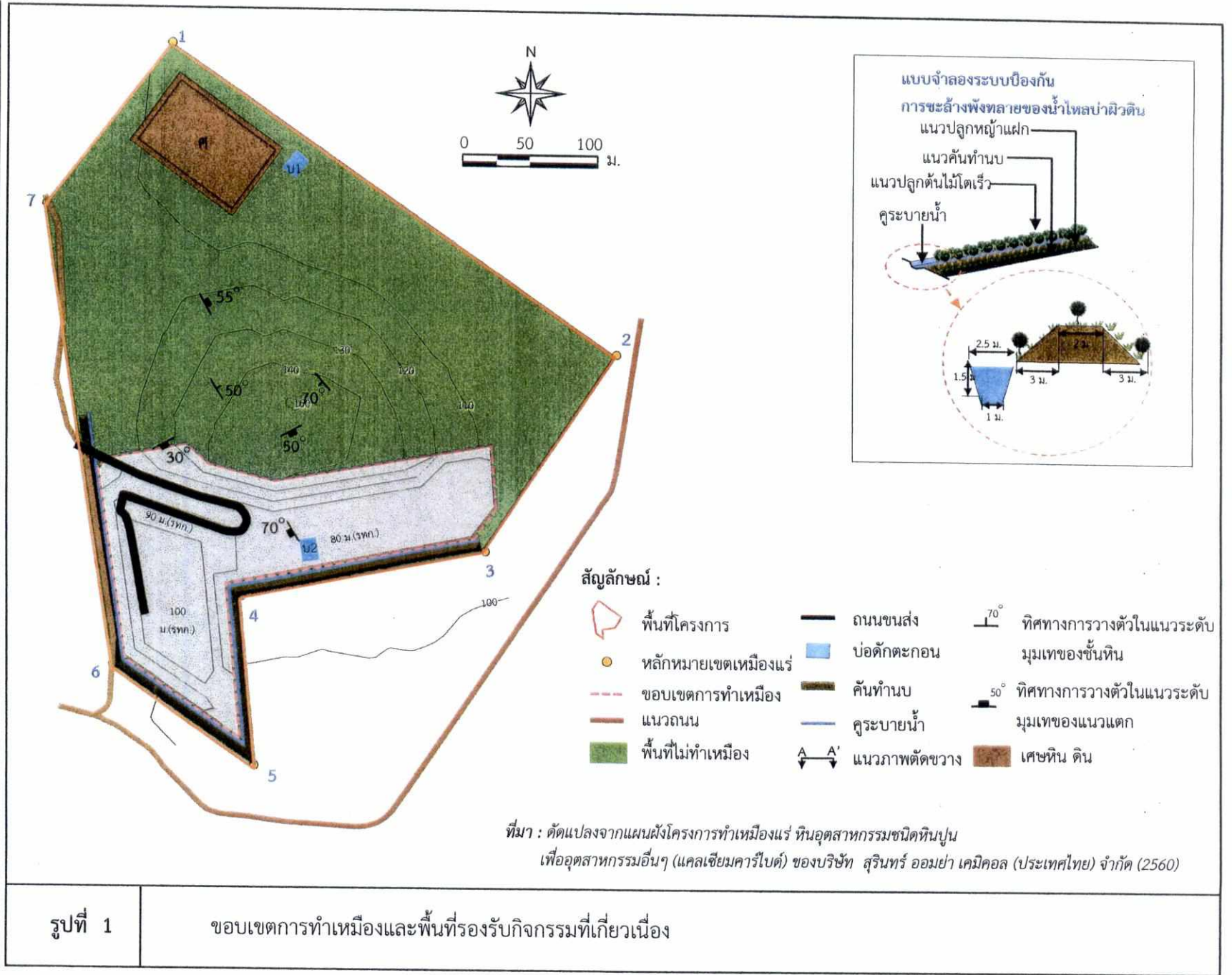
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

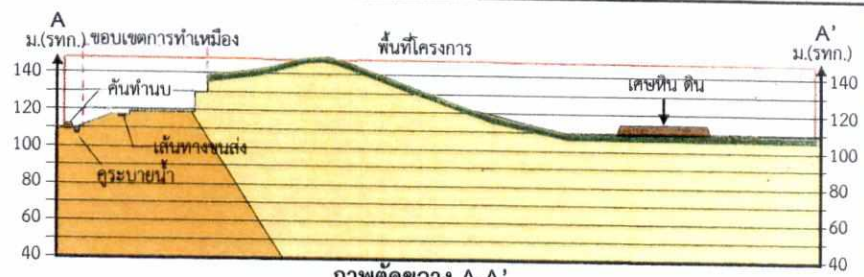
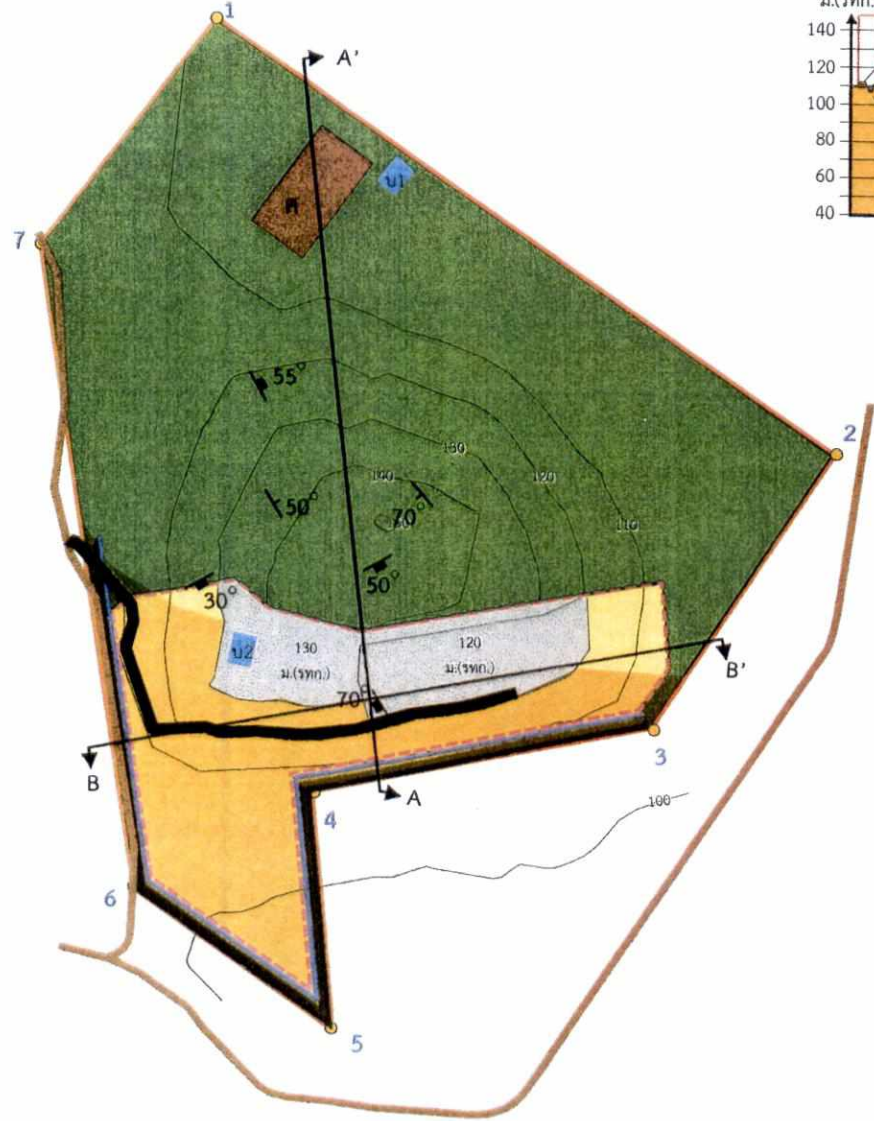
รับรองจำนวนหน้า 38/68



