



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕ ๙ ๒ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัม คำขอประทานบัตรที่ ๑๕/๒๕๕๖ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๙๒๔๑ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ที่ รส. ๑๑๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๐
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อมาบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม จัดทำรายงานโดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

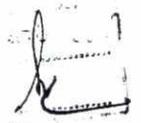
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย...

ที่ รส.111/2560

7688

14.26



24 เมษายน 2560

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 15/2556

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 1)
จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็น
ผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 15/2556 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านเหมืองแร่ ได้พิจารณาข้อมูลในรายงานฯ แล้ว ในการประชุมครั้งที่
25/2559 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัมของบริษัทฯ ดังกล่าว โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล
ในรายงานฯ ตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 1) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่ง
รายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศกร สุวรรณวงศ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 467	วันที่ 25 เมษายน 2560
เวลา 10.46	ผู้รับ

Concession and Industrial Permit / Engineering Office

โทรศัพท์ 0 2586 3163

โทรสาร 0 2586 1274



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ยิปซัม

ของ

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 55 หมู่ที่ 6 ถนนทุ่งสง ห้วยยอด ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110

คำขอประทานบัตรที่ 15/2556

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

พฤษภาคม 2560

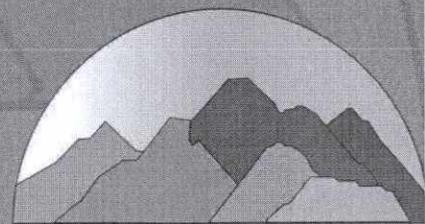
จัดทำโดย

บริษัท ท็อป - คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725

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



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



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

บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

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

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

Email top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ใยหิน

ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 15/2556

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



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

วันที่ 11 พ.ค. 2560.....

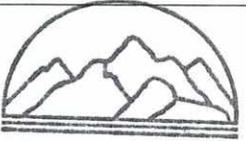
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 15/2556 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	งบกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 1/79
---	---	--	--	----------------------

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากผู้ถือประทานบัตรประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....

(นายไสว มุทิตาสกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

วันที่ 11 พ.ค. 2560



บริษัท (ทุ่งสง) จำกัด
(THUNG SONG) CO.,LTD.

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 11 พ.ค. 2560

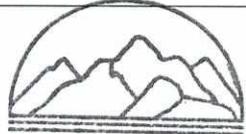


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

รับรองจำนวนหน้า 2/79

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THUNG SONG CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 3/79
--	--	--	--	----------------------

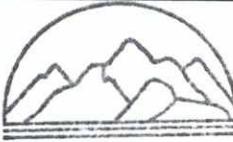
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และเว้นแนวกันชนเขตห้ามทำเหมืองใกล้ทางหลวงหมายเลข 4009 ในระยะ 50 เมตร จากทางรถยนต์เข้าเหมืองทางด้านทิศเหนือ และทางน้ำสาธารณะ "ห้วยน้ำขุ่น" ในระยะ 20 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมือง และการลำเลียงขนส่งแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 4/79
--	--	---	--	----------------------

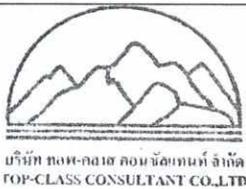
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	4. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น เพกา มะกล่ำตาไก่ และ แคนหว่ามู เป็นต้น โดยเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และสามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับ ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในบริเวณที่ ี้อื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณ แนวคั่นนบดิน บริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อลด ผลกระทบ ซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่วไว้บนคันทำนบดิน เพื่อช่วยยึดหน้าดิน และลดการชะล้างพังทลายของคันทำนบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการ ปฏิบัติงานบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ โครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อน เปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
7. เลือกช่วงเวลาที่ไม่มีการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับ กิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 5/79
---	--	---	--	----------------------

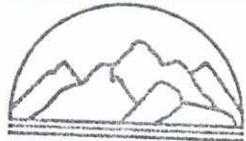
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ภายในโครงการให้คงสภาพเป็นถนน ลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางลำเลียงแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น เพกา มะกล่ำตาไก่ และแคหัวหมู เป็นต้น โดยเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และสามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น เพกา มะกล่ำตาไก่ และแคหัวหมู เป็นต้น โดยเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และสามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ไร่รอบๆ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 6/79
--	---	---	---	----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	3. จัดสร้างคันกันดินใหม่ที่มีพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดด้านบนกว้างประมาณ 1 เมตร ด้านล่างกว้างประมาณ 3 เมตร สูง 1.5 เมตร โดยรอบพื้นที่บ่อเหมือง และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคันกันดิน เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างบ่อดักตะกอน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ ความลึก 3 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่โครงการและรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน รวมถึงป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนดินและน้ำขุ่นขึ้นออกสู่พื้นที่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้จัดสร้างคันกันดิน มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดด้านบนกว้างประมาณ 1 เมตร ด้านล่างกว้างประมาณ 3 เมตร สูง 1.5 เมตร โดยรอบพื้นที่บ่อเหมือง และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนดินและน้ำขุ่นขึ้นออกสู่พื้นที่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู มีขนาดความกว้างท้องร่องด้านล่าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร โดยจะสร้างด้านในแนวคันกันดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่เก็บกองเปลือกแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันละประมาณ 6 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยควบคุมความลาดชันรวมของบ่อเหมือง ≤ 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังฯ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 7/79
---	---	--	---	----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. กำหนดให้บริเวณโดยรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว เพื่อช่วยในการป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแส น้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.5 ปฐพีวิทยา	1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น เพกา มะกล่ำตาไก่ และแคหัวหมู เป็นต้น โดยเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และสามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. กำหนดให้ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณสารหนูสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมออกนอกพื้นที่โครงการ นอกจากนำไปใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปูนซิเมนต์ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 8/79
--	---	--	--	----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการ ใช้สัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน ส่วนบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้อง จะต้องคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนถึงอายุ ประจักษ์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรง ของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการ ทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนถึงอายุ ประจักษ์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. กำหนดให้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลด อุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนถึงอายุ ประจักษ์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ ๑ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ ๑ 1 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 9/79
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.		บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.		

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ เป็นต้น บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่ถนนทางหลวงแผ่นดิน 4009 หรือบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชน ตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ต่อเนื่อง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. จัดสร้างระบบลานล้างล้อรถบรรทุกแร่ บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009	- บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SLAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 10/79
--	---	---	---	-----------------------

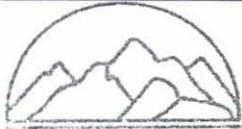
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากชุมชน และตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดังรูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) รับผิดชอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 11/79
---	---	--	--	-----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	5. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนภายในชุมชนบ้านหนองปลิง และชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยติดตั้งในบริเวณที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น	- บริเวณบ้านหนองปลิง และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หรือสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมืองผู้รับผิดชอบและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณบ้านหนองปลิง และชุมชนใกล้เคียง - บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโครงการและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบตามแผนการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ดังรูปที่ 2 และรูปที่ 3)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	8. ให้มีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับการปนเปื้อนของสารหนูในดิน ได้แก่ คุณสมบัติ สาเหตุการเกิด สาเหตุของการปนเปื้อนความเป็นพิษ วิธีป้องกันการปนเปื้อน และผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในดินบริเวณพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่โครงการ ให้กับประชาชนและเกษตรกรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 12/79
---	---	--	---	-----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	9. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น และช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น การบริจาคหินหรือปูนซีเมนต์ เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมสาธารณประโยชน์ต่างๆ สนับสนุนกิจกรรมของวัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	10. จัดตั้งกองทุน "กองทุนพัฒนารอบพื้นที่เหมืองแร่" ในอัตรา 1 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	1 บาทต่อเมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาทต่อปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	11. ให้ทางโครงการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 1 พ.ค. 2560



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 TSF SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.

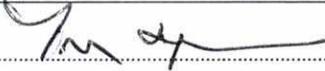
ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 1 พ.ค. 2560



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

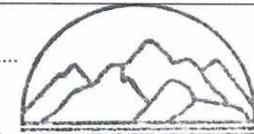
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ในอัตรา 0.5 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกๆ ปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้ตรวจสุขภาพของพนักงาน ก่อนเปิดดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. โครงการต้องมีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่างการปฏิบัติงานตลอดอายุประทานบัตร โดยทำการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายไสว มุทีตาสกุล)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p> <p>วันที่ 1 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 1 พ.ค. 2560</p>
---	--



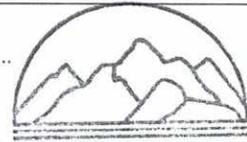
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.



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

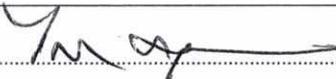
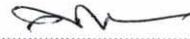
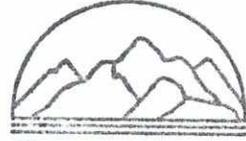
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ตรวจสอบการใช้สารเสพติดของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และระหว่างปฏิบัติงานตลอดอายุประทานบัตร เพื่อเป็นการควบคุมพฤติกรรมคนงานและป้องกันเรื่องยาเสพติด	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วย ได้อย่างทัน่วงที โดยไม่คิดมูลค่า	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่างๆ ให้ถูกวิธี	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- พนักงานโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	8. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มูหิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 15/79
--	---	--	---	-----------------------

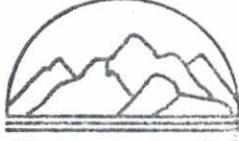
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี และโบราณสถาน / และทัศนียภาพ	1. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ จากการทำเหมืองต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....  (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 16/79.
--	--	---	---	------------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

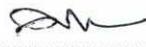
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (ดังรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษา ให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นไปใช้ในการปรับสภาพพื้นที่บริเวณต่างๆ ในเขตพื้นที่โครงการ เช่น ปรับพื้นที่เส้นทางขนส่ง และคันดินรอบพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะนำมาเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกองที่เตรียมไว้บริเวณอักษร "ด" โดยไม่ปล่อยให้กองกระจายอยู่บริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบและดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

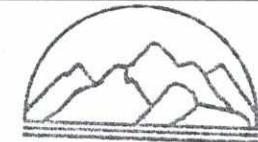
ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 17/79
---	--	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1.2.1 บริเวณพื้นที่ โครงการ	1. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง อย่างสม่ำเสมอ ตามชนิดของ ยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. กำหนดให้ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้ใช้เครื่องมือในการเจาะระเบิดและย่อยหินชนิดที่มีอุปกรณ์ควบคุม ฝุ่น และกำหนดให้ระเบิดหน้าเหมืองไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำวันละ 2-3 ครั้ง บริเวณหน้าเหมือง ภายในพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรม วันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และ เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ และ เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. กำหนดให้สร้างคันทำนบขนานตามแนวเขตพื้นที่โครงการ และ ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้นที่ตาย บริเวณรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันลม และลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....  (นายไสว มุฑิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 1 พ.ค. 2560

ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

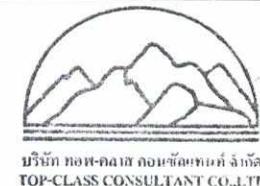


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

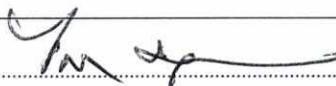
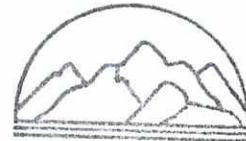
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะๆ ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในช่วงฤดูฝน ควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. กำหนดให้การขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ	- รถขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปลูกต้นไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณถนนลูกรังก่อนขึ้นทางหลวงหมายเลข 4009 เพิ่มเติม ในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. กำหนดให้การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายไสว มุทีตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560</p>
---	--



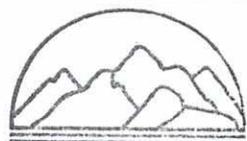
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	3. กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 16.2 กิโลกรัมต่อรูระเบิด จะสามารถใช้แก๊ปไฟฟ้าได้จำนวน 1 รูระเบิดต่อจังหวะถ่วง และทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนและหลังทำการจุดระเบิดทุกครั้ง จะต้องให้สัญญาณเสียงแฉิ่งเตือนในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลใดอยู่ในขณะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. กำหนดให้มีการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มี การดำเนินกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. เจ้าของโครงการต้องให้พนักงานทุกคนที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เพื่อช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียง หากพนักงานคนใดไม่ปฏิบัติตาม เจ้าของโครงการต้องสั่งพักงานไว้ก่อน จนกว่าพนักงานคนดังกล่าวจะปฏิบัติตาม	- พนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิด	1. กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. ซึ่งจะต้องแจ้งให้พนักงานของเหมืองทุกคนทราบ และให้มีสัญญาณแฉิ่งเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยินโดยทั่วถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร ทุกครั้งก่อนการระเบิด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนเข้ามาใกล้พื้นที่ในขณะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....  (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 20/79
--	---	---	---	-----------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิดและการขนส่งวัตถุระเบิด (ต่อ)	2. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- พนักงานโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ก่อนออกรถต้องตรวจสอบรถที่บรรทุกวัตถุระเบิดทุกคันว่าต้องผ่านการตรวจสอบว่าบรรทุกวัตถุระเบิดเรียบร้อยและปลอดภัยหรือไม่ และอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะออกเดินทางหรือไม่	- รถขนวัตถุระเบิด	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ศ. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ศ. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 21/79
---	---	--	---	-----------------------

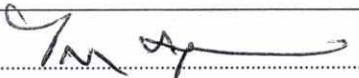
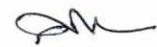
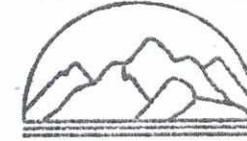
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยา	1. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณสารหนูสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. เปิดหน้าเหมือง เป็นลักษณะขั้นบันได โดยความสูงชั้นละประมาณ 6 เมตร จะมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้าย ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
1.7 หลุมยุบ	1. สำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวาลให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 23/79
---	--	--	--	-----------------------

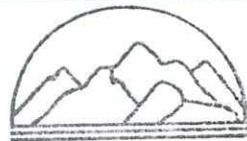
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 หลุมยุบ (ต่อ)	3. บริเวณใดวิศวกรดำเนินการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าพื้นที่เสี่ยงหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย หลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ให้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย หลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองต้องรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้ และห้ามทำกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น การตัดต้นไม้ การจุดไฟเผาป่า และการล่าสัตว์ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. สบทบเงินเข้า “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....  (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 24/79
---	---	---	---	-----------------------

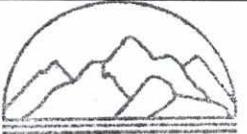
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยานบก (ต่อ)	5. ชี้แจงพนักงานมิให้กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต้นไม้และสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. ให้ความคุ้มครองพนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ และกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. ระหว่างการดำเนินการทำเหมือง ห้ามพนักงานหรือคนงานเหมืองลักลอบล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการกิจกรรมใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าคุ้มครองในพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่ต้องนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงการประสานความร่วมมือกับชุมชนในการอนุรักษ์ การห้ามล่าสัตว์ ทั้งนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กเพื่อเป็นอาหาร ในรูปของการรณรงค์ ขอความร่วมมือ หรือกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนถึงคุณค่าของการคงอยู่ของสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	8. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวงแหนในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดต่อระเบียบข้อบังคับดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 25/79
---	--	--	---	-----------------------

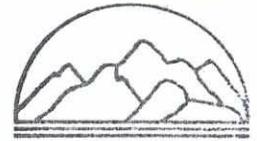
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- กำหนดให้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	1. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น โดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไปโรงเรียน (เวลาประมาณ 7.00-8.00 น.) และช่วงเวลากลับจากโรงเรียน (เวลาประมาณ 15.30-16.30 น.)	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 26/79
---	--	---	--	-----------------------

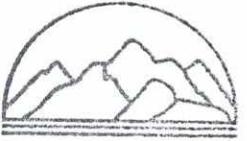
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	3. ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักแร่ไม่เกินพิกัด น้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ต่อเนื่องเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ดูแลระบบลานล้างล้อรถบรรทุกแร่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ลานล้างล้อรถ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่จะต้องวิ่งผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง ก่อนวิ่งออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ที่ติดมากับล้อรถ	- บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 27/79
---	---	---	--	-----------------------

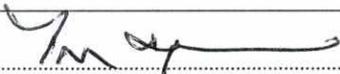
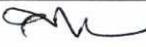
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. กำหนดให้หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนา รอบพื้นที่ เหมืองแร่	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ให้การสนับสนุน ดูแล ซ่อมแซม ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนา รอบพื้นที่ เหมืองแร่	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ในการจ้างแรงงาน ควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่า อัตราค่าแรง ขั้นต่ำ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. ให้จัดตั้งโครงการเหมืองแร่สีขาว เพื่อควบคุมและดูแลไม่ให้พนักงานของโครงการกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ : 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ : 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 28/79
---	--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	4. สมทบเงินเข้า “กองทุนพัฒนารอบพื้นที่เหมืองแร่” ในอัตรา 1 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	1 บาทต่อเมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท ต่อปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	5. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนนและน้ำอุปโภคบริโภคให้ดีขึ้น เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหายาเสพติด เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายไสว มุทิตาสกุล)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p> <p>วันที่ 11 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 11 พ.ค. 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 29/79</p>  <p>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>
 <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD</p>		

