



ที่ ทส 1009/ 8893

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ช.นิยม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5856

ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS\_MI.107/08/2007 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2550 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 18/2550

2/เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และให้บริษัท ช.นิยม จำกัด ประสานบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับ การพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุนธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองโฆษกบริหาร ปฏิบัติบริหารแทน

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 8893

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ช.นิยม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5856

ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS\_MI.107/08/2007 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล  
ด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่  
ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง  
เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2550 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม  
2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 18/2550

2/เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยาม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และให้บริษัท ช.นิยาม จำกัด ประสานบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับ การพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุชาติลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ผู้มีอำนาจแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ  
.....ผู้กำกับ  
.....ผู้รับ  
.....ผู้รับ  
.....ไฟล์ จ.อ.



ที่ ทส 1009/ 8892

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5857  
ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ที่ SPS\_MI.107/08/2007 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล  
ด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่  
ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง  
เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2550 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม  
2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

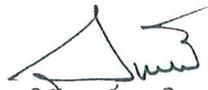
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 18/2550

2/เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ช.นิยม จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุนธิศศิษย์ ระวีวรรณ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 8892

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5857

ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS\_MI.107/08/2007 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2550 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 18/2550

2/เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ช.นิยม จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศุภาธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

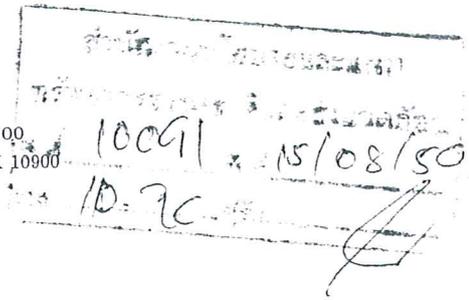
ผู้ตรวจ  
ผู้ควบคุม  
ผู้พิมพ์  
ผู้จัดทำ  
14/09/50

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๕



บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7(20) ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7(20) SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
TEL. 0-2939-4370-4, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221  
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



SPS\_ML107/08/2007

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 190 14 ส.ค. 2550  
เวลา 13.15 ผู้รับ ๕๗๖/๖

15 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) ครั้งที่ 2  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 19 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ช.นิยาม จำกัด สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 19 ชุด และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานจำนวน 2 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือนำส่งเลขที่ SPS\_ML108/08/2007 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2550 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

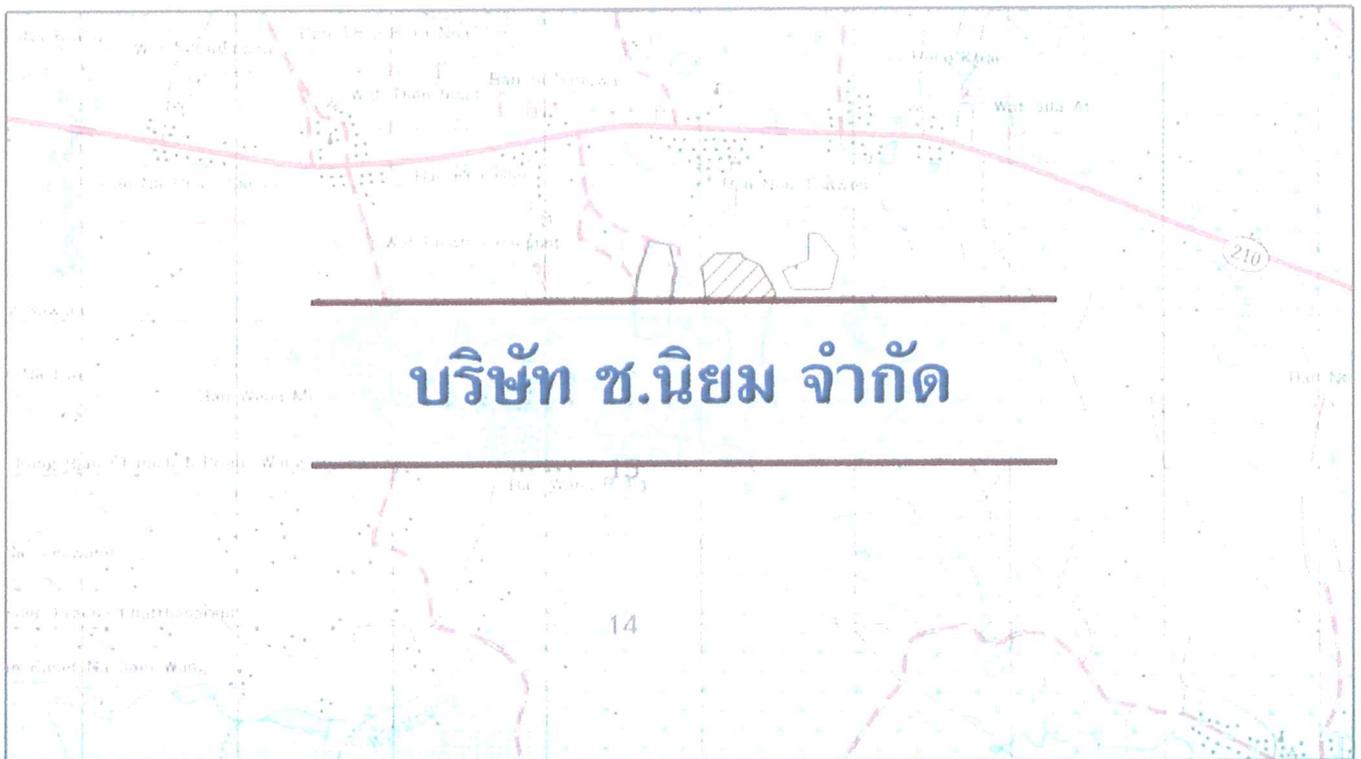
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ 2/2547  
ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7(20) ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7(20) SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
TEL. 0-2939-4370-4, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221  
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM

SPS\_MI.145/09/2007

26 กันยายน 2550

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ช.นิยม จำกัด สำหรับคำขอประทานบัตรที่  
2/2547 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู นั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการ  
จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 2/2547 ของบริษัท ช.นิคม จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลด่านช้าง อำเภอหนองบัวลำภู

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีการรื้อถอนหรือรื้อถอนความเคอะคร้อของรายการที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 2. หากได้รับการร้องเรียนจากรายการที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตร ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเคอะคร้อให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง  - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร  - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-  ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท ช.นิคม จำกัด  - บริษัท ช.นิคม จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ทุกปีจนกระทั่งสิ้นอายุประทานบัตร	785.000 บาท	- บริษัท ช.นิคม จำกัด

จำนวน...../๑๖.....หน้า  
ลงชื่อ.....*ว.ร.ค.*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

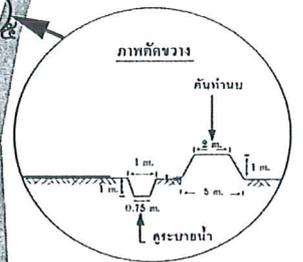
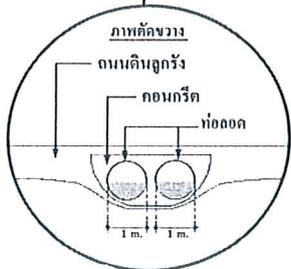
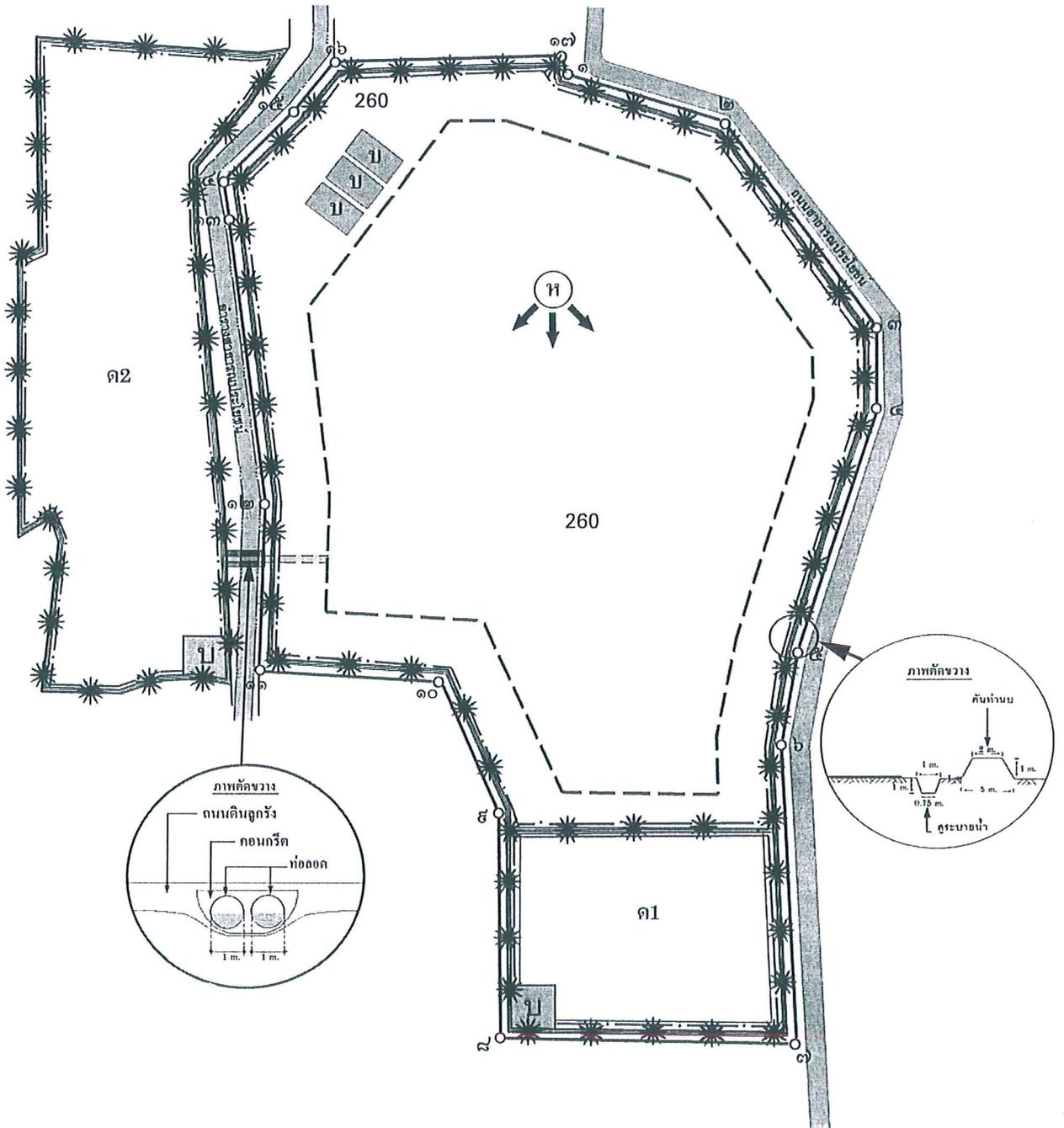
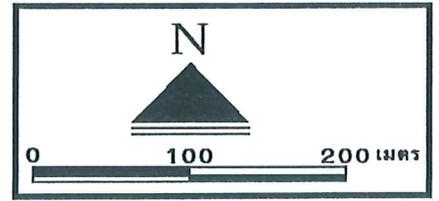
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี</p> <p>4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างกัน จากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ</p> <p>5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อข้อยกเว้นใดๆ</p> <p>6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> <li>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> <li>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>