วันที่ 14 ก.ย. 2560



แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1



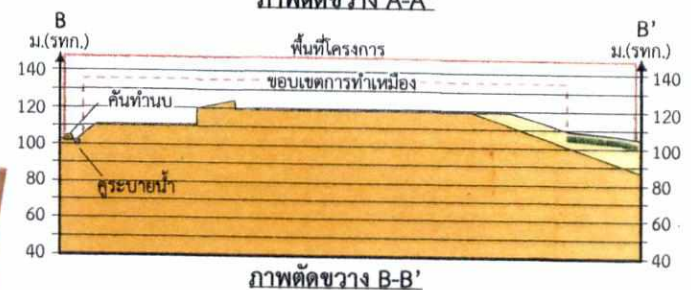
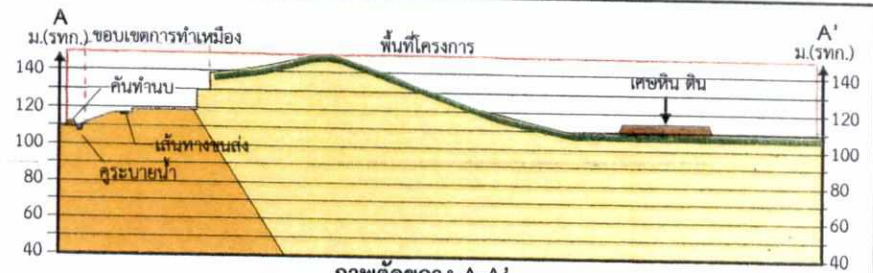
- สัญลักษณ์ :**
-  พื้นที่โครงการ
 -  คูระบายน้ำ
 -  หลักหมายเขตเหมืองแร่
 -  แนวภาพตัดขวาง
 -  ขอบเขตการทำเหมือง
 -  ทิศทางการวางตัวในแนวระดับมุมเทของชั้นหิน
 -  แนวถนน
 -  ทิศทางการวางตัวในแนวระดับมุมเทของแนวแตก
 -  ถนนขนส่ง
 -  เศษหิน ดิน
 -  บ่อพักตะกอน
 -  พื้นที่ไม่ทำเหมือง
 -  คันทำนบ
- สัญลักษณ์ชั้นหิน**
-  หินแคลก์-ซิลิเกต
สีเทาแกมเขียว
ถึงสีเขียว เนื้อแน่น
 -  หินปูน สีเทาอ่อนถึงสีเทา เนื้อแน่น
มีรอยแตกค่อนข้างมาก
บางส่วนมีการตกผลึกใหม่

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท
สุรินทร์ ออเมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (2560)

รูปที่ 2

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

The topographic map shows a field with a building and a pond. The building is located in the upper left, and the pond is in the lower right. A path is marked with points A, B, A', and B'. The map includes contour lines with elevations of 110, 120, 130, 140, and 150. A scale bar indicates distances up to 140 meters.



- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ |  | คูระบายน้ำ |
|  | หลักหมายเขตเหมืองแร่ |  | แนวสภาพตัดขวาง |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง |  | ทิศทางการวางตัวในแนวระดับ |
|  | แนวถนน |  | มุมของชั้นหิน |
|  | ถนนขนส่ง |  | ทิศทางการวางตัวในแนวระดับ |
|  | บ่อดักตะกอน |  | มุมของแนวแตก |
|  | คันทำนบ |  | เศษหิน ดิน |
| | |  | พื้นที่ไม่ทำเหมือง |

 หินแคลก์-ซิลิเกต
สีเทาแกมเขียว
ถึงสีเขียว เนื้อแน่น

- หินปูน สีเทาอ่อนถึงสีเทา เนื้อแน่น
มีรอยแตกค่อนข้างมาก
บางส่วนมีการตกผลึกใหม่

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด (2560)

รูปที่ 3

แสดงลักษณะหน้าเหมือนและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

लग्ना

(นายสุวิทย์ มนต์เสรีภรณ์)

អង្គការសហប្រតិបត្តិការ



અભિનવ

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ปฏิบัติการ

บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็น คอนสตรัคชั่น จำกัด

41/68
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ของปริษา สุรินทร์ ออมยา เคมิกอล (ประเทศไทย)- จำกัด

วันที่ 14 กรกฎาคม 2560

SURINTOMA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
2500 (THAI BATHING) 7500