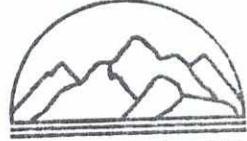
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	8. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และการคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	9. จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง ตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	10. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้รับทราบ (ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 3)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	11. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	12. คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต้องมีการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงานผลการประชุมให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทีตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 30/79
--	---	---	---	-----------------------

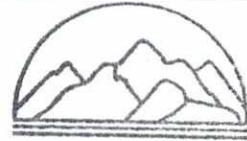
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	13. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แร่งสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองปราบ โรงพยาบาลบ้านนาสาร รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560		รับรองจำนวนหน้า 31/79
---	---	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	14. สำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชนในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ในประเด็น เช่น ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติการร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลการทำเหมือง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	1. สมทบเงินเข้า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ในอัตรา 0.5 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกๆ ปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- รพ.สต.คลองปราบ - รพ.บ้านนาสาร	- ตลอดอายุประทานบัตร	0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงานและประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	รับรองจำนวนหน้า 32/79  บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
--	--	--	--

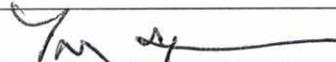
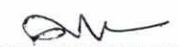
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น ในการตรวจสุขภาพของประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุน เฝ้าระวัง สุขภาพ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. เผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้หน่วยงานและประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองปราบ โรงพยาบาลบ้านนาสาร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เทศบาลตำบลคลองปราบ และเทศบาลเมืองนาสาร ได้รับทราบข้อมูล และนำไปใช้ประกอบการดำเนินงานได้ต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
- ด้านฝุ่นละออง	- ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
- ด้านเสียง	1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ต้อยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 33/79
--	---	---	--	-----------------------

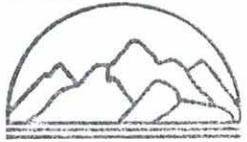
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ด้านเสียง (ต่อ)	2. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
- ด้านอุบัติเหตุ	1. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน ที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

1.  2. (นายไสว มุทิตาสกุล) 3. ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด 4. วันที่ 1 พ.ค. 2560	 <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD</p>	1.  2. (นายดิเรก รัตนวิชัย) 3. กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด 4. วันที่ 1 พ.ค. 2560	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p>	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.
--	--	---	--	--	--

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ด้านอุบัติเหตุ (ต่อ)	5. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	6. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	7. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 35/79
---	--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และ โบราณสถาน /และ ทัศนียภาพ	1. ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี ทางโครงการหยุด ดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงาน เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณี ที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	2. ในระหว่างการทำเหมืองโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหาก พบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูก ช่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	3. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้ มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	4. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้าง ทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุม ดินตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

หมายเหตุ:- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม, 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 รับรองจำนวนหน้า 36/79 บริษัท ทอป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
--	---	---	--

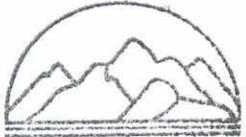
ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านคลองปราบ 2. ชุมชนบ้านหนองปลิง 3. วัดถ้ำขรม 4. บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	90,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านคลองปราบ 2. ชุมชนบ้านหนองปลิง 3. วัดถ้ำขรม 4. บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 14) 1. บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	10,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
---	---	--	--

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณตะกอนแขวนลอย, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ความขุ่น, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณเหล็กทั้งหมด และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ ปริมาณสารหนู, ปริมาณแคดเมียม และปริมาณตะกั่ว	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. ห้วยดอนซอทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 2. ห้วยน้ำขุ่นทางทิศตะวันออก 3. ห้วยดอนซอทางทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	18,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณตะกอนแขวนลอย, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ความขุ่น, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณเหล็กทั้งหมด และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ ปริมาณสารหนู, ปริมาณแคดเมียม และปริมาณตะกั่ว	- น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบ้านคลองปราบ 2. น้ำบาดาลบ้านหนองปลิง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	7,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 38/79
---	--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพดิน	- ให้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน โดยวิธี Pre-concentration ตามด้วย Hydride Generation-Atomic Absorption Spectrometric Method หรือ Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method หรือ Inductively Coupled Plasma Method ที่มีระบบขจัดสารรบกวนของคลอไรด์ ตามมาตรฐานของ ASA, SSSA 1982 และ US.EPA 3050B	- ดินในและนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. ดินในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี 2. ดินนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึง กุมภาพันธ์	7,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
6. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- สำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชนในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ในประเด็น เช่น ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลการทำเหมือง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข - สถิติการร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 1, 2 และ 3 ตำบลคลองปราบ รวมถึงผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง	20,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

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

รับรองจำนวนหน้า 39/79

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย	- ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

หมายเหตุ : - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
 - ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม, 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 40/79
--	---	---	--	-----------------------

การประชาสัมพันธ์โครงการ

ผู้รับผิดชอบและกลุ่มเป้าหมาย

ผู้รับผิดชอบ
- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- เจ้าของโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย
- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตำบลคลองปราบ
- ผู้นำชุมชนหนองม่วง ชุมชนอุ้มอาด และชุมชนพุทศศิริ
ตำบลนาสาร
- ผู้นำผู้ใหญ่ชุมชน/ผู้นำกลุ่ม
- ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 3
กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน
บริเวณใกล้เคียง
2. เพื่อให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
เสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

กิจกรรม (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)

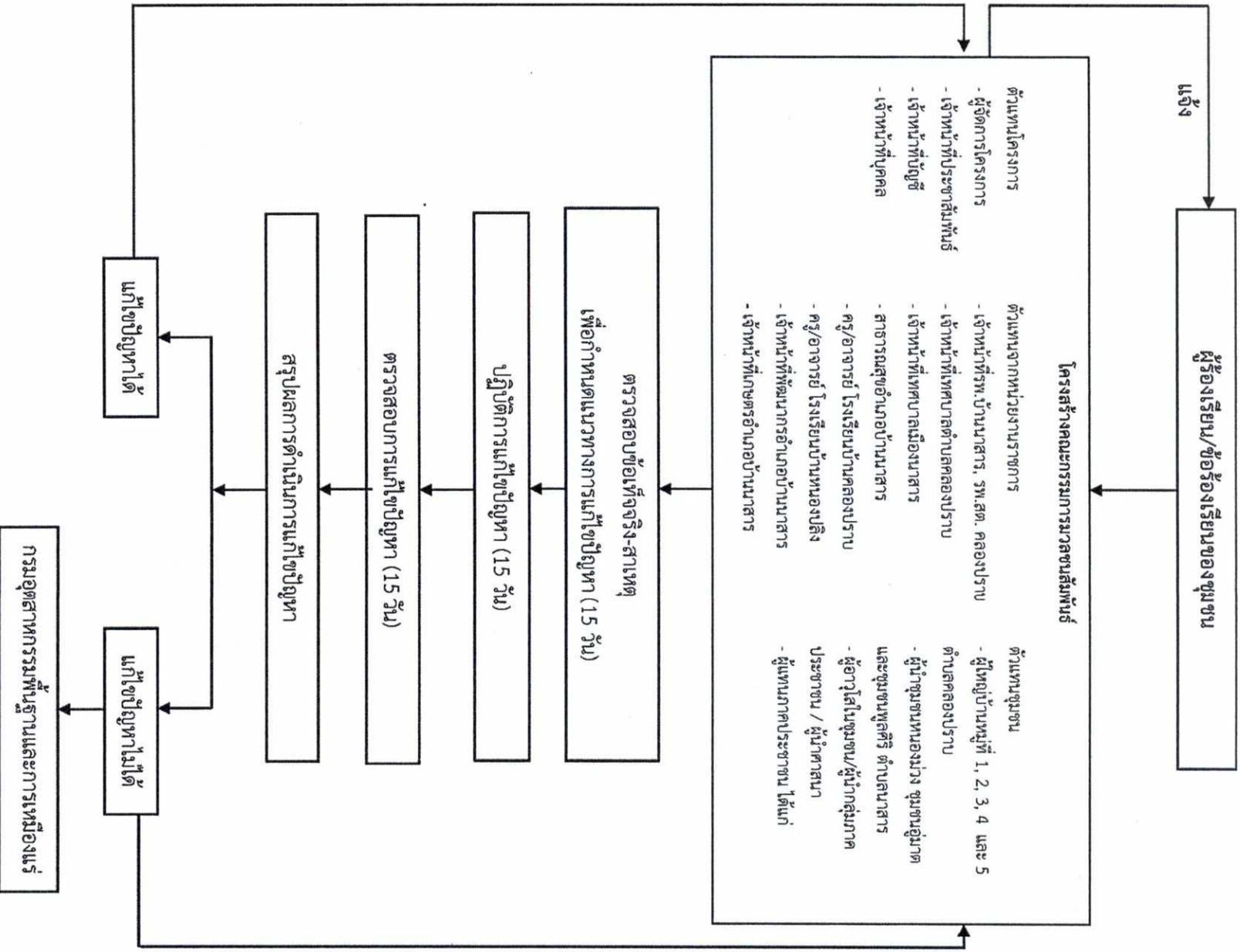
- ประกาศตามหอกระจำข่าว
- แจกแผ่นพับ
- ติดประกาศรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ
- แจ้งผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน ฯลฯ
- แจงผลตรวจสุขภาพลูกอมให้ชุมชน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่
สาธารณสุข

สรุปผลการดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ

แจ้งผล

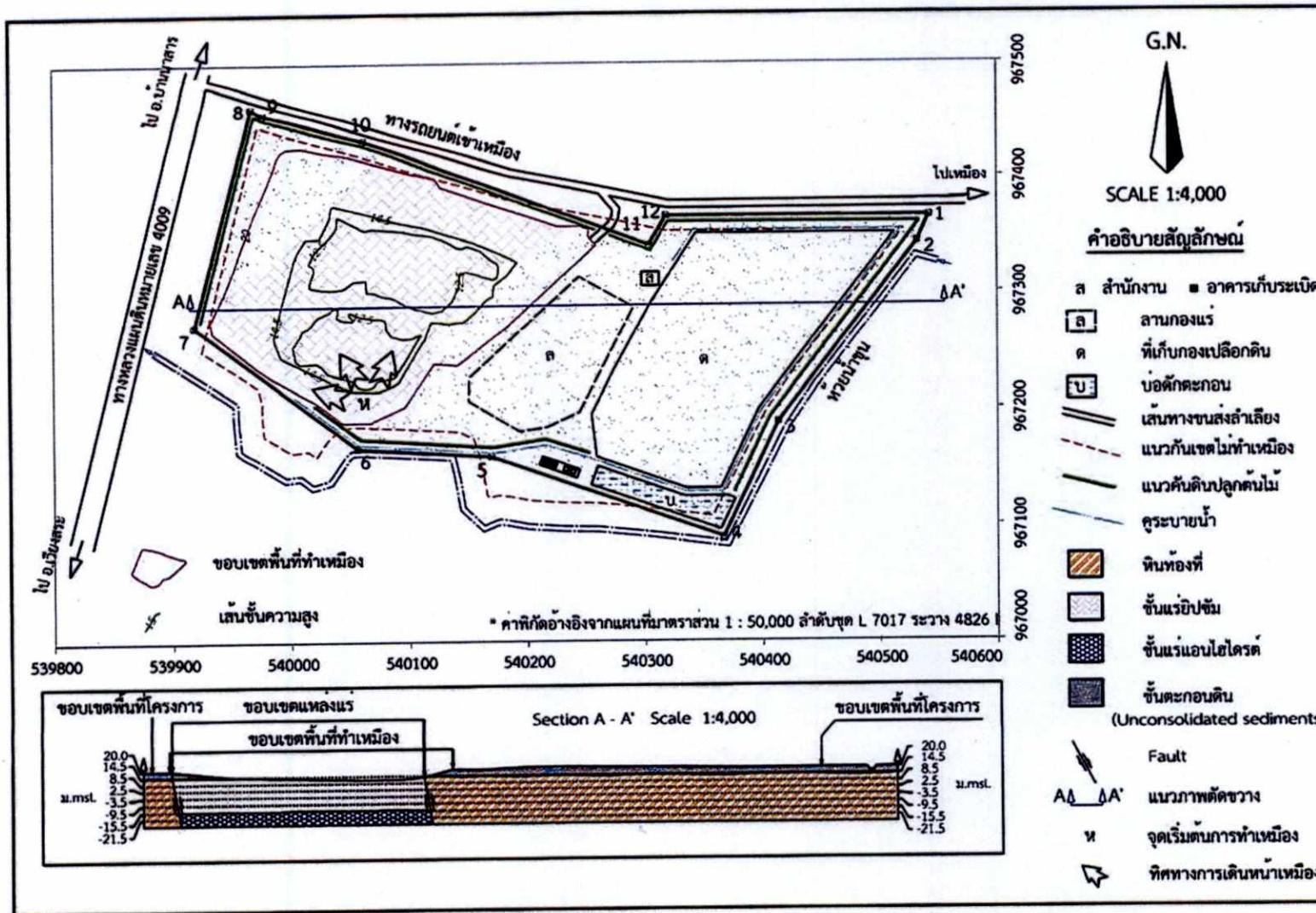
รูปที่ 2: แผนผังประชาสัมพันธ์โครงการ

ลงนาม.....  (นายไฉว มุขิตาสกุล) ผู้รับผิดชอบอำนาจ	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตวิชัย) กรรมการผู้จัดการ
	
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	บริษัท ทอพ-คลาส คอซเมติกแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560
THAI-SEWAT CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	บริษัท ทอพ-คลาส คอซเมติกแทนท์ จำกัด TOP-CLASS COSMETIC CO.,LTD



รูปที่ 3: แผนผังแสดงการดำเนินการรับเรื่องและตรวจสอบข้อร้องเรียน

<p>ลงนาม: <i>[Signature]</i></p> <p>(นายเสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟ่งสง) จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม: <i>[Signature]</i></p> <p>(นายดิเรก รัตวิชัย) กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>
<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟ่งสง) จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แอปซิม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 4: ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน และการวางรูปแบบผังเหมือง (Mine layout)

ลงนาม.....
(นายไสว มุฑิตาสกุล)
ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
วันที่ 11 พ.ค. 2560



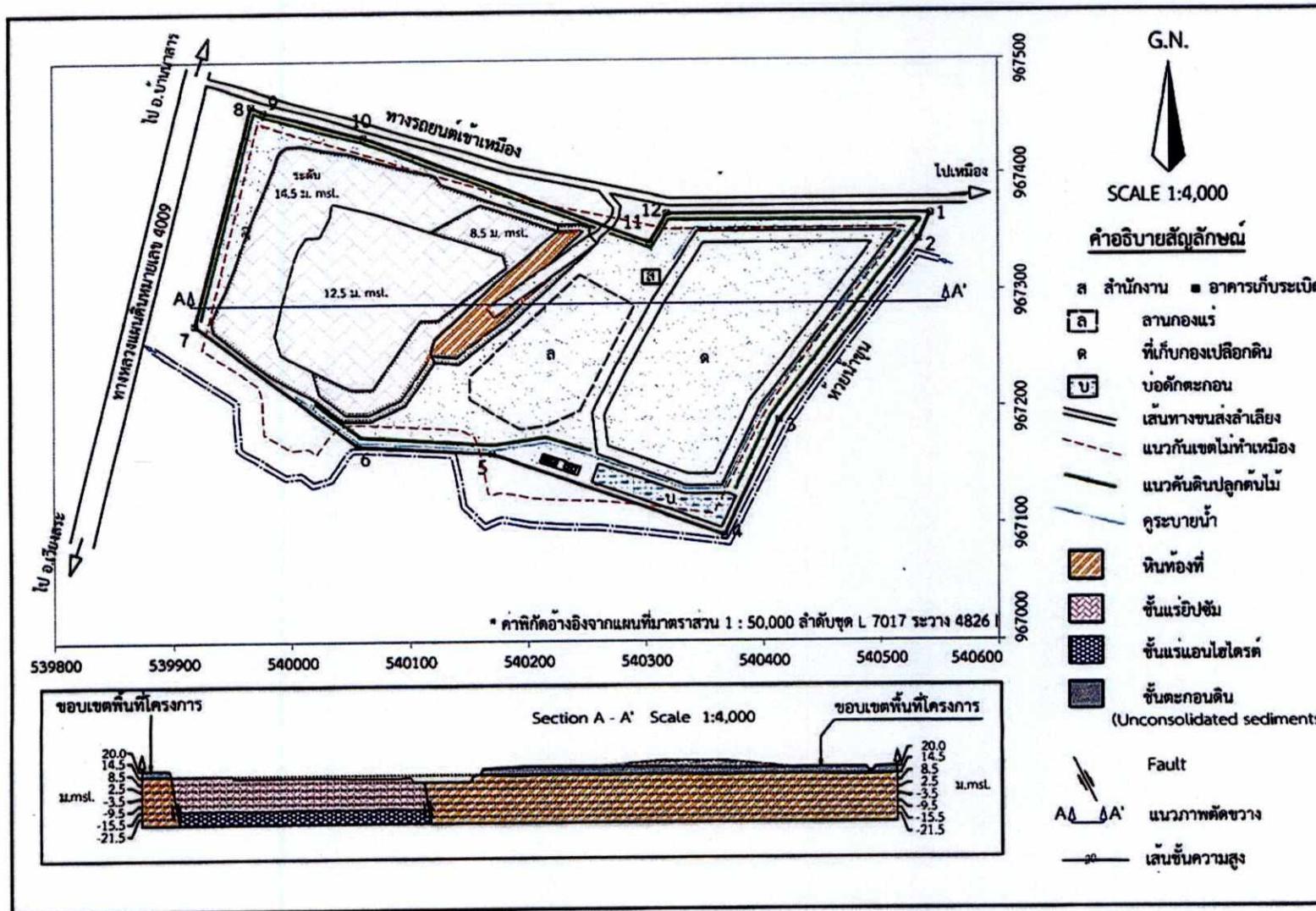
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนาวิรัช)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 11 พ.ค. 2560