จำนวน.....หน้า  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. 1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่ตั้งของกิจกรรมของโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่ทำเหมือง ดูระบายน้ำ คันทำนบ บ่อตกตะกอน และพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน "ค1" และ "ค2" เป็นต้น (ดังรูปที่ 1) 2. ให้จัดเตรียมกล้าไม้และพืชคลุมดินที่จะปลูกในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เช่น บนคันทำนบดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน "ค1" และ "ค2" เป็นต้น	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศและเสียง	1. ในระหว่างเตรียมการทำเหมือง ให้ใช้น้ำราดพรมบริเวณที่จะดำเนินกิจกรรมต่างๆ ก่อนทุกครั้ง 2. ปลูกไม้ยืนต้น โตเร็ว เช่น สนประดิพัทธ์ หรือยูคาลิปตัสริมเส้นทางวิ่งที่ไม่ผ่านชุมชนเพื่อขนส่งแร่ และดูแลให้สามารถเจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นและเสียง	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ - ริมเส้นทางวิ่งเพื่อขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างบ่อตกตะกอนขนาด 40x40x5 เมตร จำนวน 3 บ่อ เพื่อรองรับน้ำที่จะสูบน้ำขึ้นมาจากขุมเหมือง สร้างบ่อตกตะกอนขนาด 30x35x3 จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำจากกองเปลือกหิน "ค1" และสร้างบ่อตกตะกอนขนาด 40x40x4 จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำจากกองเปลือกหิน "ค2" 2. ให้สร้างคันทำนบดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน "ค1" และ "ค2" ขนาดความกว้างของฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร สันคันทำนบกว้าง 2 เมตร พร้อมทั้งจัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างร่อง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเปิดทำเหมือง	30,000 บาท	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
		- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเปิดทำเหมือง	20,000 บาท	- บริษัท ช.นิคม จำกัด