14.13.2560
.....
๖๗๓

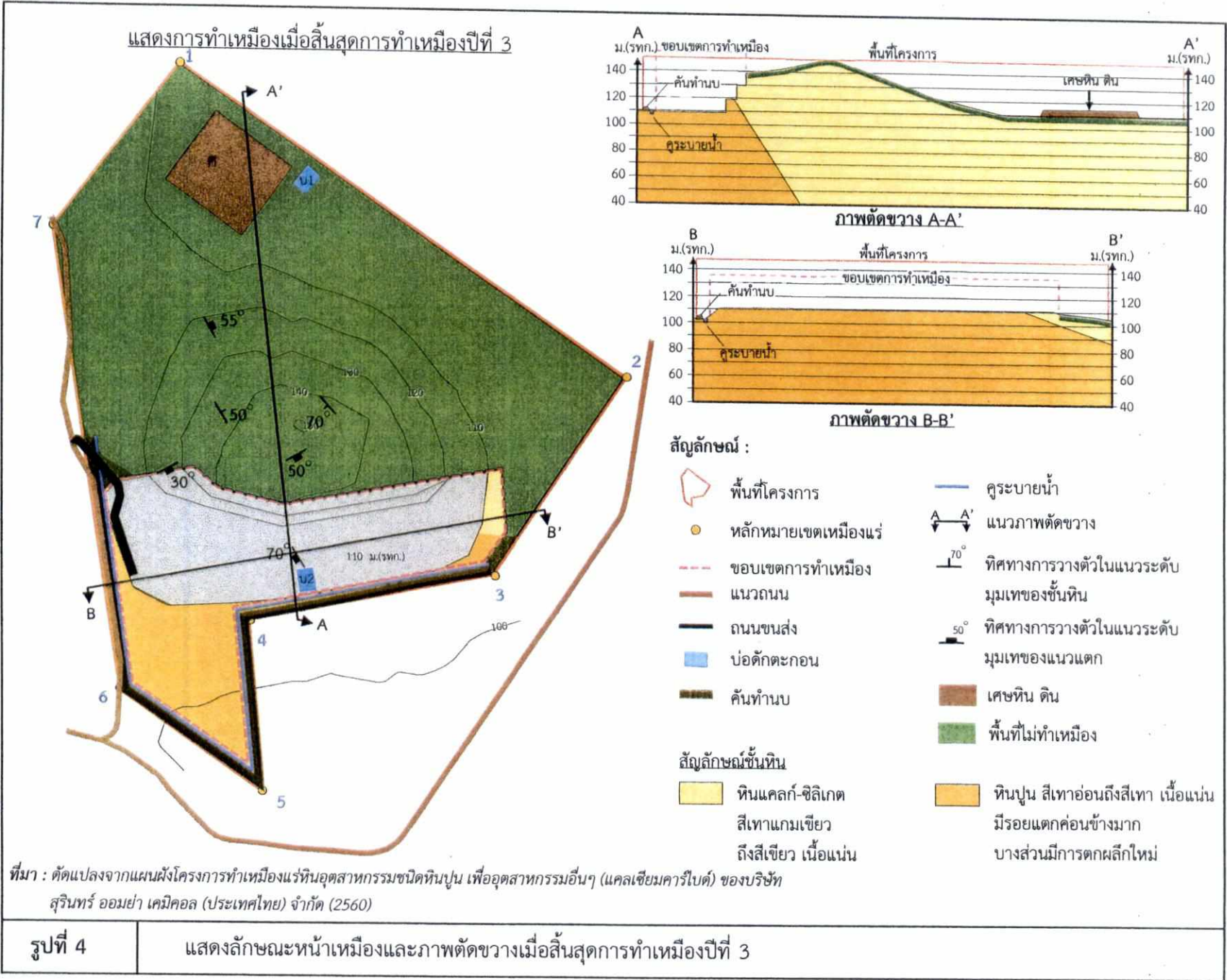
14 11.3. 2560

ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม
(นายคณิศ มนต์เสริมสรณ์)
ผู้อำนวยการงาน
ผู้ชำนาญการ

ลงนาม
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



ผลงาน

(นายคณิศร มนต์เสรีนุสรณ์)

พระยาสุรเสนา



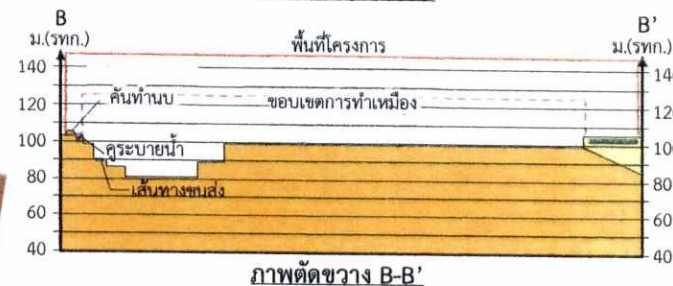
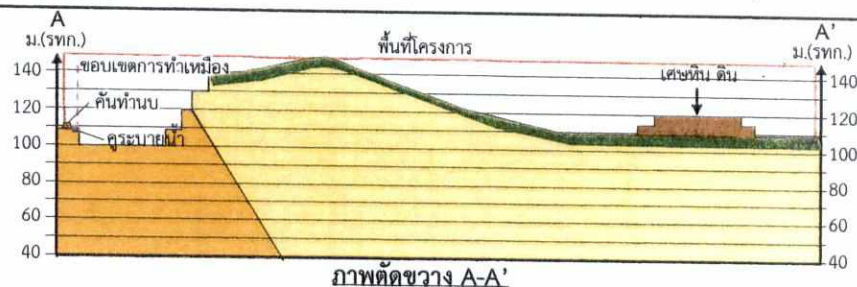
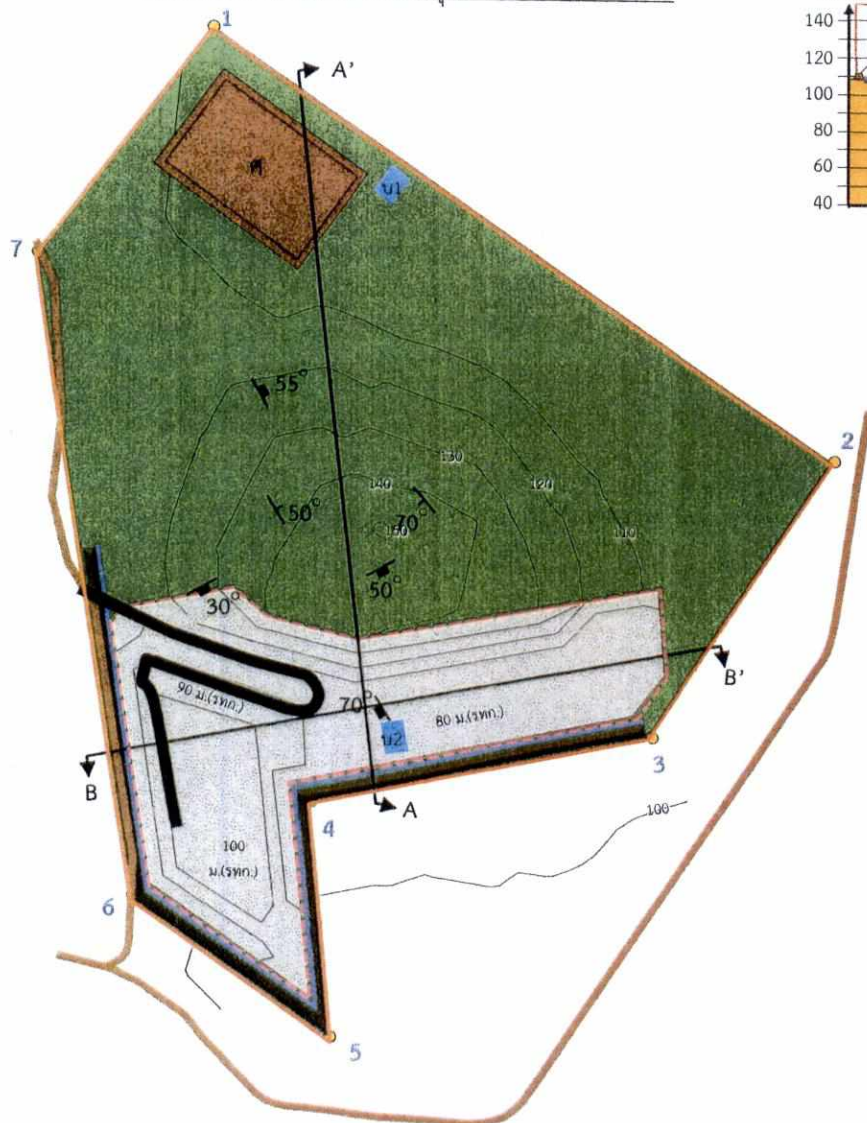
အမည်