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

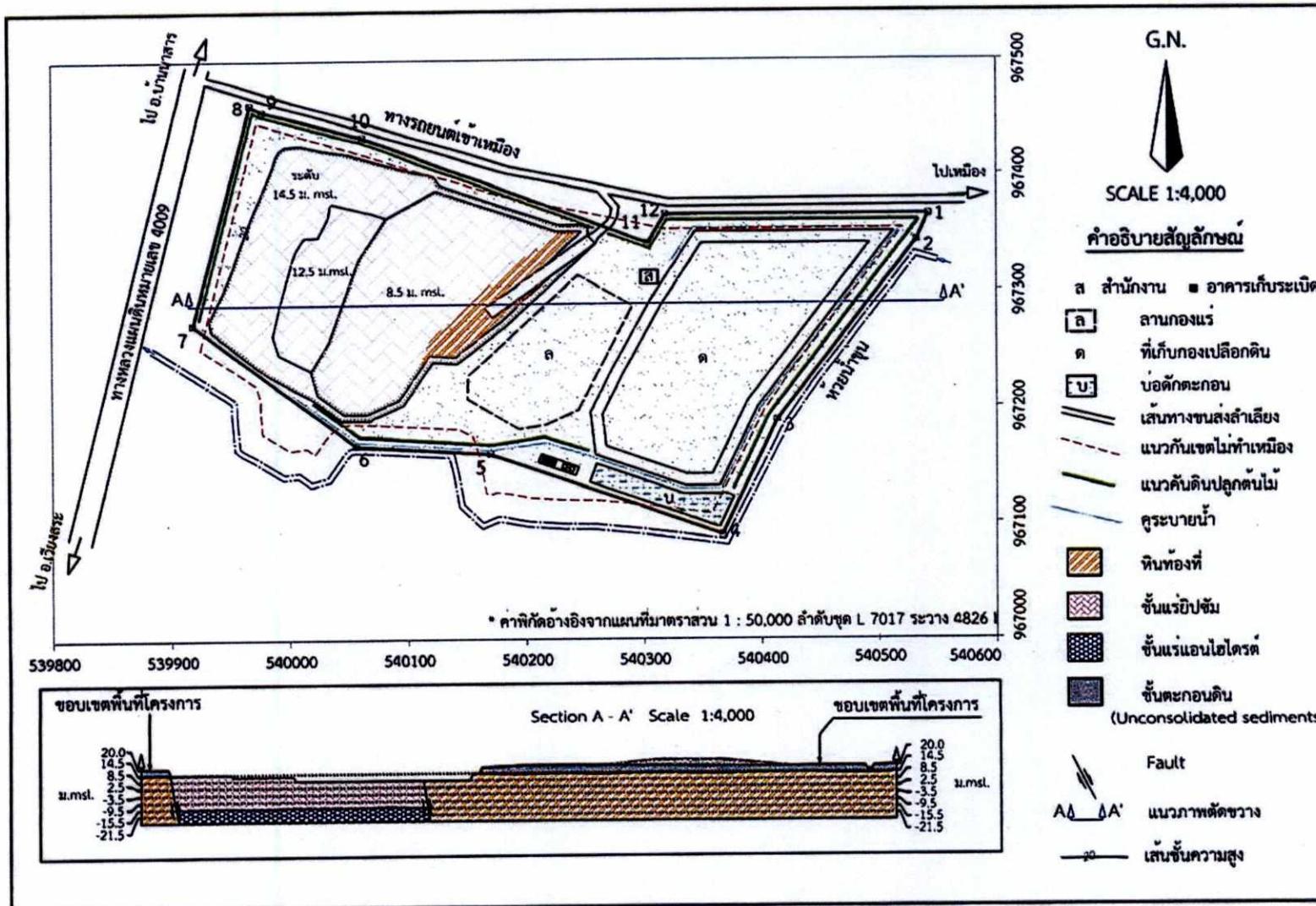
รับรองจำนวนหน้า 44/79



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่บิซิม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 5: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. รับรองจำนวนหน้า 45/79
--	---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ยับซึม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 6: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



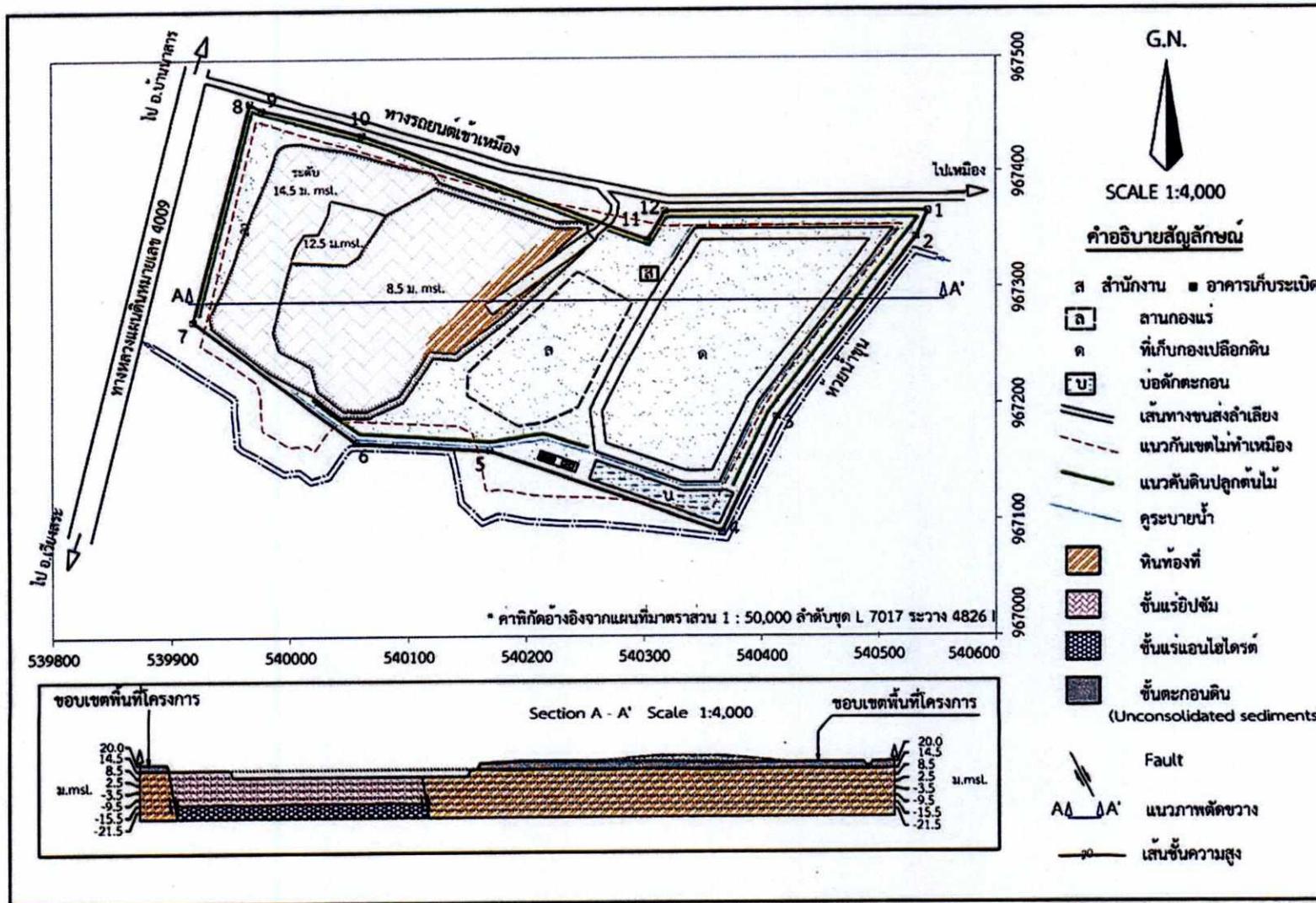
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตวิรัช)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



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

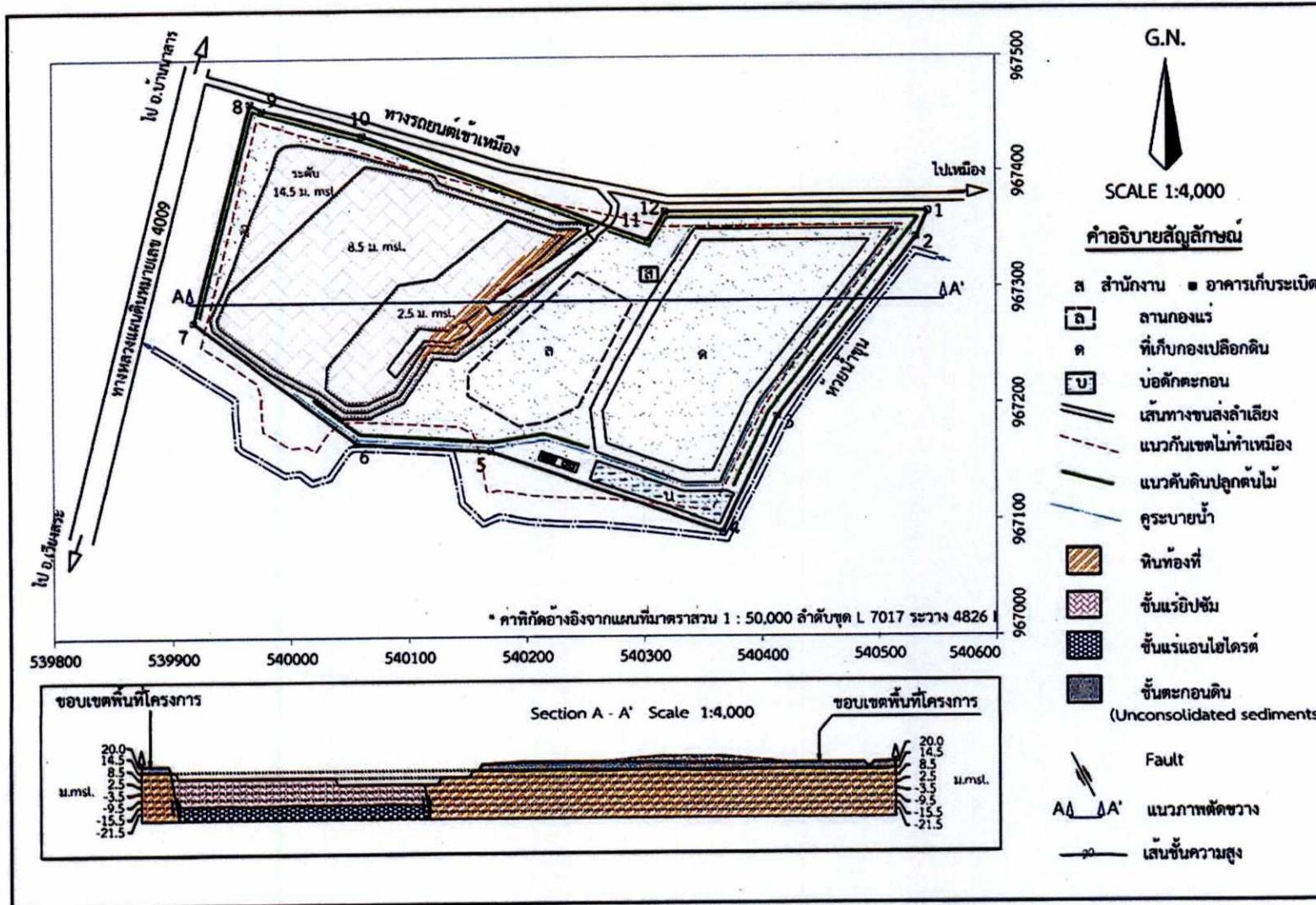
รับรองจำนวนหน้า 46/79



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่บิซมิ ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 7: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 3 (ปีที่ 3)

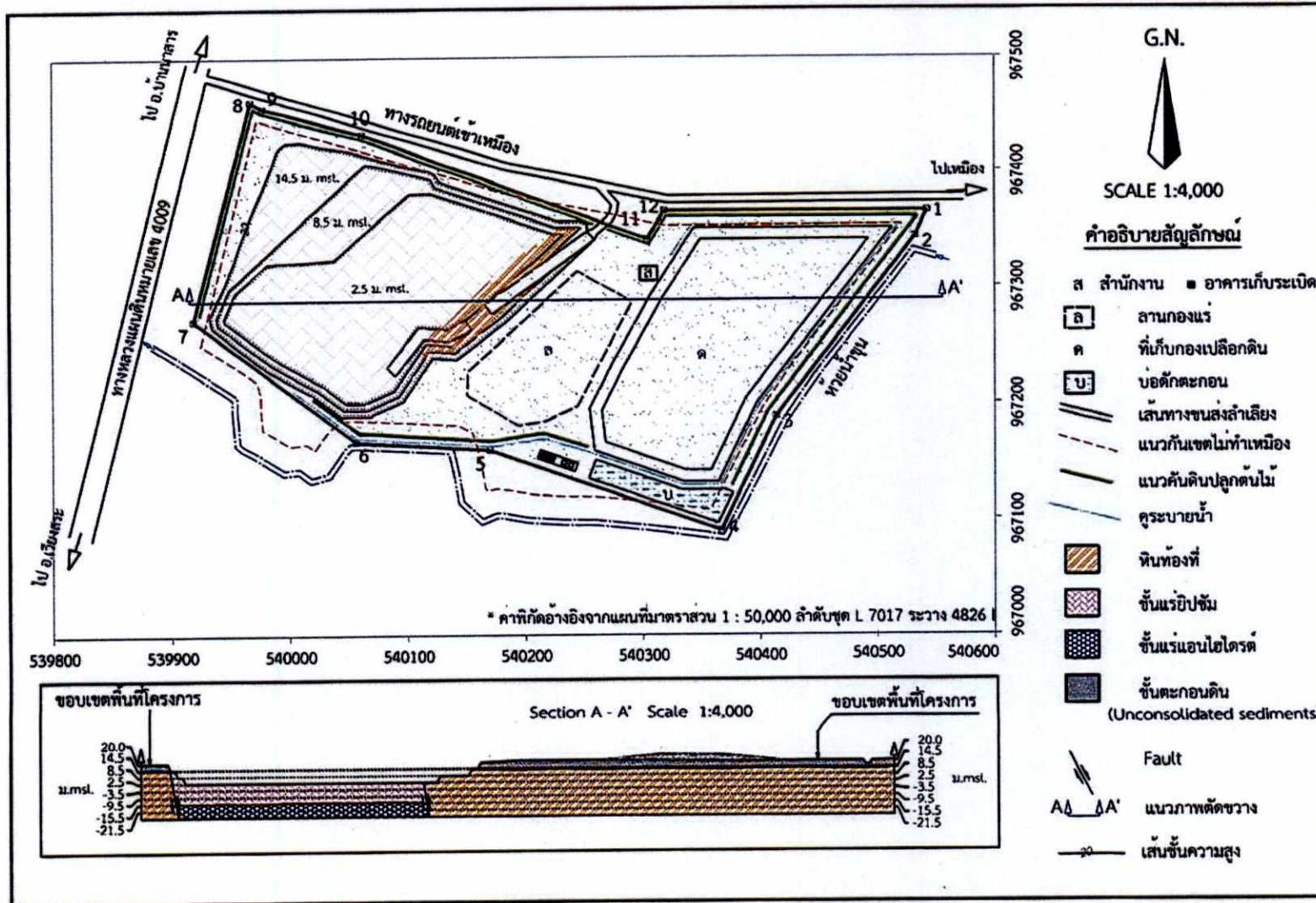
ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 47/79
--	--	---	--	-----------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ยับซึม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 8: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