จำนวน..... 3/26 .....หน้า  
ลงชื่อ..... กฤษณ์.....ผู้ตรวจ



**สัญลักษณ์**

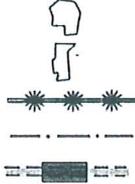


- ห
- ค1, ค2
- ป

**ความหมาย**

- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
- จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง
- ที่เก็บกองเปลือกหินชั่วคราว
- บ่อดักตะกอน

**สัญลักษณ์**



**ความหมาย**

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่เก็บกองเปลือกหินชั่วคราว
- แนวปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน
- คูระบายน้ำ
- ท่อลอดและเส้นทางขนส่ง

จำนวน 4/26 ..... หน้า  
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการเตรียมการ ให้เลือกช่วงเวลาหรือวันที่ไม่มีฝนตก เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างหน้าดินโดยนำฝนไปสู่พื้นที่ข้างเคียง		- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ภายหลังจากได้รับประทานบัตร	-	- บริษัท ข.นิคม จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การคมนาคม					
1. ให้ก่อสร้างเส้นทางเบี่ยงที่ไม่ผ่านชุมชนเพื่อขนส่งแร่ ให้เป็นถนนลาดยางมาตรฐาน ขนาดความสูงประมาณ 0.5 เมตร กว้างประมาณ 6 เมตร พร้อมไหล่ทางด้านละประมาณ 1 เมตร และพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ริมทางอีกด้านละประมาณ 1 เมตร		- ทางด้านทิศตะวันออกของบ้าน โนนถาวร	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	1,200,000 บาท	- บริษัท ข.นิคม จำกัด
2. ให้ก่อสร้างเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 210 และช่วงที่เข้าสู่โรงโม่หินของโครงการ โดยทำการลาดยางจากแนวถนนลูกรังออกไปด้านข้าง ข้างละประมาณ 20 เมตร และกว้างประมาณ 6 เมตร ให้เป็นทางถ่วงขนที่รถสามารถตั้งลำได้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหมายเลข 210		- เส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 210 และช่วงที่เข้าสู่โรงโม่หินของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ข.นิคม จำกัด
3. ให้จัดทำป้ายเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก หรือให้ชะลอความเร็ว ที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน ก่อนทางแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการ และก่อนทางแยกเข้าโรงโม่หินของโครงการ (ขนาดป้ายและระยะทางการติดตั้งป้ายให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง) พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ		- เส้นทางขนส่งแร่ก่อนแยกเข้าสู่พื้นที่และโรงโม่หินของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ข.นิคม จำกัด
4. ให้ติดตั้งไฟกระพริบบริเวณปากทางเข้าออก พร้อมทั้งดูแลให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ		- ปากทางเข้าออกเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ข.นิคม จำกัด

จำนวน.....5/๕๖.....หน้า  
 นาย.....วราธิ.....ผู้ตรวจ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