(นายอลงกรณ์ พลบุตร)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดทำ

รับรองจำนวนหน้า 43/68

แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6



ស័ណ្ឌត័ក្សណ៍ :

- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ |  | คูระบายน้ำ |
|  | หลักหมายเขตเมืองแล้ว |  | แนวภาพตัดขวาง |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง |  | ทิศทางการวางตัวในแนวระดับ |
|  | แนวถนน | | มุมเทของชั้นหิน |
|  | ถนนขนส่ง | | ทิศทางการวางตัวในแนวระดับ |
|  | บ่อคักตะกอน | | มุมเทของแนวแตก |
|  | คันทำนบ |  | เศษหิน ดิน |
| | |  | พื้นที่ไม่ทำเหมือง |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท

สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด (2560)

รูปที่ 5

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6

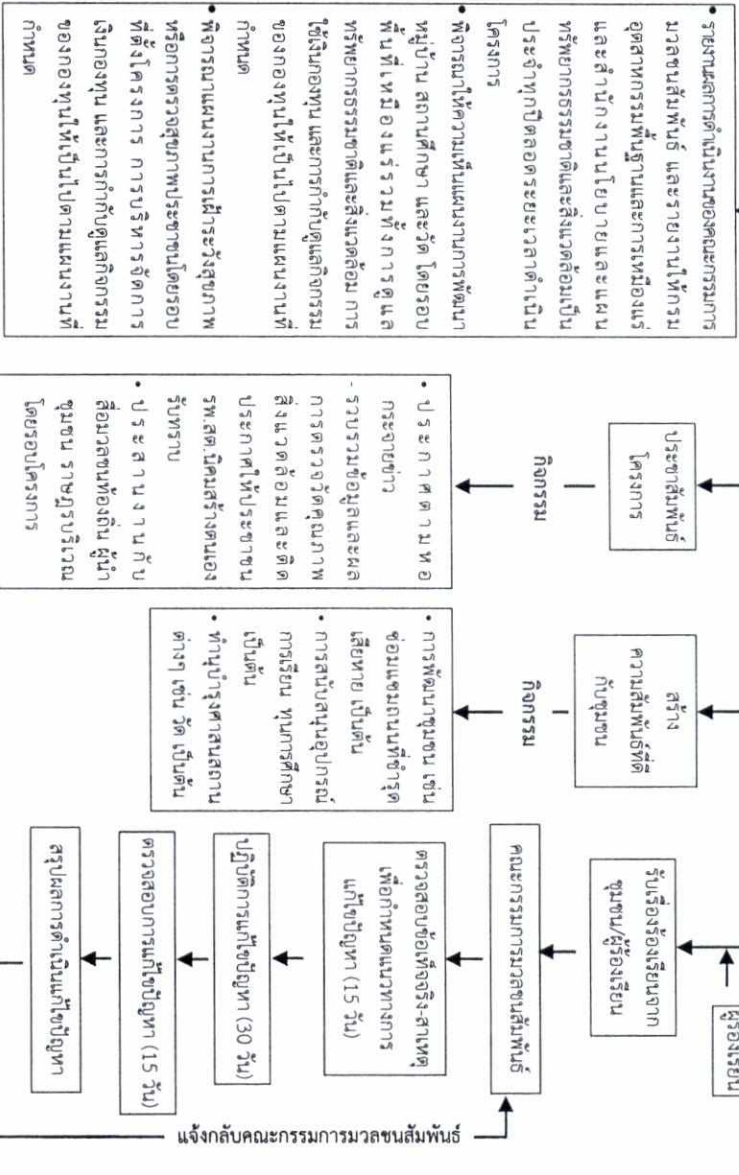
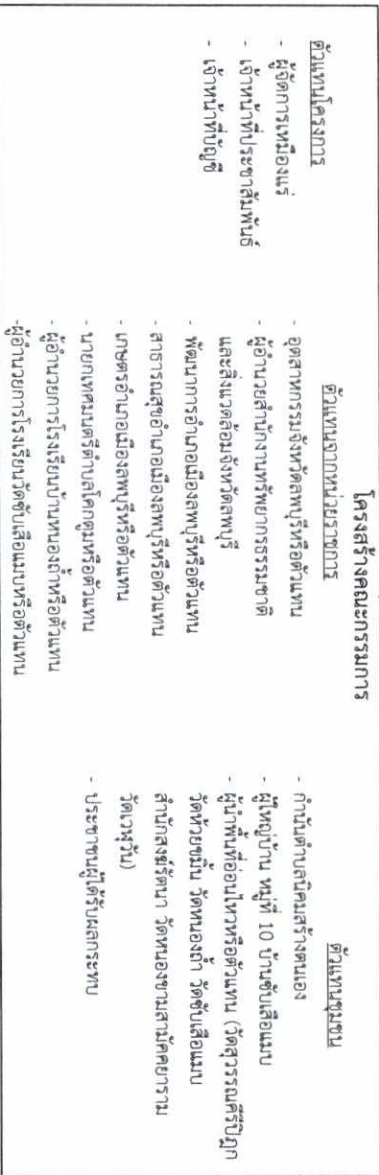


ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (2557) และดัดแปลงจาก <https://www.google.co.th/maps> (กันยายน 2557)

รูปที่ 6 แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ

คณะกรรมการมอลชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการ



รูปที่ 7 ผู้แสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมอลชนสัมพันธ์

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 45/68

(นายคตติ มนต์เสริมสร) ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ชำนาญการ
ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