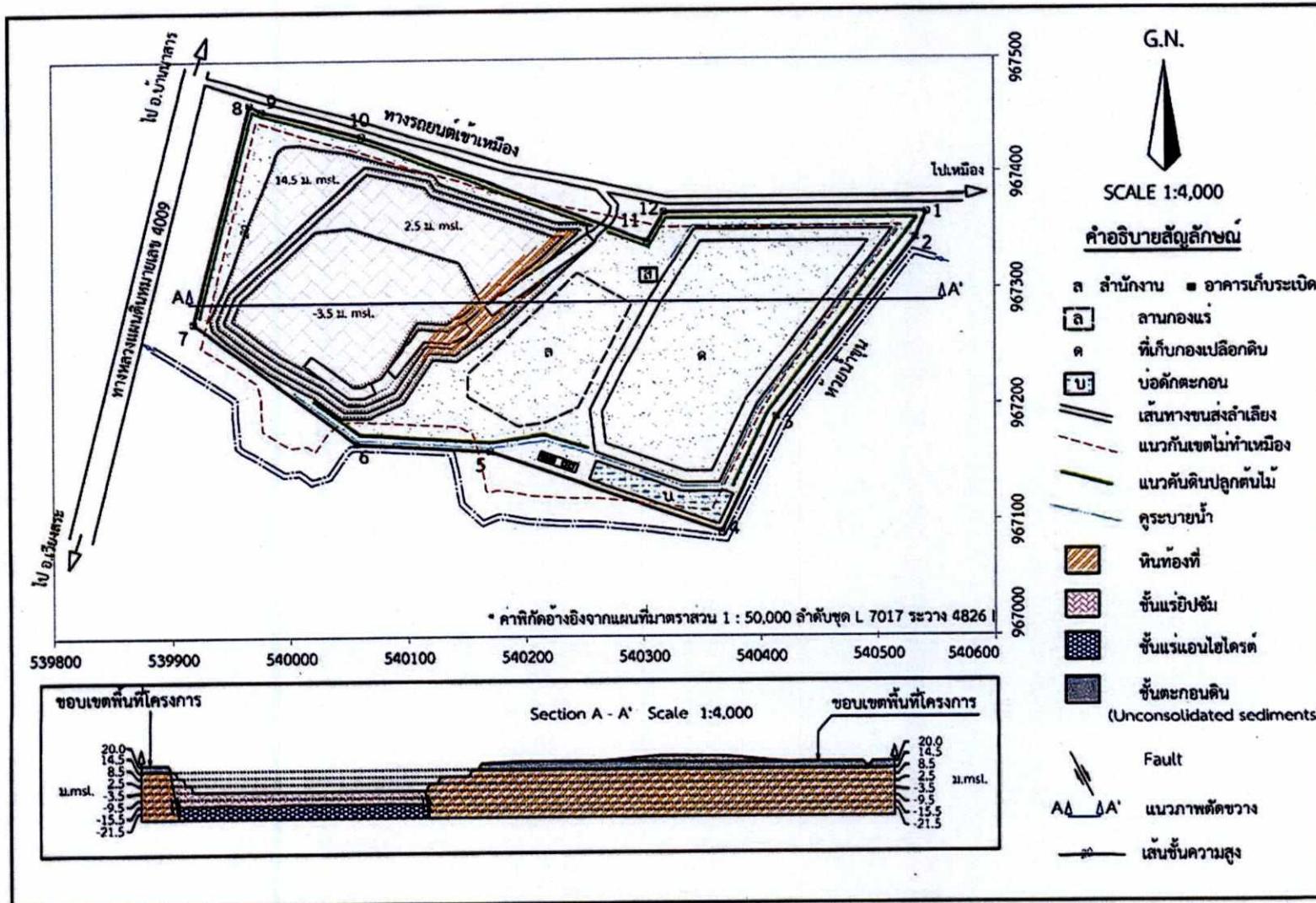
ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด Siam Cement (Thung Song) Co., Ltd.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตน์วิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 48/79
--	--	--	--	-----------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 9: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	---	---

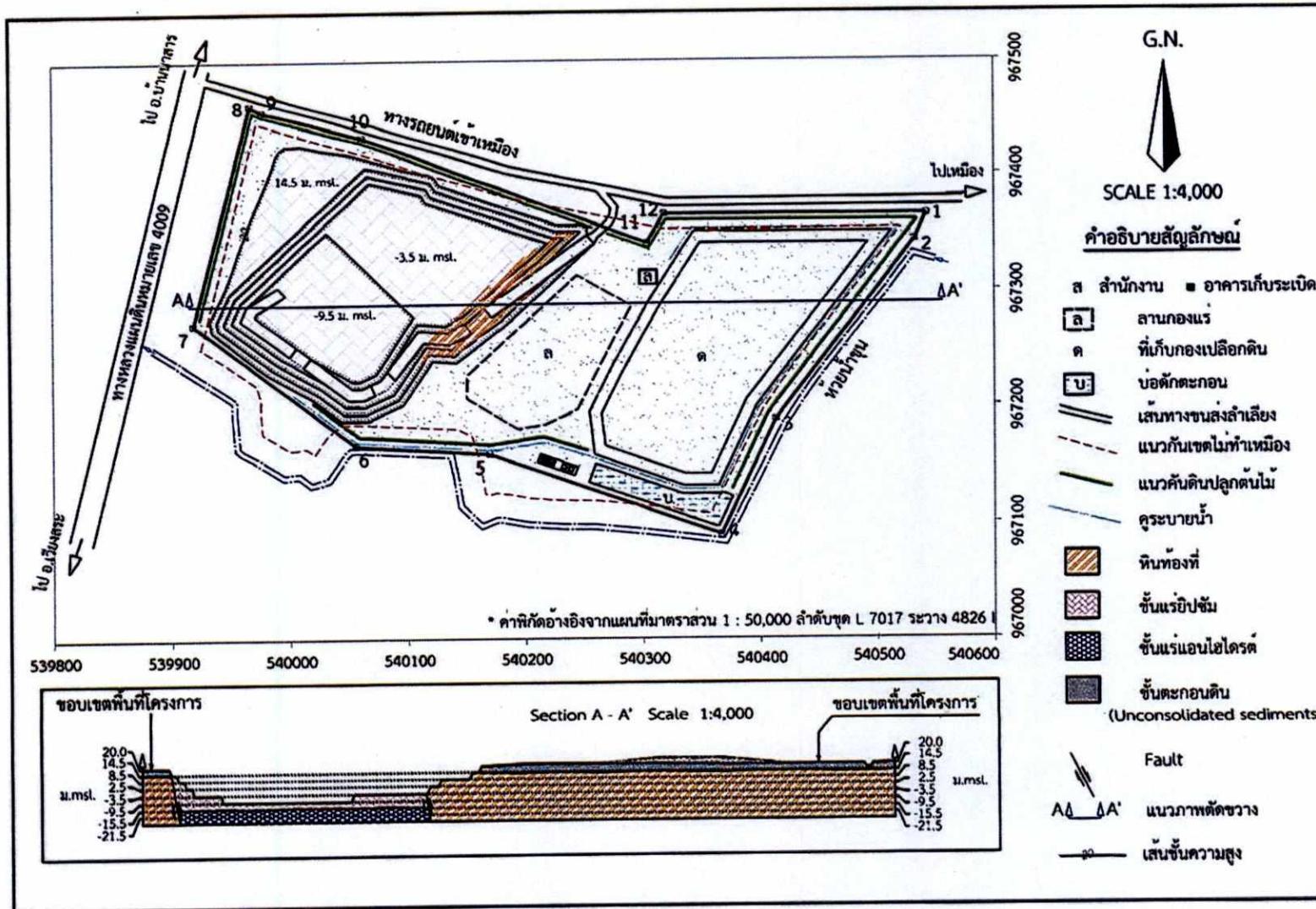


ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 10: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.</p>	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
--	--	---	---

รับรองจำนวนหน้า 50/79



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 11: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 7 (ปีที่ 13-15)

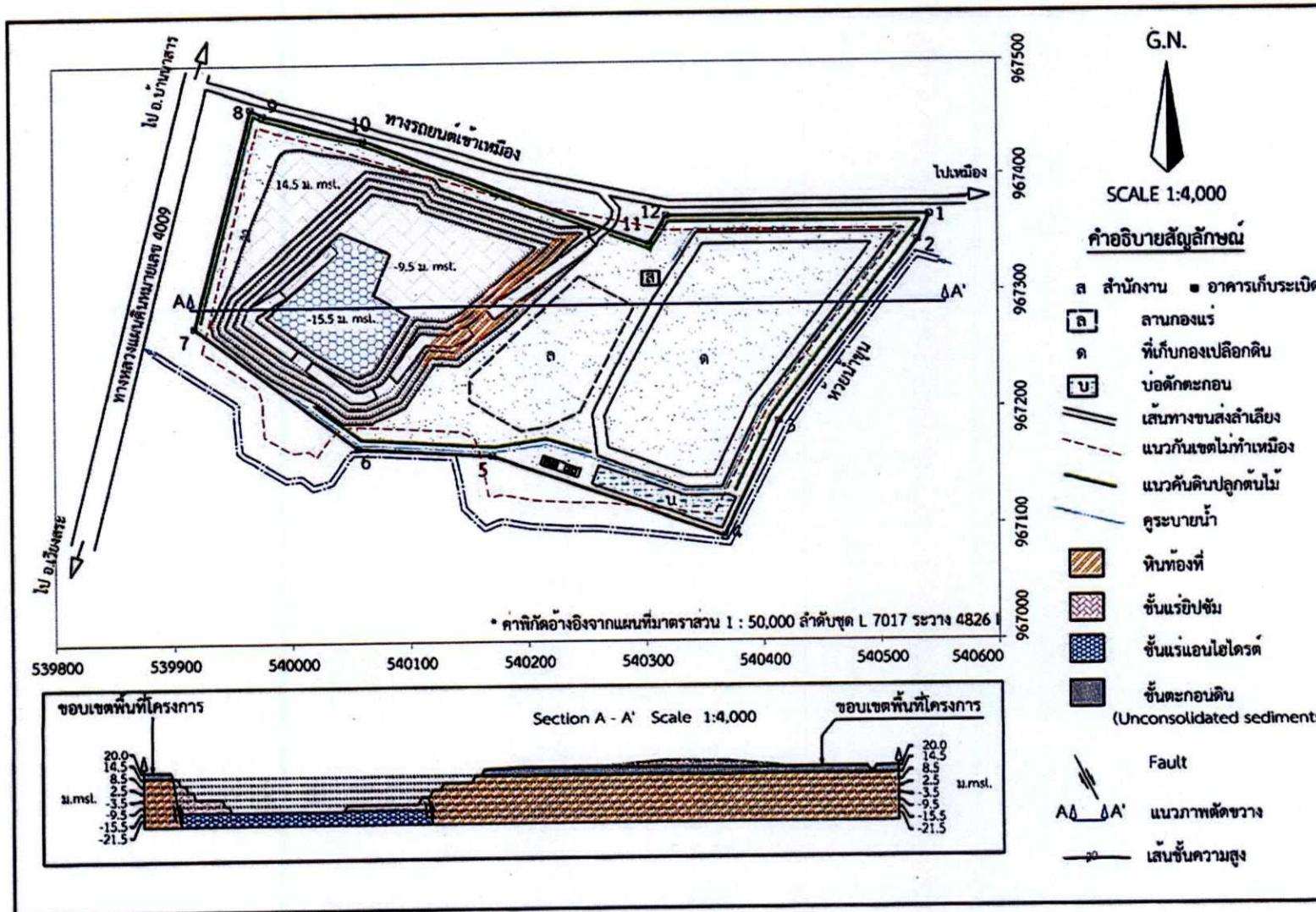
ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

OTS
 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิรัช)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



รับรองจำนวนหน้า 51/79.



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ปั้งของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 12: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 8 (ปีที่ 16-18)

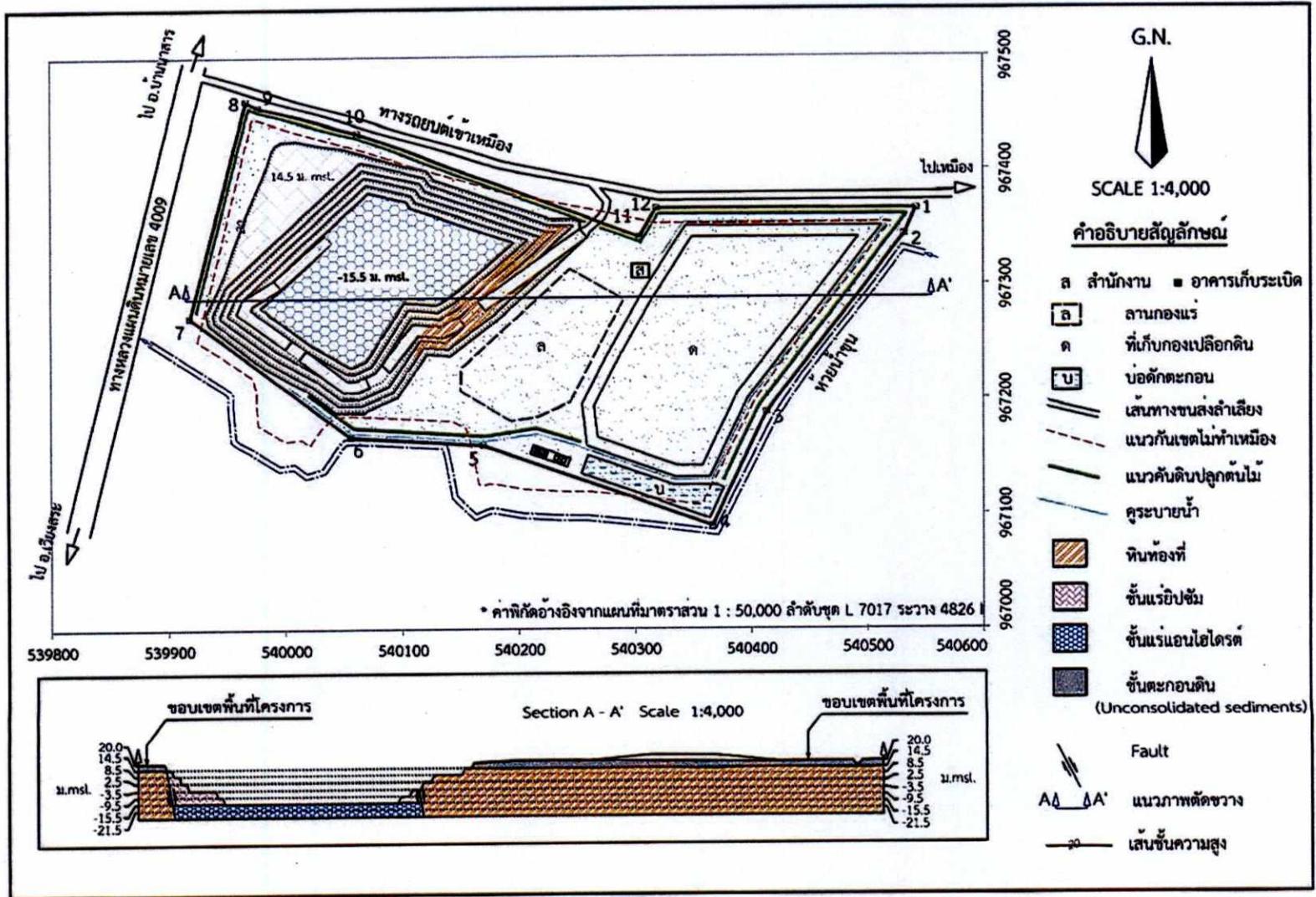
ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนาวิรัช)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

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

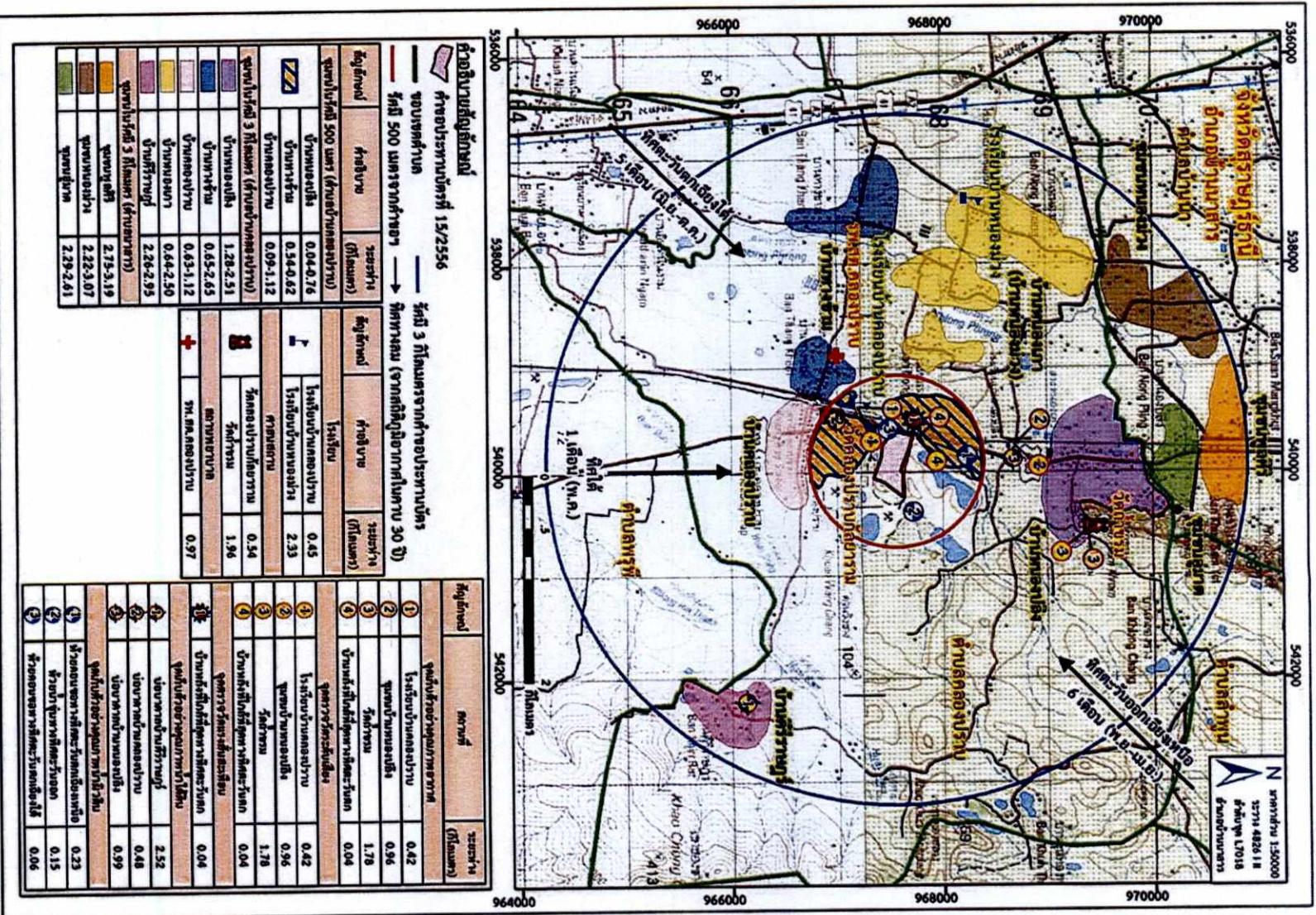
รับรองจำนวนหน้า 52/79



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่บัพซิม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2558

รูปที่ 13: ลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 9 (ช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง ปีที่ 19-20)

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.</p>	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	รับรองจำนวนหน้า 53/79
--	---	--	---	-----------------------



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000, กรมแผนที่ทหาร, 2546 ตัดแปลงโดย บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 14: จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....  ลงนาม..... 

(นายเสาว มุฑิตา (สกุล)) (นายติเรก รัตนวิชัย)

ผู้รับมอบอำนาจ กรรมการผู้จัดการ

OTS

บริษัท ออพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

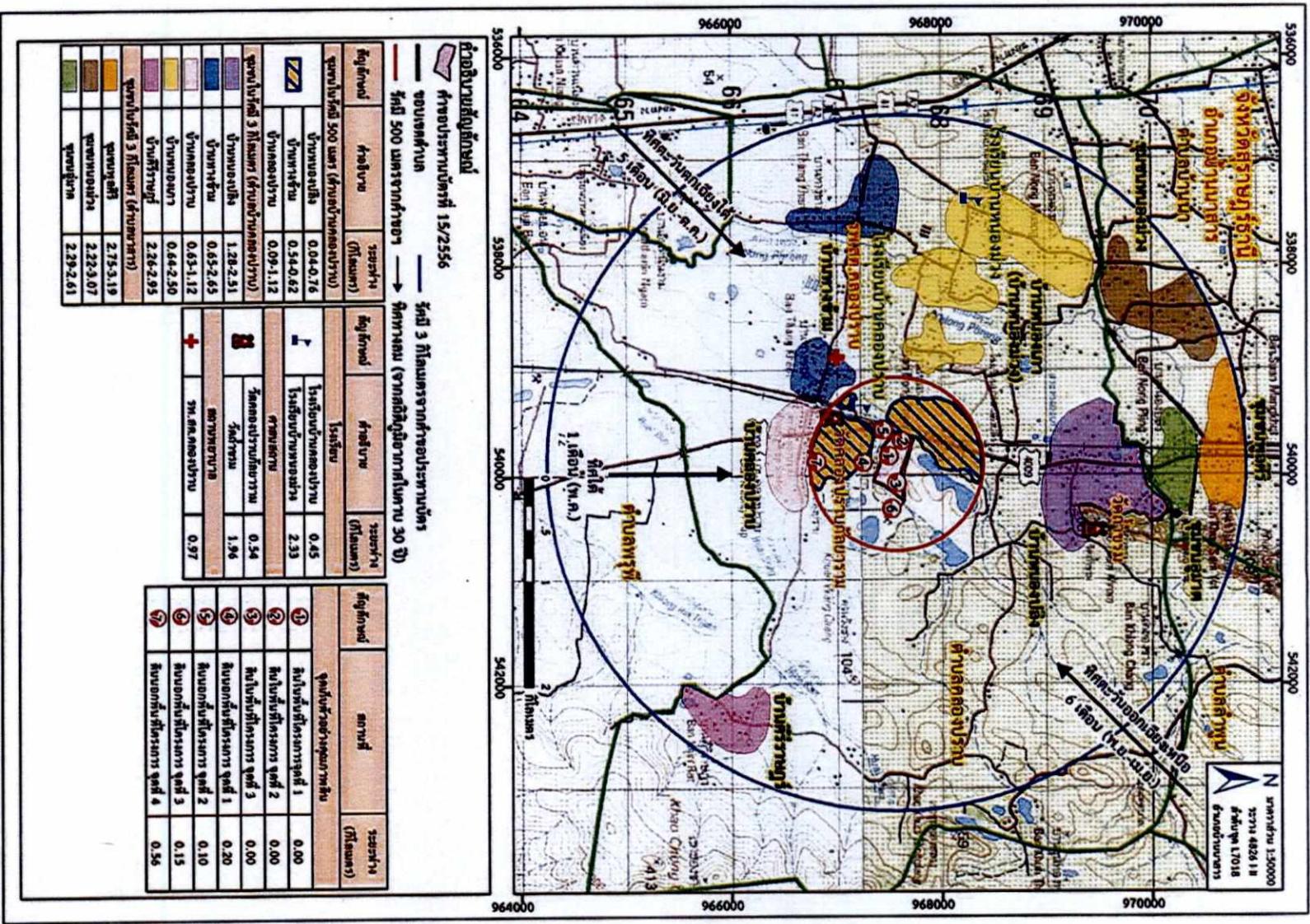
11 พ.ค. 2568-11เดือนทศวรรษ (ทุ่งสง) จำกัด

11 พ.ค. 2560

บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

101-4 LASS CONSULTANT CO.,LTD

เลขที่.....  ราชอาณาจักรไทย 54/79



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000, กรมแผนที่ทหาร, 2546 ตัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560
รูปที่ 15: จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

ลงนาม: *[Signature]* ลงนาม: *[Signature]*

(นายเสาว มุฑิตาลกุล) (นายดิเรก รัตนวิเศษ)

ผู้รับมอบอำนาจ กรรมการผู้จัดการ

CTS

บริษัท มุฑิตาลกุล (นางเสาว มุฑิตาลกุล) จำกัด
 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

11 พ.ค. 2560 11 พ.ค. 2560

บริษัท มุฑิตาลกุล คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

รับรองจำนวนหน้า 55/79

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมือง ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงให้มีความกลมกลืนกันมากที่สุด อีกทั้งเพิ่มความสอดคล้อง และเหมาะสมกับแผนผังการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการผ่านการทำเหมืองให้กลับสภาพปกติ ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป

2. เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

3. เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 78 ไร่ 1 งาน 53 ตารางวา โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

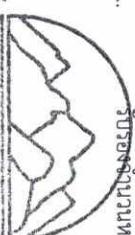
1. พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 26 ไร่

2. พื้นที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับกรทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ พื้นที่ลานกองแร่ เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พื้นที่บ่อตกตะกอน มีเนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ และพื้นที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้แก่ สำนักงาน อาคารเก็บวัสดุระเบิด และเส้นทางขนส่งลำเลียง เป็นต้น

3. พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองแร่ห่างจากทางสาธารณประโยชน์ระยะ 50 เมตร และทางน้ำสาธารณะในระยะ 20 เมตร เนื้อที่ประมาณ 8.6 ไร่ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 13.9 ไร่

3. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปีจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี (รูปที่ 16 ถึงรูปที่ 25) ดังนี้

ลงนาม.....  (นายเสถ นุตตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชช์) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด กรุงเทพฯ 11 พ.ค. 2560
	
	รับรองจำนวนหน้า 56/79
	บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

3.1 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

1) ระยะเตรียมการทำเหมือง

- ปรับสภาพพื้นที่ก่อนทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมใหม่ทำเหมือง และบริเวณพื้นที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้น เช่น เพกา มะกั่วดำไก่อ และแคหัวหมู เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม เนื้อที่ประมาณ 8.6 ไร่ และบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่มีอยู่เดิม เนื้อที่ประมาณ 13.9 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 22.5 ไร่

2) ระยะตัดาเนินการทำเหมือง

- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง เนื้อที่รวมประมาณ 22.5 ไร่

3.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

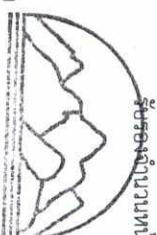
- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 1.37 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

3.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 0.13 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

3.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 5.56 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

ลงนาม.....		ลงนาม.....	
(นายเสว มุฑาทาสกุล)		(นายดิเรก รัตนวิเศษ)	
ผู้รับมอบอำนาจ		กรรมการผู้จัดการ	
			
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	
11 พ.ศ. 2560		11 พ.ศ. 2560	
วันที		วันที	
		รับรองจำนวนหน้า 57/79	
		บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	

3.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

- ในช่วงนี้จะยังไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบนใต้ เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 0.75 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

3.6 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12

- ในช่วงนี้จะยังไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบนใต้ เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 2.08 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

3.7 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15

- ในช่วงนี้จะยังไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบนใต้ เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 2.22 ไร่ พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่

3.8 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-18

- ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม่ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจำถิ่น บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ ปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 2.28 ไร่

- บำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม่ยืนต้นที่ปลูกในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ และในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่รวมประมาณ 22.5 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ประมาณ 41.5 ไร่

3.9 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 19-20

- ทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เช่น บริเวณแนวคันดินคันทำนบดิน บริเวณรอบพื้นที่ลานกองแร่ บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง พื้นที่เหมันแร่ และบริเวณรอบพื้นที่บ่อดักตะกอน เนื้อที่รวมประมาณ 41.5 ไร่ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยต่อการชะล้าง เนื้อที่ประมาณ 1.19 ไร่

ลงนาม.....

ลงนาม.....

587/9

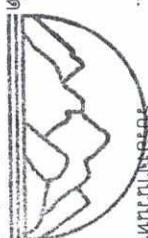
(นายเสว มุขิตาลภักดิ์)

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

ผู้รับมอบอำนาจ

กรรมการผู้จัดการ

STS



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (สงขลา) จำกัด
11 พ.ค. 2560

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (สงขลา) จำกัด
THUNG SONG CO., LTD.
วันที่

11 พ.ค. 2560

บริษัท Top-Grade Top-Consultant จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

3.10 ช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

ในช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการสามารถพัฒนาและฟื้นฟูโครงการได้ ดังนี้

1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง

- สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะสามารถจัดหาดินมาถมกลับพื้นที่ได้ตามทำการปรับแต่งให้กลมกลืนไปกับธรรมชาติ โดยจะทำการปรับลดความชันของพื้นที่ให้มีความปลอดภัยและการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และพัฒนาให้เป็นที่กักเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับพื้นที่ที่ใช้ในการทำเกษตรกรรม รวมถึงมีการปลูกต้นไม้รอบขอบบ่อเหมืองให้ร่มรื่น

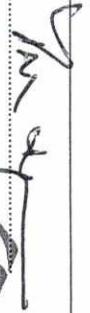
- ส่วนบ่อตกตะกอน และคุรชะบายน้ำ จะทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ และเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไปโดยไม่ทำการถมกลับเพื่อเป็นการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ

2) พื้นที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำเหมือง

บริเวณลานกองแร่ ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปรับพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดินรวมทั้งไม้ยืนต้นโตเร็วโตดกแน่นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ ตลอดทั้งการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกให้สามารถอยู่รอดได้ตามธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี ค้นทำนบใน坑สภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ พื้นที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น เส้นทางหลักที่จะใช้เป็นทางขนส่งดิน หิน แร่ ให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่แหล่งน้ำต่อไป สำนักงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ ฯลฯ หลังเลิกใช้เลิกกิจการเกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแล้ว ให้หรือถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และโรงเรือนออก พร้อมทิ้งปรับสภาพพื้นที่และนำเปลือกดินจากที่เก็บกองทิ้งมาปิดทับเพื่อปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้อื่นท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วเดิมพื้นที่ เนื้อที่ประมาณ 23.3 ไร่ ส่วนบริเวณอื่นให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมหรือป่าไม้เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพป่าไม้ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านี้ให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในบริเวณนี้ประมาณ 25.8 ไร่

3) พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

พื้นที่ทำนบทำเหมืองใกล้แนวทางสาธารณะ ทางหลวงหมายเลข 4009 ในระยะ 50 เมตร และทางน้ำสาธารณะ “ห้วยน้ำขุ่น” และพื้นที่ที่ไม่มีแร่ เป็นต้น มีเนื้อที่ประมาณ 22.5 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีกิจกรรมใดๆ จะทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกเอาไว้ โดยจะคงสภาพเดิมไว้และต้องดูแลรักษาพันธุ์ไม้ต่อไป

ลงนาม.....		ลงนาม.....	
(นายเสว มุทิตาสกุล)		(นายติเรก รัตนวิเศษ)	
ผู้รับมอบอำนาจ		กรรมการผู้จัดการ	
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟงสง) จำกัด		บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟงสง) จำกัด	
11 พ.ค. 2560		11 พ.ค. 2560	
วันที่		วันที่	

รับรองจำนวนหน้า 59/79

บริษัท มอ-จิวบิล คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

4. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

4.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไถย่นดินท้องถื่น ไถย่นชั้นดินของการดำเนินงาน ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์เป็นปริมาณที่เหมาะสม

1.2) นำดินที่เตรียมไว้มาปูบนพื้นที่ขอบเขตสุดท้ายของชั้นบด โดยมีความหนาของชั้นดินประมาณ 30-50 เซนติเมตร โดยมีความกว้าง 3.5 เมตร และ 7 เมตร ความยาวตามแนวของชั้นบด

1.3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้

1.4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร

1.5) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงพื้นที่สภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน สำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกได้แก่

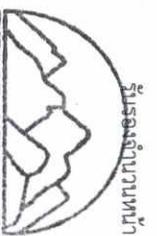
2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวกฮามาต้า และเซนโตรซิมา หรือถั่วกลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้นได้ดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนต่อสภาพอากาศได้ดี สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่าน แล้วทำการคลาดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการตัดสับหรือเกลบเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถั่วกลายจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วัน เมื่อเกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดอื่นต่อไป

2.2) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงช่วยยึดดินตามแนวติ่ง ซึ่งเป็นกรช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีการใช้เวลานานยิ่งขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้ (http://www.ldd.go.th/link_vetiver/index.htm: 8 มกราคม 2559)

(1) การเตรียมพื้นที่หญ้าแฝก

การเตรียมหน้าพื้นที่หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ

ให้ชุดหังกร้อนมาตัดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้น้ำท่วมรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายสุดา สุตตาสัตติ) ผู้รับมอบอำนาจ	(นายสุดา สุตตาสัตติ) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	บริษัท ทอพ-คลาส คอนสลิแตนท์ จำกัด
วันที่ 11 พ.ค. 2560	วันที่ 11 พ.ค. 2560
	
	บริษัท ทอพ-คลาส คอนสลิแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า 60/79

สำหรับการปฏิบัติการนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี เพื่อให้สามารถเติบโตได้ดี โดยทำการปลูกเป็นแถว 1 แถว โดยให้ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร และปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ในช่วงของชั้นบันได (Bench) ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร และในช่วงของชั้นบันได (Bench) ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร ให้ปลูกต้นไม้ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร (ในบริเวณคั่นทางบดต้น ปลูกเป็นแถว 1 แถว ให้ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร) และปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ขนาดของหลุมปลูกความกว้างxความยาวxความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักโรยลงสูง มารองก้นหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลงและให้ไม้ใหม่ที่ยืนต้นใหม่ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพืชไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืช

แต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการจนกว่าจะเติบโตจนต้นผู้ใหญ่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงต่อไป

4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่า ต้นไม้ตายหรือแคะแกรนควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพืชไม้ให้สามารถเจริญเติบโตเองในสภาพธรรมชาติต่อไป

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลากลางวันอย่างน้อย 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ถูกบดเป็นพื่นหลายๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ภายหลังการปลูกต้นไม้
- การใส่ปุ๋ย พรวนดินและการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกในพื้นที่แล้วให้ทำการใส่ปุ๋ยโดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

5. ระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 20 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 5 ดังนี้

ลงนาม.....	ลงนาม.....	รับรองจำนวนหน้า 62/79
(นายเสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ	(นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ	
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟ่งสง) จำกัด	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ฟ่งสง) จำกัด	บริษัท Top-Class Consultant Co., Ltd.
11 พ.ค. 2560	11 พ.ค. 2560	TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 5: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูฝน			ฤดูร้อน			ฤดูฝน					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สำรวจพื้นที่				↔	↔							
เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้ม			↔	↔								
เตรียมกล้าไม้ และดำเนินการปลูก				↔								↔
ใส่ปุ๋ย					↔	↔						
ปลูกซ่อมแซม					↔	↔						
กำจัดวัชพืช	↔	↔								↔	↔	

ที่มา : บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

6. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้มี่จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชายเขาและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้มี่ไร่ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

- การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,500 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาต้นไม้มี่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการตั้งที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้เก็บบริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลาดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

- 1.1) ระยะเตรียมการทำเหมือง
ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 8.6 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 296,700 บาท และบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่มีอยู่เดิม เนื้อที่ประมาณ 13.9 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 9,452 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 306,152 บาท
- 1.2) ระยะดำเนินการทำเหมือง
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 22.5

ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 15,300 บาท

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายเสว มหิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ</p>
<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด 11 พ.ค. 2560 บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด 11 พ.ค. 2560</p>

รับรองจำนวนหน้า 63/79

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

2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 15,300 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 1.37 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 2,055 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 17,355 บาท

3) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 15,300 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 0.13 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 195 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 15,495 บาท

4) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,900 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 5.56 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 8,340 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 54,240 บาท

5) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,900 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 0.75 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 1,125 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 47,025 บาท

6) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,900 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 2.08 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 3,120 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 49,020 บาท

7) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,900 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 2.22 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 3,330 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 49,230 บาท

9) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 16-18

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่เหลือไม่ประจำถิ่นเสริมบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เมื่อที่ประมาณ 19 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 655,500 บาท ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงนี้เมื่อที่ประมาณ 19 ไร่ และในช่วงที่ผ่านมาเมื่อที่ประมาณ 22.5 ไร่ รวมเป็นเมื่อที่ประมาณ 41.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 84,660 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 2.28 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 3,420 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 743,580 บาท

ลงนาม



(นายเสว รุทตาสกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงนาม



(นายเสว รุทตาสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

วันที่ 11 พ.ค. 2560

THUNG SOING CO., LTD. 11 W.K. 2560

รับรองจำนวนหน้า 64/79



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

10) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 19-20

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 41.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 56,440 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนใต้ เมื่อที่ประมาณ 1.19 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 1,785 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงมีประมาณ 58,225 บาท

11) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประดับบริเวณบริเวณลานกองแร่ (เมื่อที่ประมาณ 2.5 ไร่) บริเวณพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น เช่น ลานกวาง และอาคารเก็บวัสดุระเบิด (เมื่อที่ประมาณ 23.3 ไร่) รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 25.8 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 890,100 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประดับที่ปลูกไปแล้วในช่วงนี้และที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 41.5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,764 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงมีประมาณ 935,864 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการนี้ มีเนื้อที่รวมประมาณ 53.4 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการทั้งสิ้น 2,268,116 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6: แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ปรับสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1 (ปี 1)	<p>ระยะเตรียมการทำเหมือง</p> <p>- ปรับสภาพพื้นที่ดินทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการที่ขึ้นพื้นที่กับเขตไม่ทำเหมือง และบริเวณพื้นที่อำนวยการปลูกเพื่อปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้น เช่น เพกา มะกั่วคำดำ และแคหัวหนู เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ยังเตรียมดำเนินการทำเหมือง</p> <p>- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบนใต้ เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง</p>	-	8.6	13.9	306,152
2 (ปี 2)	<p>- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบนใต้ เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบนใต้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา</p>	1.37	-	22.5	17,355

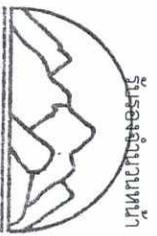
ลงนาม.....  ลงนาม..... 

(นายเสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ยงสง) จำกัด



(นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ
 ภายหลัง (ยงสง) จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 (HUNG SONG) CO., LTD.

วันที่ 11 พ.ค. 2560 วันที่ 11 พ.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 65/79

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

ตารางที่ 6: แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย (ต่อ)

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ปรับ สภาพหน้า เหมืองชันปัด	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
3 (ปีที่ 3)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัด เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	0.13	-	22.5	15,495
4 (ปีที่ 4-6)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัด เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	5.56	-	22.5	54,240
5 (ปีที่ 7-9)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัด เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	0.75	-	22.5	47,025
6 (ปีที่ 10-12)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัด เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	2.08	-	22.5	49,020
7 (ปีที่ 13-15)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัด เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	2.22	-	22.5	49,230
8 (ปีที่ 16-18)	- ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชันปัดเร็วหรือไม่ประจักษ์ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ ปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชันปัดให้มีความปลอดภัยและความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นปลูกในช่วงที่ผ่านมา	2.28	19	22.5	743,580

ลงนาม.....  ลงนาม..... 

(นายสุดา มุตติตกุล) (นายติเรก รัตนวิเศษ)
 ผู้รับมอบอำนาจ กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด บริษัท ไทย-คลาส คอนกรีตแอนด์เทนท์ จำกัด
 1 1 W.A. 2560 บริษัทไทยเซเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด บริษัท ไทย-คลาส คอนกรีตแอนด์เทนท์ จำกัด
 THE SHAM CEMENT (TRUNG SONG) CO.,LTD. 1 1 W.A. 2560

วันที่..... วันที่.....

รับรองจำนวนหน้า 66/79


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

7. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร และการบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 2,291,486 บาท ซึ่งทางโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี

2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากพื้นที่โครงการ ในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 20 ปี ของการทำเหมือง (ประมาณ 2,400,000 บาท) (ดังตารางที่ 7)

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนประมาณ 101,680 บาท จะต้องนำไปทำการศึกษา และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดยสำเนาบัญชีนำควบคุมการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายเสว มุฑิตาสถก) ผู้รับมอบอำนาจ	(นายดีเรก รักษวิชัย) กรรมการผู้จัดการ
	
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทงสง) จำกัด 1 1 พ.ค. 2560	บริษัท ไทยซีเมนต์ จำกัด 1 1 พ.ค. 2560
THUNG SONG CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD. วันที่	TOP-CLASS CEMENT CO., LTD. วันที่

รับรองจำนวนหน้า 68/79

ตารางที่ 7 : แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูพัฒนาเมืองแม่รำ

ช่วงที่	พื้นที่ปรับสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได (ไร่)	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณที่ใช้ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงินคงเหลือในกองทุน (บาท)
0 (ปีที่ 0)*	-	-	-	-	500,000	500,000
1 (ปีที่ 1)	-	8.6	13.9	321,452	100,000	278,548
2 (ปีที่ 2)	1.37	-	22.5	17,355	100,000	361,193
3 (ปีที่ 3)	0.13	-	22.5	15,495	100,000	445,698
4 (ปีที่ 4-6)	5.56	-	22.5	54,240	280,000	671,458
5 (ปีที่ 7-9)	0.75	-	22.5	47,025	280,000	904,433
6 (ปีที่ 10-12)	2.08	-	22.5	49,020	280,000	1,135,413
7 (ปีที่ 13-15)	2.22	-	22.5	49,230	280,000	1,366,183
8 (ปีที่ 15-18)	2.28	19	22.5	743,580	280,000	902,603
9 (ปีที่ 19-20)	1.19	-	41.5	58,225	200,000	1,044,378
สิ้นสุดการดำเนินงาน	-	25.8	41.5	935,864	-	108,514**
รวมทั้งหมด		53.4	67.3	2,291,486	2,400,000	-

ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2559

หมายเหตุ: * ปีที่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อใช้ในการฟื้นฟูและปรับสภาพพื้นที่ช่วงแรกของการดำเนินงานตั้งแต่พื้นที่

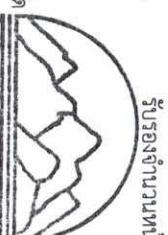
** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนที่ให้นำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแม่รำแล้ว

เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

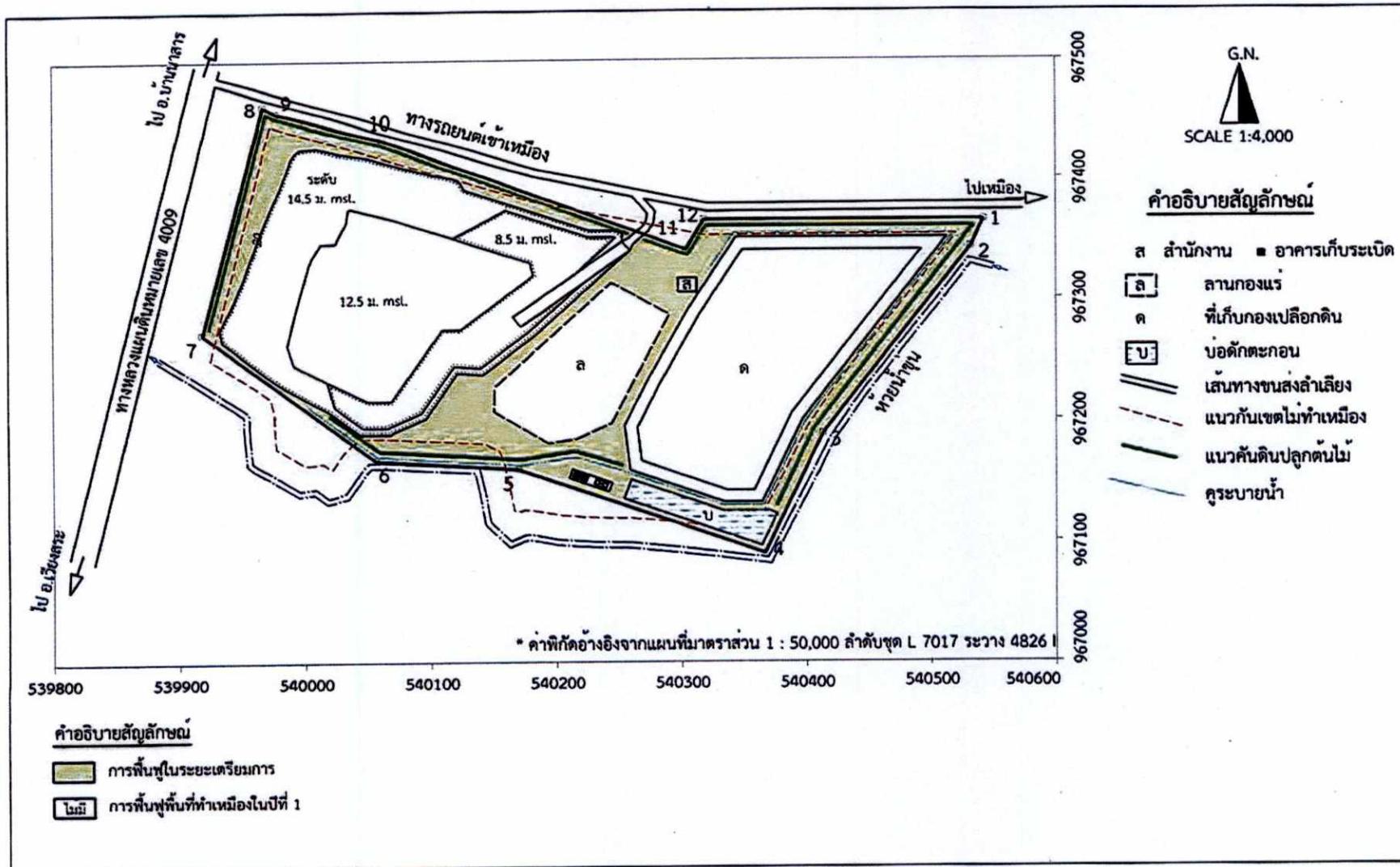
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแม่รำประจำปี 2559 เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอกับการดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี

ลงนาม.....		ลงนาม.....	
(นายสยาม มุขิตาสิต)	STS	(นายอดิเรก รัตนวิชัย)	
ผู้รับมอบอำนาจ		กรรมการผู้จัดการ	
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด	
11 พ.ค. 2559		11 พ.ค. 2559	
วันที่		วันที่	



รับรองจำนวนหน้า 69/79

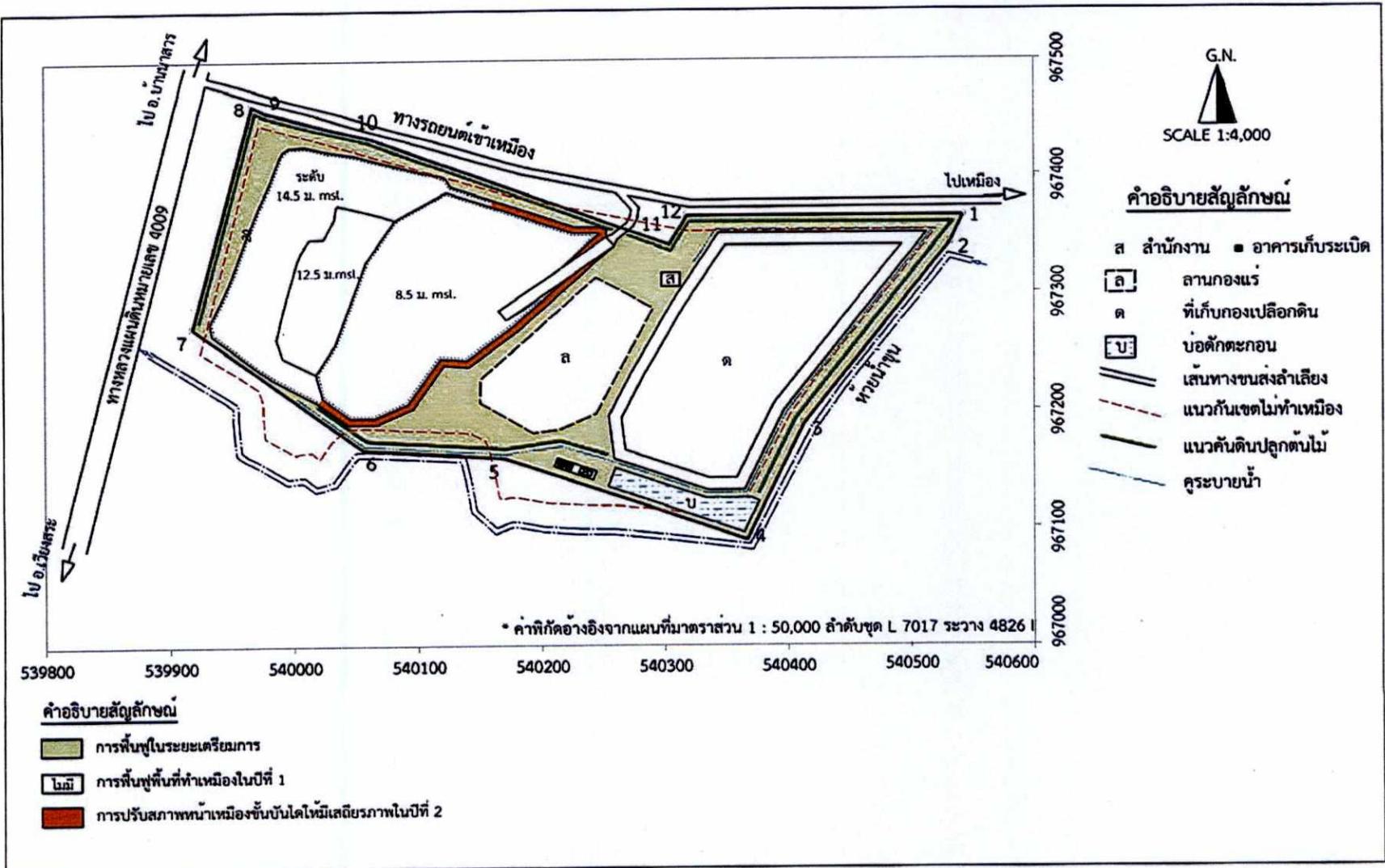
บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
TOP-CLASS CONSTRUCTION CO., LTD.