วันที่ 14 ก.ย. 2560 วันที่ 14 ก.ย. 2560

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย ในบรรยากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) - บ้านราษฎรทางทิศใต้ - สำนักสงฆ์รัตน	- ก่อนการทำเหมืองในช่วงต่อไป 1 ครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์- มีนาคม และตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อม ขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการ	40,000	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. เสียง และความ สั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) - บ้านราษฎรทางทิศใต้ - สำนักสงฆ์รัตน	- ก่อนการทำเหมืองในช่วงต่อไป 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์- มีนาคม และตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อม โดยรอบสถานีตรวจวัดขณะทำการตรวจวัด	40,000	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ค่าความเร็วอนุภาค - ค่าความถี่ - ค่าการขจัด - ค่าแรงอัดอากาศ	ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ - ขอบแปลงประทานบัตรของ โครงการ - บ้านราษฎรทางทิศใต้	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และตุลาคม- พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด		

ลงนาม.....
(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINTHORN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 46/68
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulfate) - เหล็กรวม (Total Iron) - สารหนู (Arsenic) - แคดเมียม (Cadmium) - ตะกั่ว (Lead)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 10) - บริเวณห้วยคล้อ - บริเวณห้วยหนองถ้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	20,000	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4. การคมนาคม	1. ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุดเสียหาย	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณยานพาหนะจำนวนอุบัติเหตุและสาเหตุของอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ และระดับความรุนแรง โดยบันทึกอย่างเป็นระบบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทุก 6 เดือน	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดเหตุและรายงานปีละ 2 ครั้ง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่งคอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า.....47/68..



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
4. เศรษฐกิจ-สังคม (ด้านคุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต)	4.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ใน ประเด็น เช่น (1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง (2) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการ ดำเนินโครงการ (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการ ทำเหมือง (4) ความคิดเห็นต่อโครงการ (5) ความต้องการของชุมชน (6) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - สถานศึกษาในรัศมี 3 กม. - คริวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 7 บ้าน หนองถ้ำ และหมู่ที่ 10 บ้านชัยเสือแม่ ตำบลนิคมสร้างตนเอง และหมู่ที่ 9 บ้าน หนองหอย ตำบลโคกตูม	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4.2 ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีเรื่อง ร้องเรียน	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันส์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า.....48/68..



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	4.3 ให้งบประมาณและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง และวิธีการป้องกันแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	5.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการ ได้แก่ (1) สุขภาพทั่วไป (2) สมรรถภาพการได้ยิน (3) สมรรถภาพปอด (4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (5) เอกซเรย์ปอด ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียดเพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไป	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนรับเข้าทำงาน และจากนั้นปีละ 1 ครั้ง	50,000	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 49/68



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกติ นั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิด ผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยก ส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	5.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการ ป้องกันและแก้ไข	- พนักงานของ โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิด อุบัติเหตุ และ รายงานปีละ 2 ครั้ง	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. การท่องเที่ยวและ ทัศนียภาพ	1. ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วงปี อย่างเคร่งครัด แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ดัง เอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่ทำ เหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำ เหมืองจนถึงอายุ ประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำ เหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. บำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและบริเวณที่ ได้ทำการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้มีการเจริญเติบโตที่ดีและปลูก ต้นไม้เพิ่มเติม หากพบว่าต้นไม้ล้มตาย	- บริเวณพื้นที่ทำ เหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำ เหมืองจนถึงอายุ ประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำ เหมืองแร่	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า.....50/68..



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	3. กำหนดให้ทำการฟื้นฟูชั้นดินที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปีโดยทันทีตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยแบ่งช่วงการฟื้นฟูออกเป็น 4 ช่วงดังนี้ (1) การฟื้นฟูช่วง 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 9 ไร่ บริเวณริมถนนลำเลียงแร่สายหลัก ระยะทางประมาณ 500 ม. และบริเวณรอบพื้นที่ทำเหมืองทางทิศใต้ ระยะทาง 600 ม. จะสร้างคันทำนบกั้นน้ำรวมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบกั้นน้ำ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นดินที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 130-120 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ 2.83 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 18.83 ไร่ (2) การฟื้นฟูช่วง 2 (ปีที่ 2) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นดินที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นดินที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 120-110 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 2 ไร่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ปีละครั้ง	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ตมนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 51/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	(3) การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 110-100 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 3 ไร่ (4) การฟื้นฟูช่วง 4 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 6.49 ไร่ (5) ในที่สุดท้ายพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีจุดต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 80 ม.(รทก.) มีพื้นที่ 5 ไร่ จะต่ำกว่าบริเวณที่ราบข้างเคียงประมาณ 20 ม. จึงมีลักษณะเป็นขุมเหมืองสำหรับเก็บน้ำ				

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีสุสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560



SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

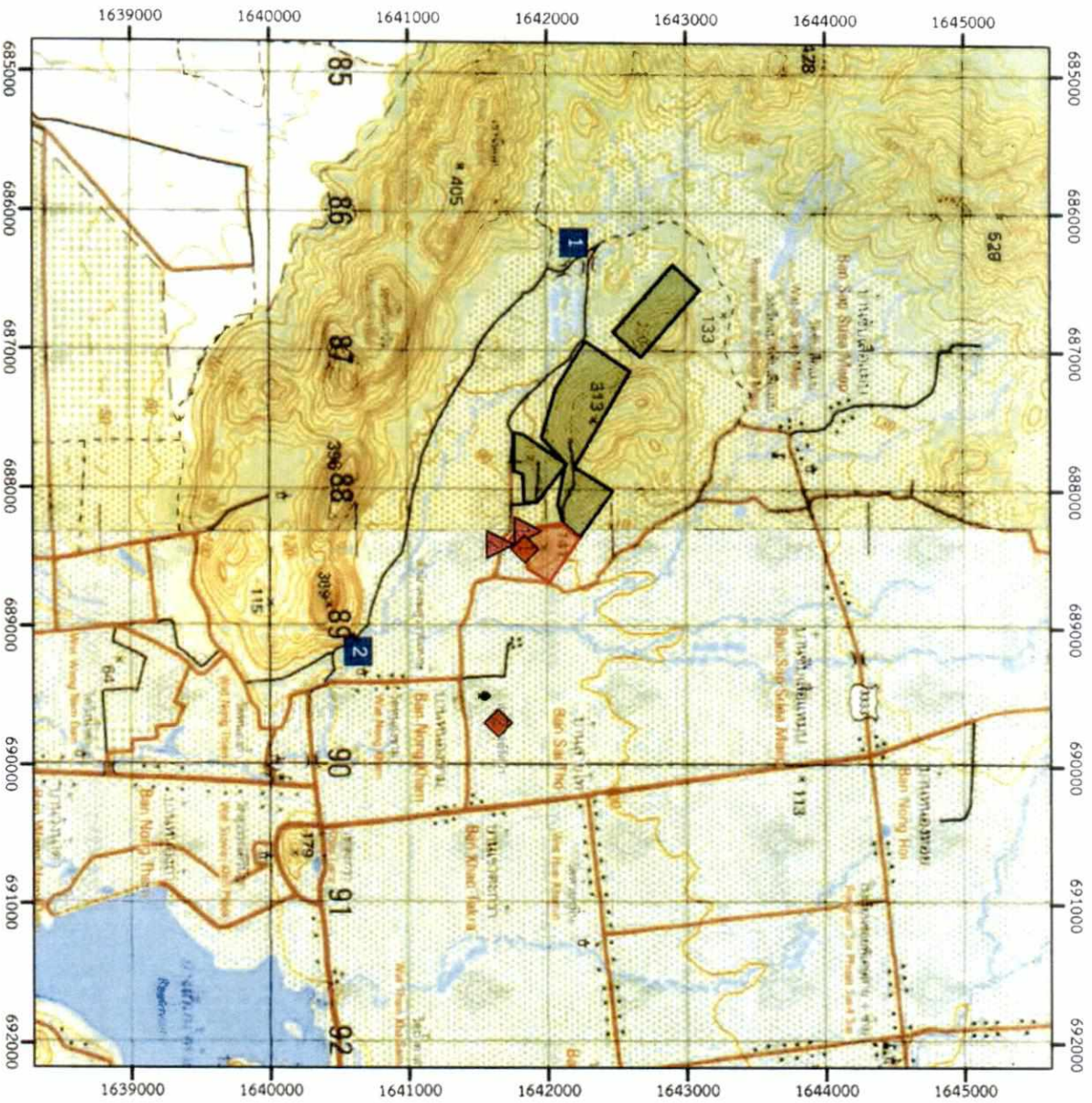
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า.....52/68..





สัญลักษณ์ :



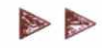
พื้นที่โครงการ
คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง



บ้านราษฎรทางทิศใต้
สำนักงานชลประทาน
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

สถานที่ตรวจวัดความสั่นสะเทือน



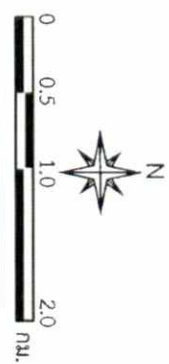
ขอเปลี่ยนแปลงประทานบัตรโครงการ
บ้านราษฎรทางทิศใต้

1 บริเวณห้วยค้อ
2 บริเวณห้วยหนองถ้ำ

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมแผนที่ (2557)

รูปที่ 8

แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



ลงนาม.....

(นายคิตติ มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้อำนวยการงาน



ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



วันที่ 14 ก.ย. 2560

วันที่ 14 ก.ย. 2560

เอกสารแนบท้าย



Signature

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

1.1 การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา

ได้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณเส้นทางขนส่งหลักโดยทำคันดินกว้าง 1 ม. สูง 1.5 ม. ฐานกว้างประมาณ 4 ม. ตลอดแนวของไหล่ทางด้านนอกของเส้นทางขึ้นสู่หน้าเหมืองโดยปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง ได้แก่ ต้นสะเดา และ ประดู่ป่า บนคันดินตลอดแนวมีระยะห่างต้นละ 1 ม. ปัจจุบันบริเวณหน้าเหมืองยังไม่มีพื้นที่ฟื้นฟู เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีเปิดดำเนินการทำเหมืองมีเพียงการตัดเส้นทางขึ้นสู่หน้าเหมืองเท่านั้น พื้นที่ส่วนใหญ่จึงรักษาสภาพเดิมไว้ตามธรรมชาติ (รูปที่ 1)

1.2 ปัญหาและอุปสรรค ทางโครงการมีความประสงค์ขอสนับสนุนพันธุ์ต้นหญ้า พันธุ์กล้าไม้ เพื่อนำมาปลูกและใช้ในบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในโครงการ ซึ่งพืชที่ต้องการควรเป็นพืชที่ดูแลง่ายทนต่อสภาพภูมิประเทศที่แห้งแล้งได้ดีและโตเร็ว

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วย ปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และ อุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลา ในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

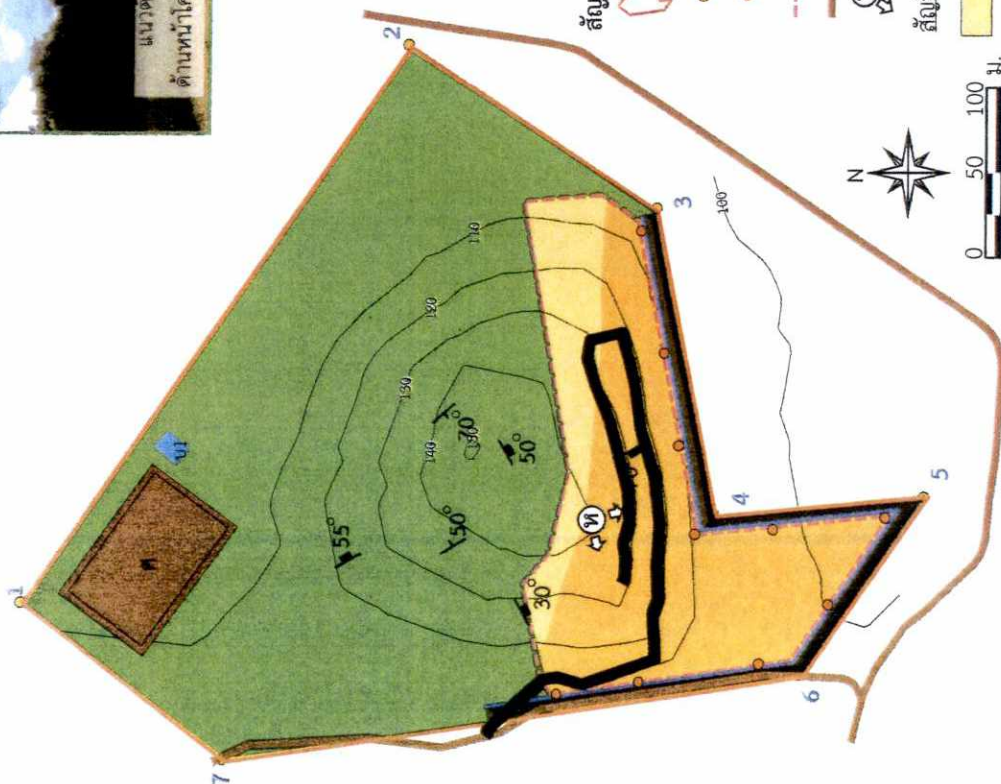
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 54/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักเขตที่ดินทำเหมือง
- หลักเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมือง
- แนวถนน
- ทิศทางการเปิดหน้าเหมือง
- ถนนขนส่ง
- บ่อดักตะกอน
- คันกั้นน้ำ
- คูระบายน้ำ
- พื้นที่ไม่ทำเหมือง
- ทิศทางการวางตัวในแนวระดับมุมของชั้นหิน
- ทิศทางการวางตัวในแนวระดับมุมของแนวแตก
- เศษหิน ดิน
- หินปูน สีเทาอ่อนถึงสีเทา เนื้อแน่น มีรอยแตกค่อนข้างมาก บางส่วนมีการแตกผลึกใหม่
- หินแคลล์-ซิลิเกต สีเทาแกมเขียว ถึงสีเขียว เนื้อแน่น