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 16: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด FOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 10/19
--	--	---	--	-----------------------



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 17: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

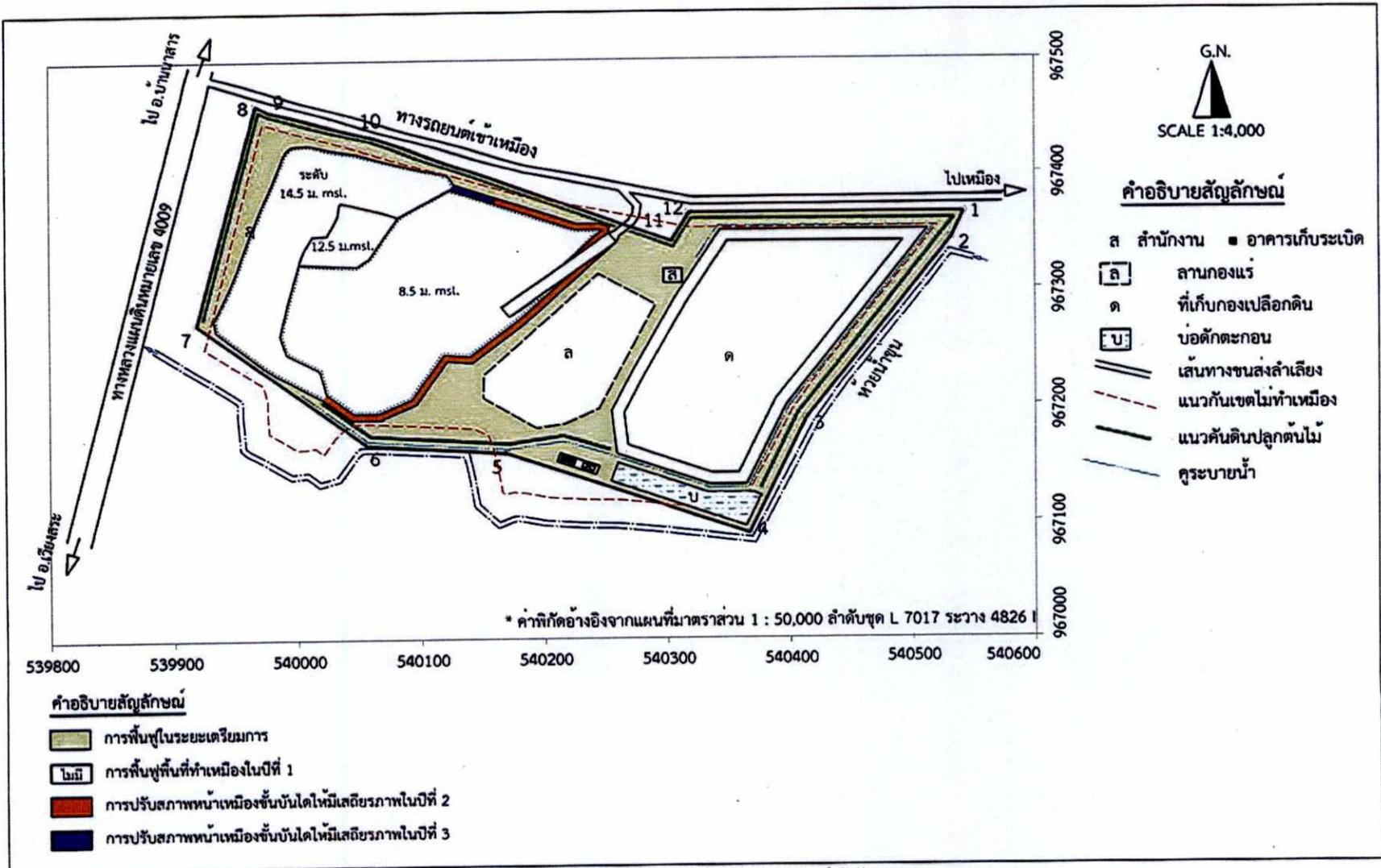
ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560

ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 THUNGSONG CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD.

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

รับรองจำนวนหน้า 11/79



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 18: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

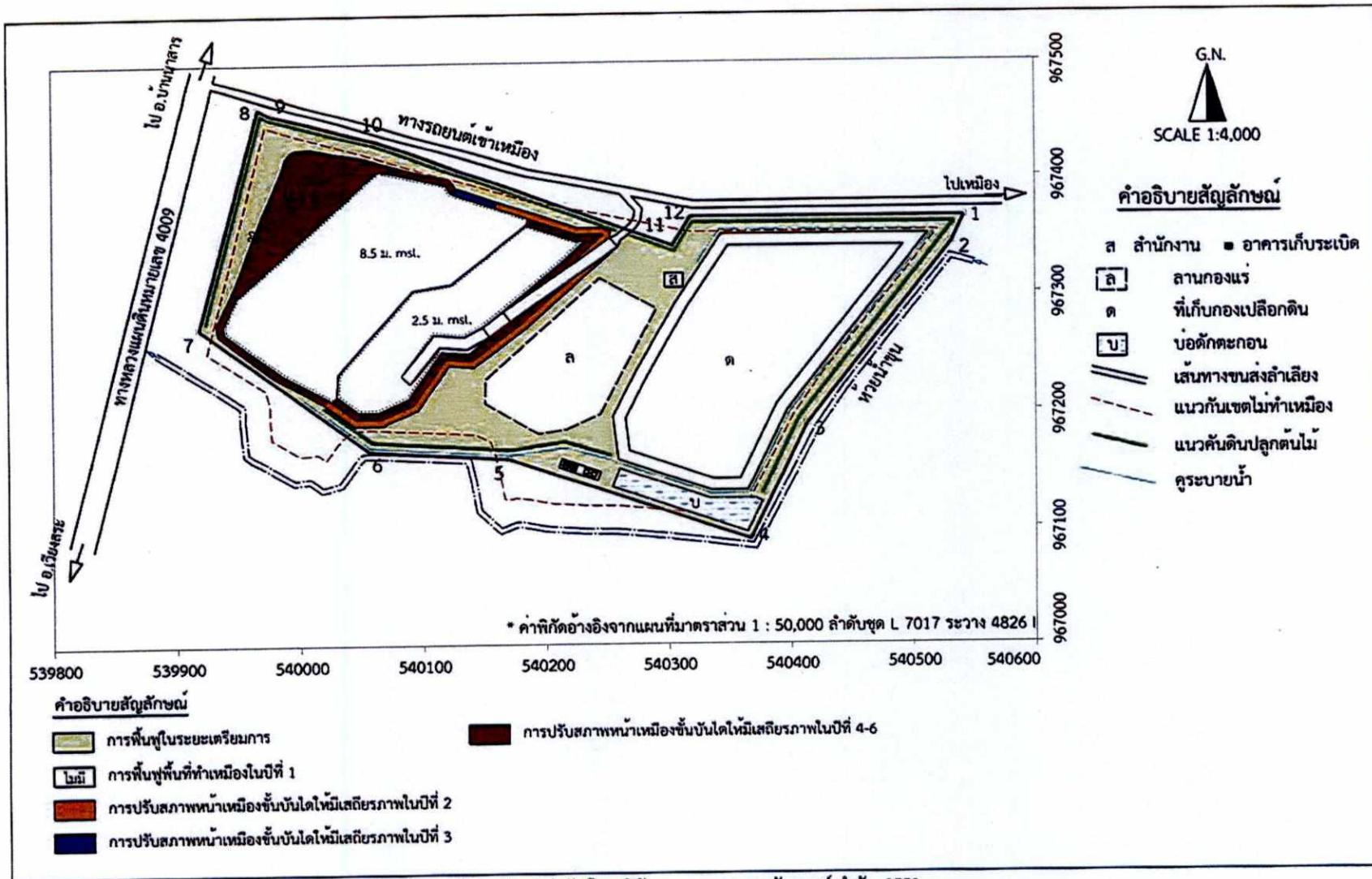
ลงนาม.....
 (นายไสว มุฑิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 1 พ.ค. 2560



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตวิรัช)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 1 พ.ค. 2560



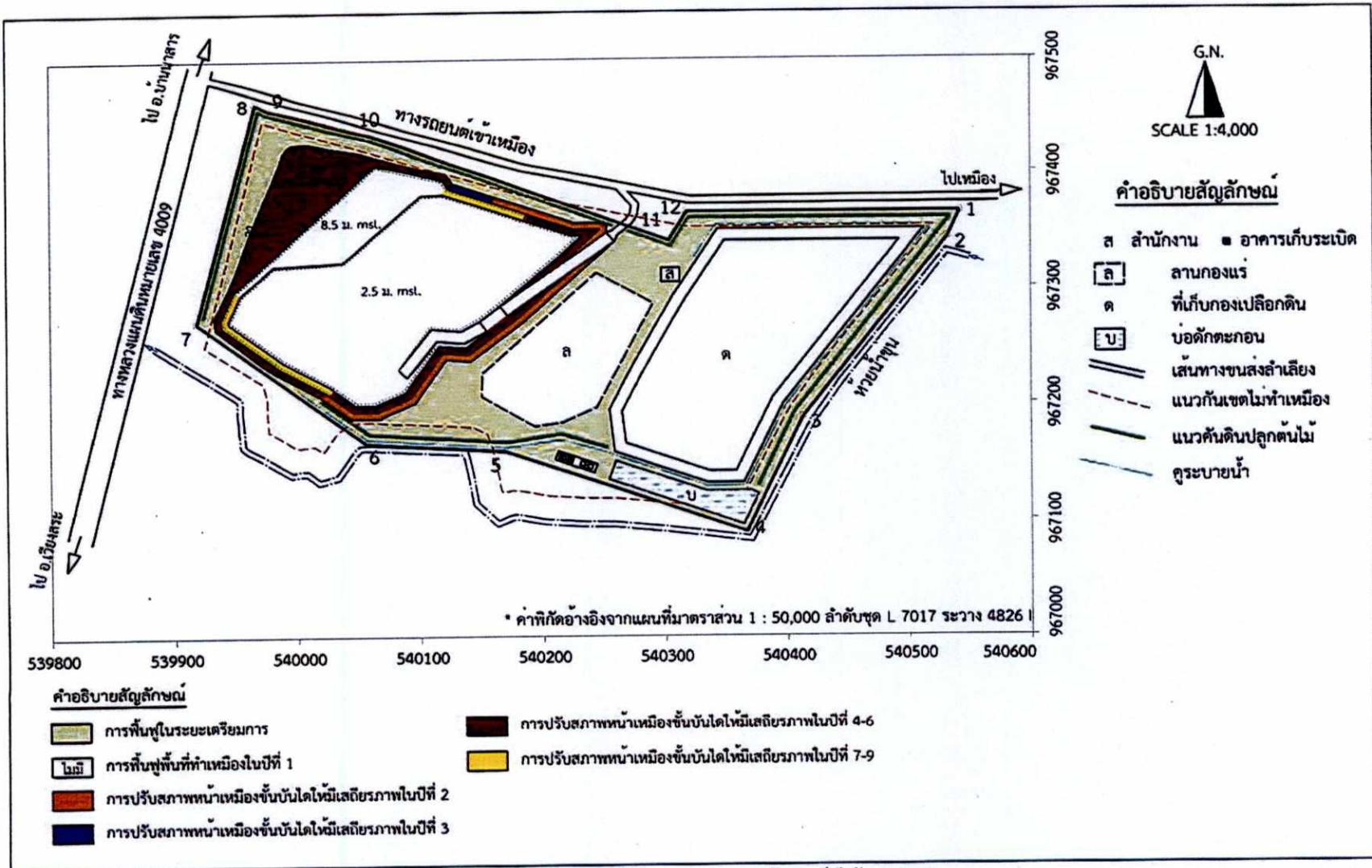
รับรองจำนวนหน้า 12/19



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 19: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

1. ชื่อ (นาย) นายไสว มุทิตาสกุล 2. ตำแหน่ง (นาย) นายไสว มุทิตาสกุล 3. บริษัท (นาย) นายไสว มุทิตาสกุล 4. วันที่ 1 พ.ค. 2560	<p>บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD</p>	1. ชื่อ (นาย) นายดิเรก รัตนาวิรัช 2. ตำแหน่ง (นาย) นายดิเรก รัตนาวิรัช 3. บริษัท (นาย) นายดิเรก รัตนาวิรัช 4. วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>	5. รับรองจำนวนหน้า 13/79
---	---	--	---	--------------------------



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

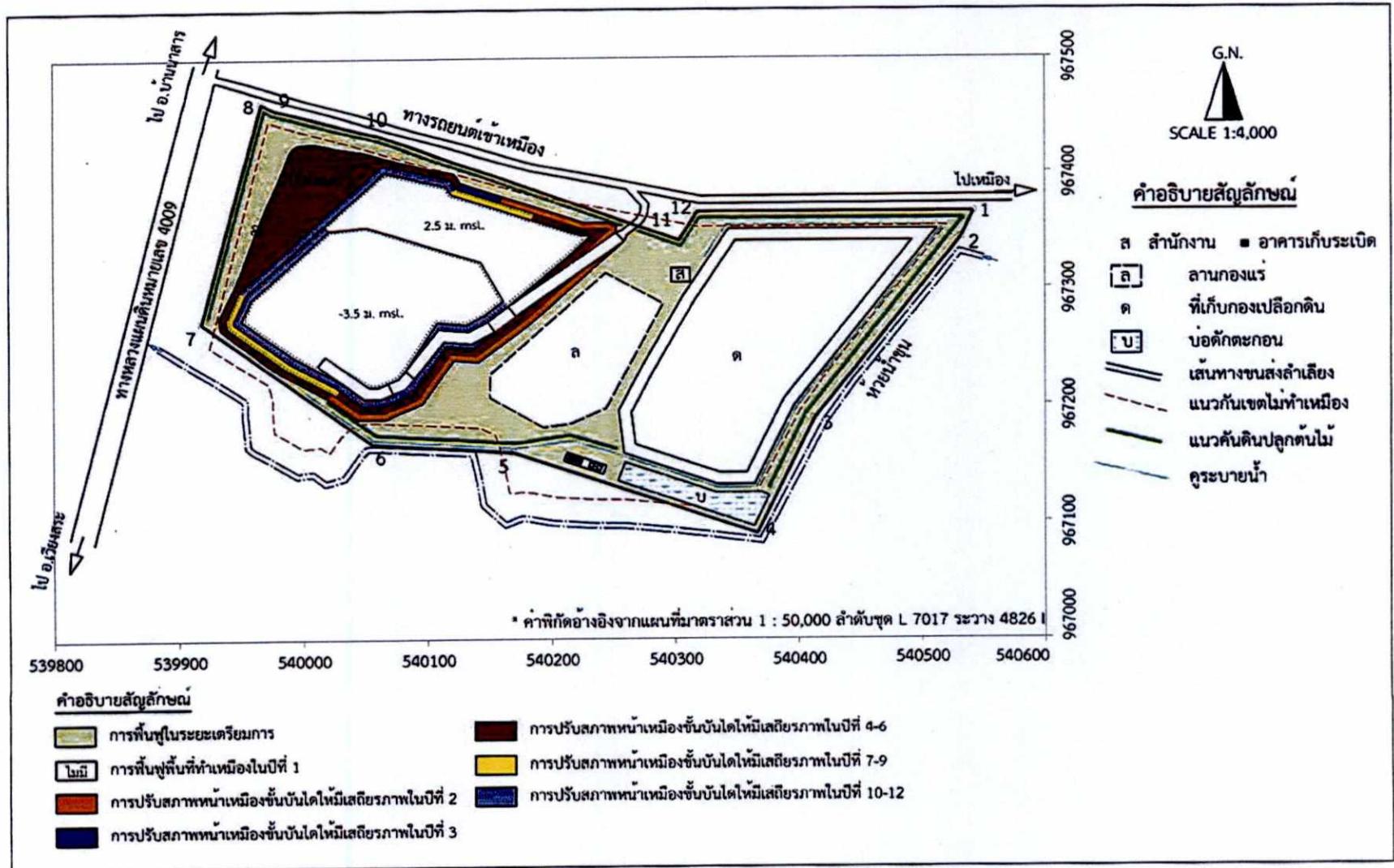
รูปที่ 20: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนาวิรัช)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560