สัญลักษณ์ชั้นหิน

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ (แคลเซียมคาร์ไบด์) ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด (2560)

รูปที่ 1 แสดงผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมา

ลงนาม.....
(นายศศิ มนต์เสรีนุสรณ์)
ผู้มีอำนาจลงนาม
ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 55/68
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-2 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- (1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง
- (2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- (3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2.2 เทคนิคการฟื้นฟู

จากลักษณะแร่ที่ปรากฏบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแร่หินปูนเกือบทั้งหมด และมีปริมาณเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองจะเป็นเปลือกดินปนกับเศษหินและเศษแร่ การดำเนินการฟื้นฟูจึงต้องอาศัยเทคนิคในการปลูกต้นไม้ตามสภาพพื้นที่ดังกล่าว โดยใช้โพลีเมอร์เข้าช่วย เนื่องจากโพลีเมอร์จะมีแรงยึดน้ำที่อึดกว่าแรงดึงดูดจากพืช รากสามารถเจริญ แทะผ่านเข้าไปในโพลีเมอร์เปียกได้ปรับปรุง รากสามารถดึงดูน้ำออกจากโพลีเมอร์ได้จนน้ำหยุดสุดท้าย โดยโพลีเมอร์ไม่สามารถดึงน้ำออกจากพืชได้เลย โพลีเมอร์เปียกจะถูกดูดน้ำไปเรื่อยๆ จนแห้งและยุบลงจนเหลือขนาดเล็กนิดเดียว ซึ่งกลายเป็นโพรงที่ว่างอยู่ในพื้นดิน ถ้าน้ำหรือฝนตกอีก น้ำจะเข้าไปในโพรงนี้ โพลีเมอร์จะเปียกและอ้วนน้ำได้อย่างรวดเร็ว ถ้าน้ำมากเกินความสามารถที่จะอ้วนน้ำได้ น้ำส่วนเกินก็จะไหลซึมลงดินตามปกติ การใช้โพลีเมอร์รองกันหลุมก่อนปลูกลำต้น ทำให้ลำต้นนำไปปลูกได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอ โพลีเมอร์จะมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี จุลินทรีย์จะค่อยๆ ย่อยสลายโพลีเมอร์ให้แตกตัวไป วิธีใช้โพลีเมอร์ ให้ดูน้ำให้เต็มที่ เช่น โพลีเมอร์ 400 จำนวน 1 กก./200 ลิตร แซ่ทิ้งไว้ 4 ชม. หรือค้างคืน สามารถนำปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ ผสมน้ำในการใช้โพลีเมอร์ 400 ได้ซึ่งปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ จะถูกโพลีเมอร์ 400 ดูดซึมเข้าไปทำให้เป็นเม็ดปุ๋ย ช่วยให้ต้นไม้ได้น้ำและปุ๋ยฮอร์โมนพร้อมกัน



ตัวอย่างการใช้โพลีเมอร์อ้วนน้ำ

ลงนาม.....

(นายศศิ ศนตรีสินสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 56/68

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

2.3 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้ค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ที่พบภายในพื้นที่โครงการ จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้น้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก โดยเลือกพันธุ์ไม้จากการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาโครงการได้ทำการเพาะกล้าไม้ซึ่งพบว่าพันธุ์ไม้ที่สามารถขึ้นและเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้น อินทนิล ประดู่ หว้า และเลื้อยอินเดียด โดยทำการเพาะไถ่ยังเรือนเพาะชำของโครงการ และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจพื้นที่ในระดับไม่ใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝกและกระดุมทอง เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560
SUWANTHORN OMSA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
(บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล จำกัด)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57/68

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดำได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้น้ำตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

(5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝน ให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

(5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

(5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุถมน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้มที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนสร)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 58/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

(8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 5 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔										
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้		↔										
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้						↔						
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี			↔				↔				↔	
ฤดูกาล*	แล้ง					ฝน					แล้ง	

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2560)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมือง หรือบ่อดักตะกอน

2.4 งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 9/2554 กำหนดงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ตามกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

2.5 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังนี้ (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3)

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมวงศ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 59/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

2.6 การฟื้นฟูในช่วงการทำเหมืองต่อไป

การฟื้นฟูในช่วงต่อไปของโครงการจะประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองอ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ดังนั้นในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการนี้ จะเลือกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูที่งบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ โดยกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไปมีพื้นที่ประมาณ 17.79 ไร่ การฟื้นฟูจะทำการฟื้นฟูในบริเวณที่มีการตัดแปลงพื้นที่ในกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองพื้นที่รวมประมาณ 30.32 ไร่ โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3 รายละเอียดการฟื้นฟูมีดังนี้

การฟื้นฟูช่วง 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ บริเวณริมถนนลำเลียงแร่สายหลัก ระยะทางประมาณ 500 ม. และบริเวณรอบพื้นที่ทำเหมืองทางทิศใต้ ระยะทาง 600 ม. จะสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 130-120 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ 2.83 ไร่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นต้นไม้ท้องถิ่นและที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ได้จากการศึกษาชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะกอก ตะแบกนา จั้วป่า มะเกลือ สารภี ข่อย ปอแดง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 18.83 ไร่ ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วง 2 (ปีที่ 2) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 120-110 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 2 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 110-100 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 3 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่

ลงนาม.....

(นายคศิต มนต์เสรีนารถ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 62/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมทั้งดูแล ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาารฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วง 4 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวนการทำให้เมือง ระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำให้เมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ ชั้นบันไดที่ผ่านการทำให้เมืองที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 6.49 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาารฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ในปีสุดท้ายพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีจุดต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 80 ม.(รทก.) มีพื้นที่ 5 ไร่ จะต่ำกว่าบริเวณที่ราบข้างเคียงประมาณ 20 ม. จึงมีลักษณะเป็นขุมเหมืองสำหรับเก็บน้ำ

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เวนการทำให้เมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำให้เมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ บริเวณริมถนนลำเลียงแร่สายหลัก ระยะทางประมาณ 500 ม. และบริเวณรอบพื้นที่ทำเหมืองทางทิศใต้ ระยะทาง 600 ม. จะสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำให้เมืองที่ระดับความสูง 130-120 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ 2.83 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 18.83 ไร่	18.83	พันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้ที่เติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ได้แก่ อินทนิล ประดู่ หว้า เหลืองอินเดีย อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ และฉำฉา และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นต้นไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ได้จากการศึกษาชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะกอก ตะแบกนา จั้วป่า มะเกลือ สาธร ข่อย ปอแดง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝกและกระดุมทอง รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 18.83 ไร่ ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น	640,220

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีเรณู)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 63/68

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
			ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝกและกระดุมทอง ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	
2	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 120-110 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 2 ไร่	2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และกระดุมทอง รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกา รฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	68,000
3	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 110-100 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 3 ไร่	3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และกระดุมทอง รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกา รฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	102,000
4-6 และหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ประมาณ 6.49 ไร่ ในที่สุดท้ายพื้นที่โครงการ	6.49	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และกระดุมทอง รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกา รฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	220,660

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

SURIAT OMTA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 64/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีจุดต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 80 ม.(รทก.) จะต่ำกว่าบริเวณที่ราบข้างเคียงประมาณ 20 ม. จึงมีลักษณะเป็นขุมเหมืองสำหรับเก็บน้ำ			
รวม	-	30.32	-	1,030,880

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2560)

3. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1) การจัดเก็บเงินกองทุน

(1.1)บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องจัดสรรงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนที่ฟื้นฟูพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(1.2)ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(1.3)การนำเงินเข้ากองทุน

-ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่ระบุตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ในช่วงปีที่สองถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี ตามวงเงินที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

(2) การบริหารเงินกองทุน และการจัดการเงินกองทุน

(2.1)ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้บริหารกองทุนโดยแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลไม่เกิน 5 คน มีหน้าที่เบิกจ่ายนำเงินกองทุนมาเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนทร์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 65/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

(2.2) ให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนวัดและสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมให้ความเห็น ทั้งนี้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวสามารถใช้ร่วมกับกองทุนอื่นที่ กพร. กำหนดได้

(3) การรายงานผลการดำเนินงาน

(3.1) จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ตามแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฟื้นฟูโดยจำแนกเป็นรายปีให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง

(3.2) ให้จัดส่งรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ให้สำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(3.3) ให้นำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบแล้ว เสนอให้ที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการรับทราบ

(3.4) ให้ดำเนินการตามข้อ (3.1), (3.2) และ (3.3) ให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง

(3.5) ระหว่างการดำเนินงาน ให้รายงานแผนและผลความคืบหน้าการฟื้นฟูพื้นที่และสถานะทางการเงินของกองทุน (สำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ) โดยให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะมีต่อไป ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ฯ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยจำแนกเป็นรายปีให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้ กพร.และ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(3.6) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิมให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ พร้อมทั้งแจ้งให้ กพร.ทราบด้วย

(3.7) หากการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุน ให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ หรือมอบให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรต่อไป



ลงนาม.....

(นายคศิศ มนต์เสริมสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

OMYA CHEMICALS THAILAND COMPANY LIMITED
บริษัท ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 66/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

4. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

4.1 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกับเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมืองต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียงโดยพันธุ์ไม้ที่พบนั้นจัดอยู่ในสังคมป่าเบญจพรรณ เลือกชนิดพันธุ์ไม้เป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้เดิมที่ทำการปลูกมาแล้วและเติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ได้แก่ อินทนิล ประดู่ หว้า เหลืองอินเดีย อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ และฉำฉา ที่ได้จากการศึกษาระดับไม้ใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) 3 ชั้นเรือนยอดชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะกอก ตะแบกนา และจันทน์ ชันเรือนยอด 15-20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะเกลือ และสาธร และชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ ข่อย และปอแดง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ หว้า และไทร เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ กล้วยาแฝกและกระดุมทอง

(2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก กระดุมทอง และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

(3) พืชไม้ผล เนื่องจากพบว่ามีสัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่โครงการจำนวนมากเพื่อเป็นอาหารแก่นก และสัตว์ป่าประเภทอื่นที่พบได้ทั่วไปจึงควรปลูกพืชไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อสามารถเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกำไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) หรือกรมป่าไม้ ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกดังตารางที่ 3

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีสุรณ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท สุนทร ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 67/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

วันที่ 14 ก.ย. 2560

14 ก.ย. 2560

ตารางที่ 3 ตัวอย่างชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ลักษณะวิสัย
1	ปอแดง	<i>Sterculia guttata</i> Roxb.	STERCULIACEAE	T
2	ข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	MORACEAE	T
3	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	LEGUMINOSAE - PAPILIONADEAE	T
4	มะกอก	<i>Spondias pinnata</i> Kurz.	ANACARDIACEAE	T
5	จี่ป่า	<i>Bombax ceiba</i> Linn.	BOMBACACEAE	T
6	สาธร	<i>Millettia leucantha</i> Kurz	LEGUMINOSAE	T
8	ตะแบกนา	<i>Lagerstroemia siamica</i> Gagnep.	LYTHRACEAE	T
9	มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.	EBENACEAE	T
10	ตะขบ*	<i>Muntingia calabura</i> L.	MUNTINGIACEAE	T
11	หว่า*	<i>Syzygium cumini</i> Druce	MYRTACEAE	T
12	ไทร*	<i>Ficus Benjamina</i> L.	MORACEAE	T
13	อินทนิล**	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	LYTHRACEAE	T
14	เหลืองอินเดีย**	<i>Tabebuia chrysantha</i> Nichols	BIGNONIACEAE	T
15	อโศกอินเดีย**	<i>Polyalthia longifolia</i> Benth	ANNONACEAE	T
16	สนประดิพัทธ์**	<i>Casuarina junghuhniana</i> Miq.	CASUARIMACEAE	T
17	หญ้าแฝก	<i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash ex Small	POACEAE	H
18	กระดุมทอง	<i>Melampodium divaricatum</i> (Rich. ex Pers.) DC.	ASTERACEAE	H

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2558)

หมายเหตุ : H : Herb (ไม้ล้มลุก หมายถึงพืชที่ไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นไม่แข็งแรง ส่วนมากมีอายุสั้น)

T : Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงชะลูดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)

* พรรณไม้ผล

**พรรณไม้โตเร็ว

4.2 คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

- (1) ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- (2) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- (3) สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- (4) ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- (5) สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- (6) สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แกดิน
- (7) มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว



ลงนาม

(นายศศิ ศนตรีสรณ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

OMTA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 14 ก.ย. 2560

รับรองจำนวนหน้า 68/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

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 กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานฯ หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานฯ ได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่นี้ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



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 หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ 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



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)



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



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 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ 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 3.2 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 4.2 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