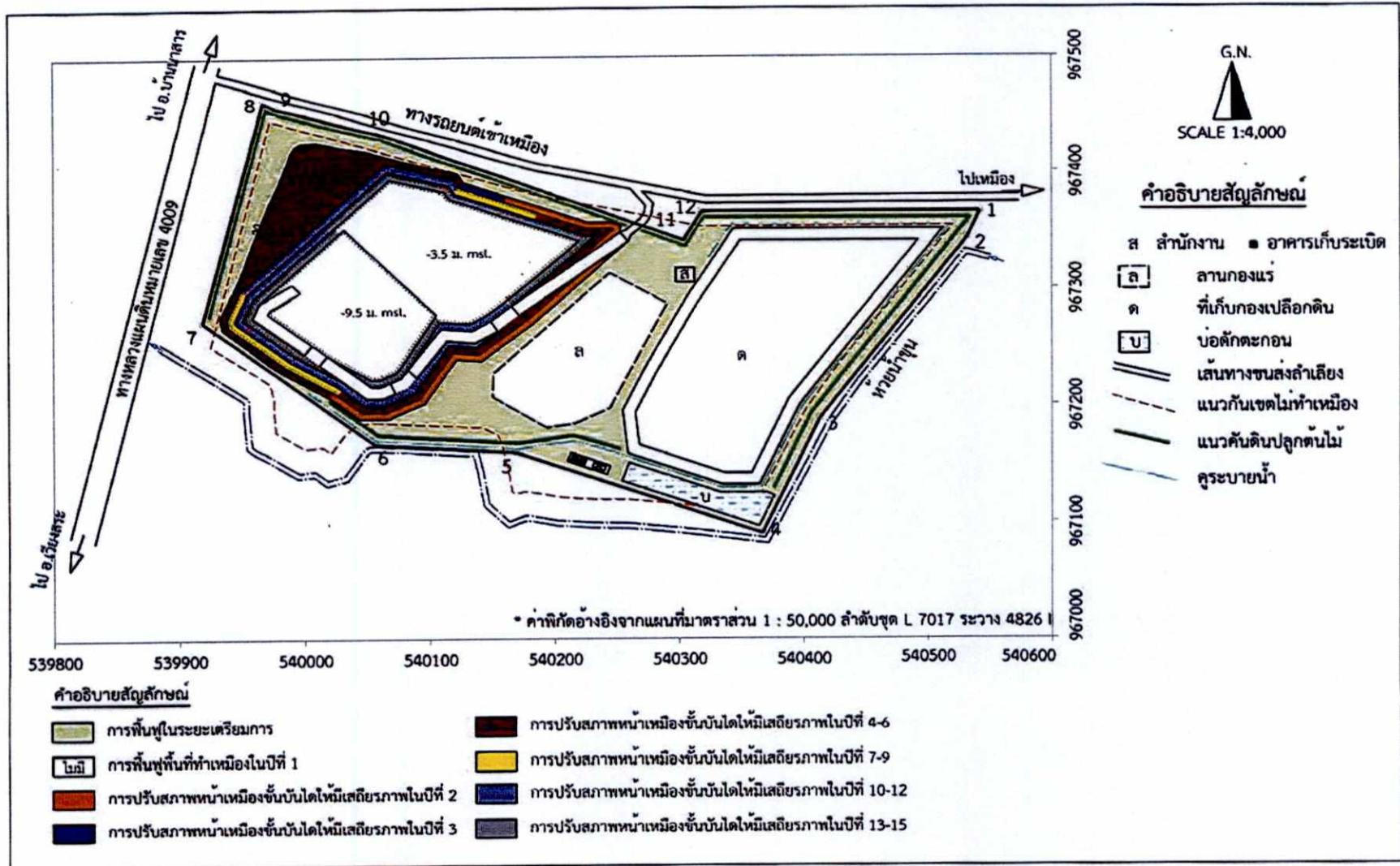




ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 21: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	รับรองจำนวนหน้า 15/19  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
--	--	---	---

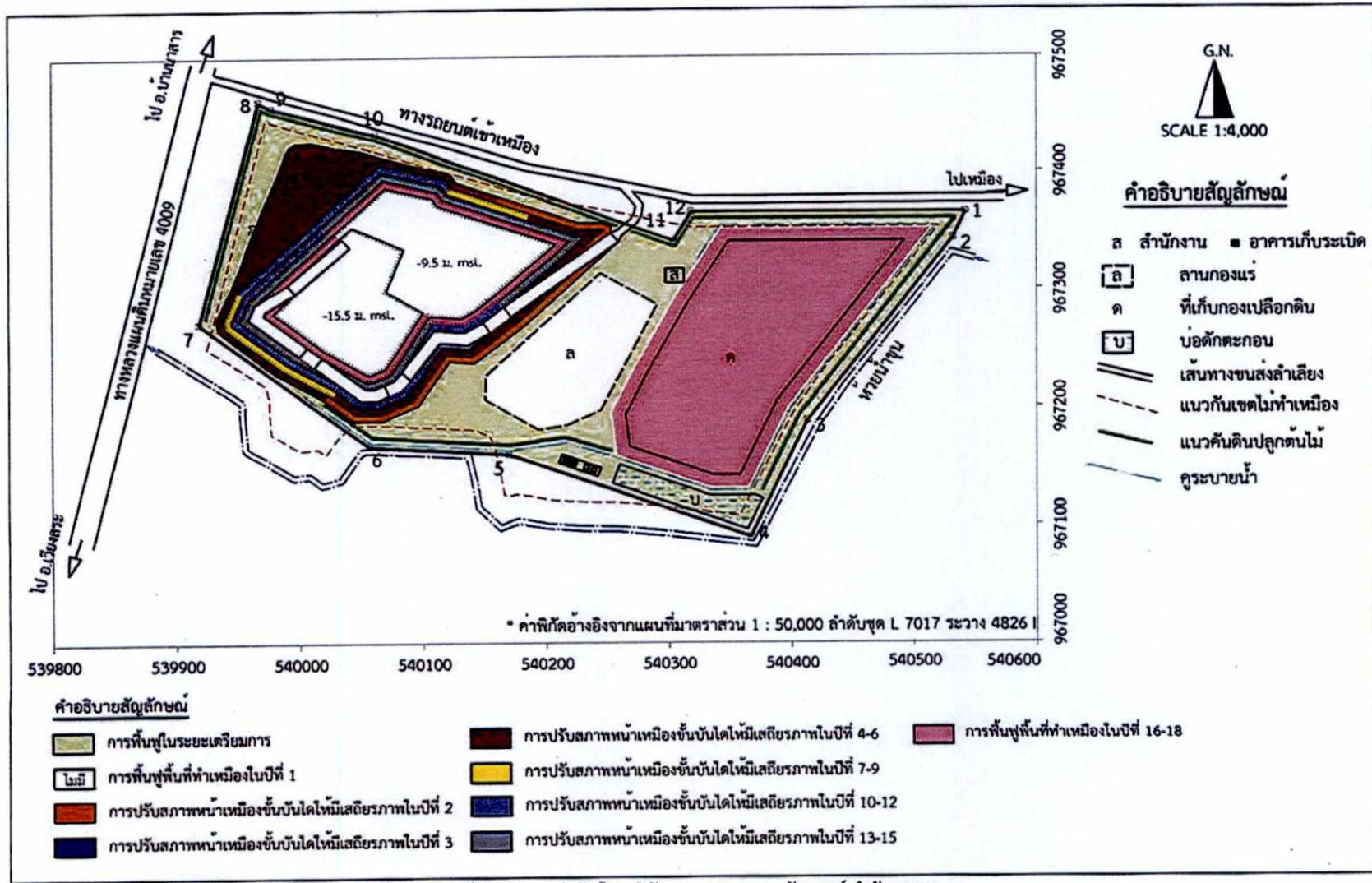


ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 22: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 1 พ.ค. 2560	<p>บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD</p>	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตตวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	<p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>
---	--	---	---

รับรองจำนวนหน้า 76/79



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 23: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-18

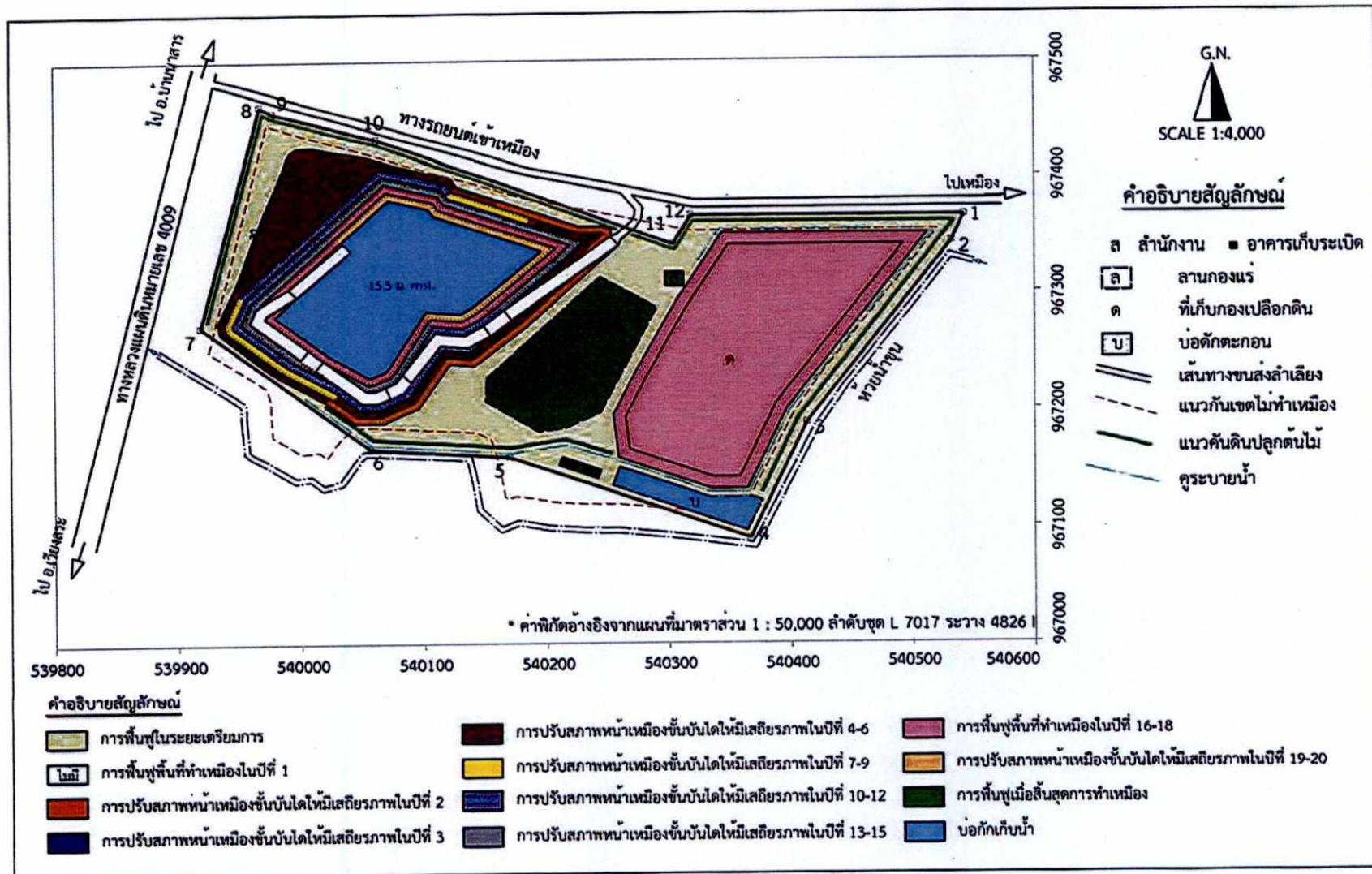
ลงนาม.....
 (นายไสว มุทิตาสกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนะวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พ.ค. 2560



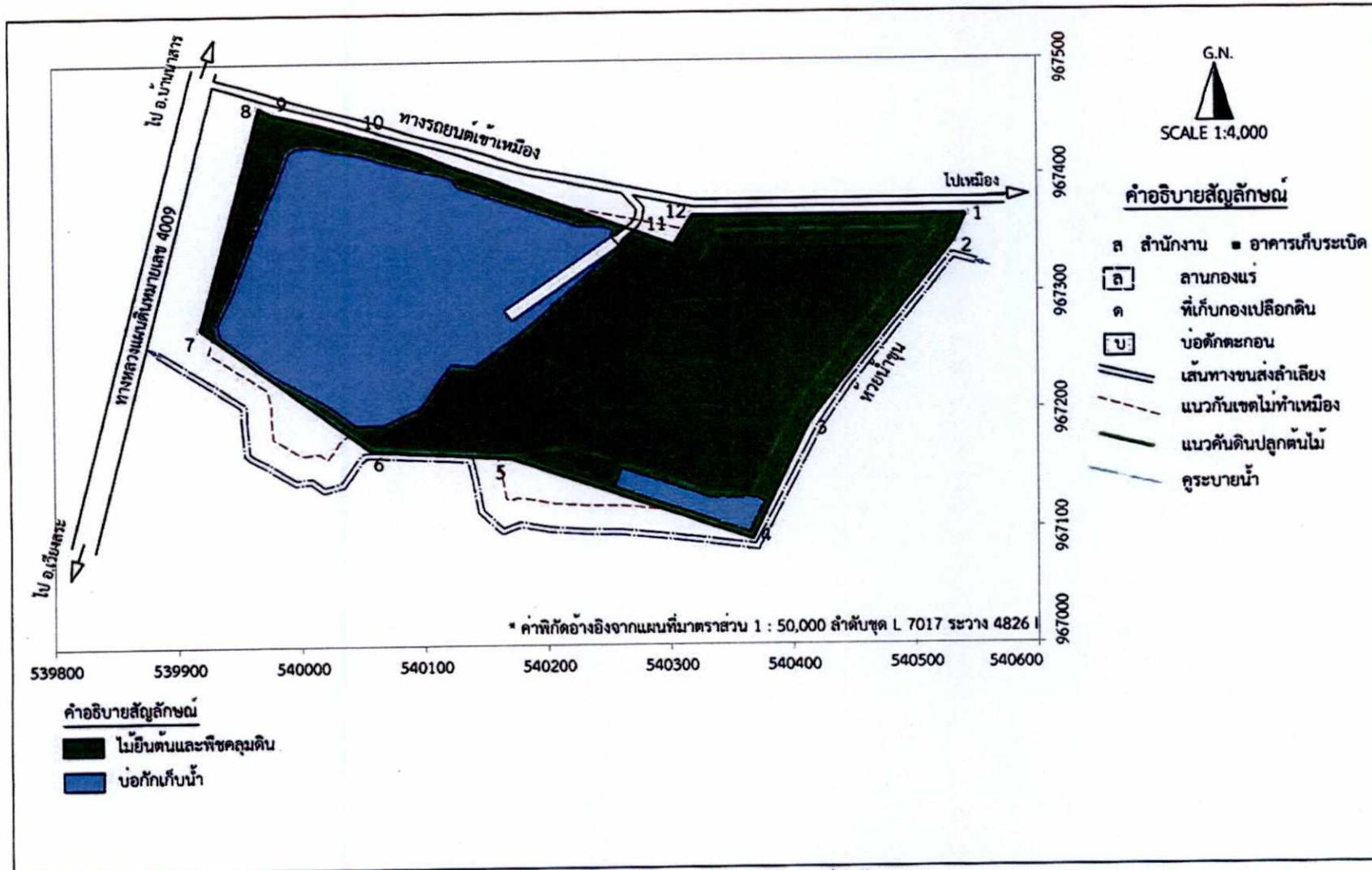
รับรองจำนวนหน้า 17/79



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 24: การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 19-20

ลงนาม..... (นายไสว มุฑิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO.,LTD	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 78/79
--	--	---	--	-----------------------



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 25: การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการในช่วงการสิ้นสุดการทำเหมือง

ลงนาม..... (นายไสว มุทิตาสกุล) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด THE SIAM CEMENT (THUNG SONG) CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนาวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พ.ค. 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 79/79
--	--	--	---	-----------------------

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629
<http://www.onep.go.th/elia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการ เสนอรายงานฯ และเพื่อในรูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความ เห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขข้อยกเว้น (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถที่จะ เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำ แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้นขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
 - เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ที่ติดต่อดีๆ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 - บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)
- 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
 - การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
 - การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ
- 3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
- 3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินงาน การมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งเหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพถ่ายประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพิกัดหรือพิกัดคร่าวๆ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความเป็นการเก็บตัวอย่าง และพิกัดหรือพิกัดคร่าวๆ และพิกัดคร่าวๆ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปแบบตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจรณ์ผลและข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถานที่นั้นเป็นที่ยอมรับ

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่ประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่ามาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้หากเจ้าชองโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประกอบการสมัคร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตชั้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีมีมาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขที่ไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

ของ ฉบับประจำเดือน

- มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.
 - กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.
 - อื่น ๆ (ระบุ)
- โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง
(ประทับตรา)



- การดำเนินงานที่การทำเหมืองแร่.....
.....
.....
- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....
.....
.....
- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่.....
.....
.....
- เส้นทางคมนาคมขนส่ง.....
.....
.....
- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ.....
.....
.....
- รายละเอียดอื่น ๆ.....
.....
.....
.....
.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ... 1.4 ... 1.5 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ... 2.4 ... 2.5 ...		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง
- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรตัม ให้แสดงในตารางนี้