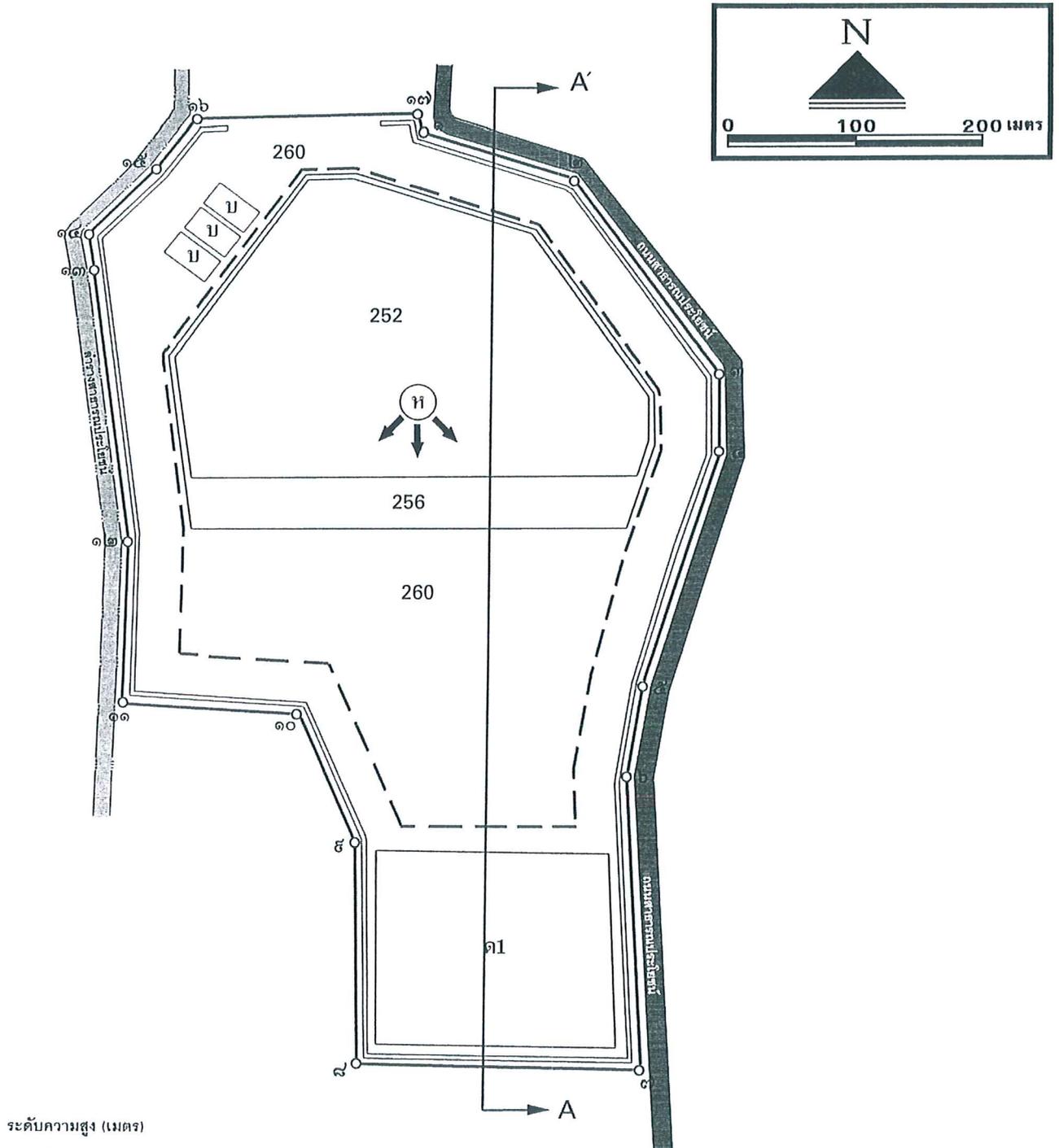
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5.	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้อบรมและแนะนำพนักงานขับรถคนส่งแร่ทุกคันให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายหลังจากได้รับประทานบัตร	5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการให้ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ 10,000 บาท/ปี	- บริษัท ช.นิคม จำกัด - บริษัท ช.นิคม จำกัด
3.2 อาริอาวนามัย และความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น 2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท 3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม 4. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	30,000 บาท 5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ช.นิคม จำกัด - บริษัท ช.นิคม จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน	10,000 บาท	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด

จำนวน... 6/26 .....หน้า  
 ด่วนชื่อ... ๓๓๕๕ .....ผู้รับรอง

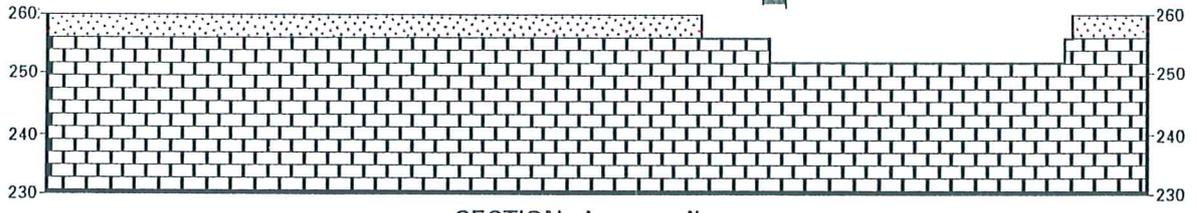
ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด (ดังรูปที่ 2) และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 8 เมตร และความกว้างไม่ต่ำกว่า 3 เมตร รวมทั้งควบคุมความลาดชันทั้งหมดไม่เกิน 70 องศา ทั้งนี้ให้สร้างบ่อรวบรวมน้ำในชุมชนเหมือง (Sump) ก่อนสูบน้ำขึ้นสู่อัดกตะกอนต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนถึงสิ้นสุดการทำเหมือง	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมืองและสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	2. เปิดอกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองให้นำไปใช้ในการปรับปรุงถนน และสร้างคันกั้นดิน ส่วนที่เหลือจะได้นำไปกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่เตรียมไว้ ก่อนจะนำไปใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนถึงปีที่ 3	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมืองและสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	3. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับگردการดำเนินการทำเหมืองของโครงการหรือไม่ได้เปิดทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการใช้วัสดุระเบิด	- บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในท้ายตารางมาตรการฯ นี้ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตั้งแต่สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3 เป็นต้นไป	เป็นไปตามแผนการฟื้นฟูฯ	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	1. ให้ระเบิดหินโดยใช้วัตถุระเบิดปริมาณไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะ ถ่วง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 15.00-16.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจวัดพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด

จำนวน.....หน้า  
 ดงชื่อ.....ผู้รับรอง



ระดับความสูง (เมตร)



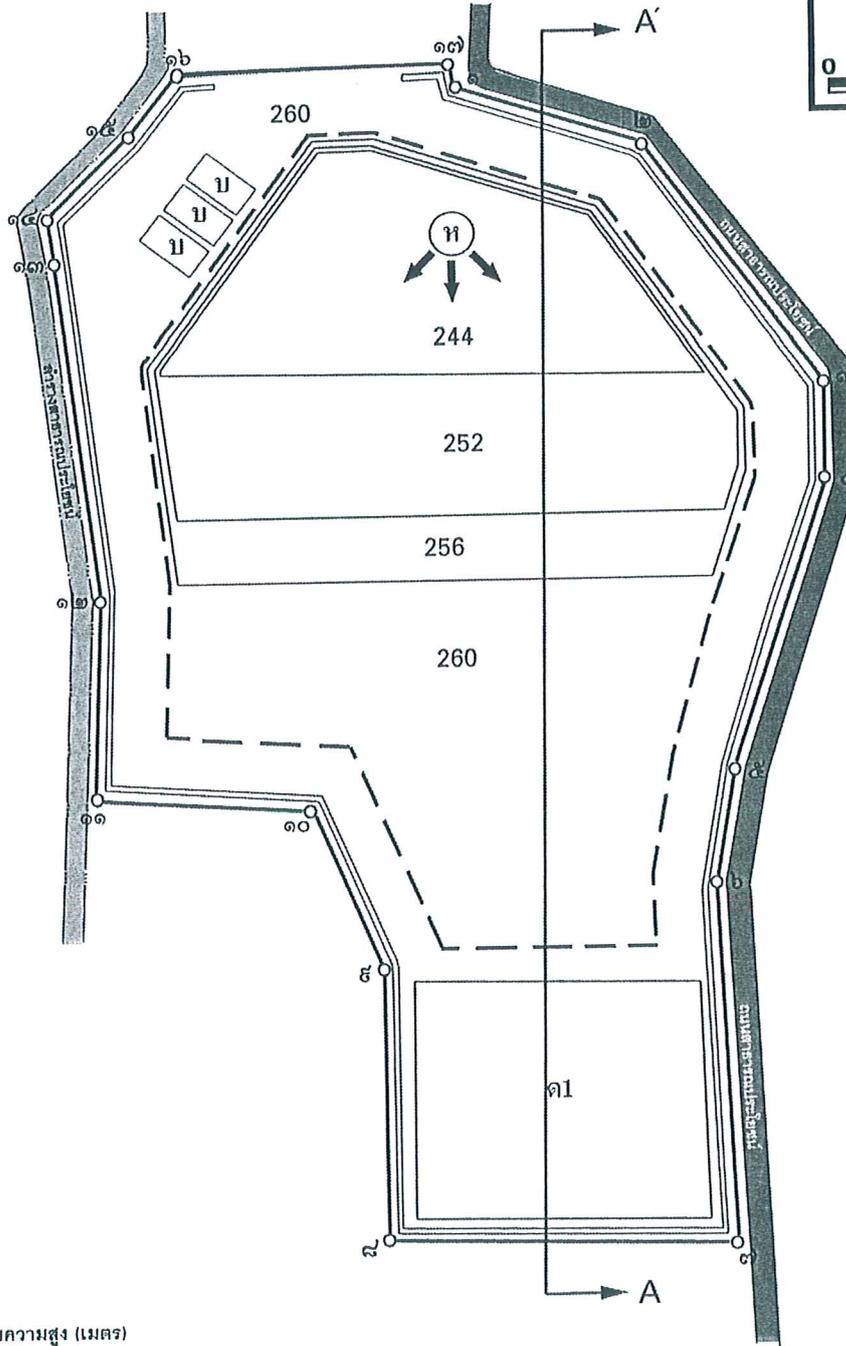
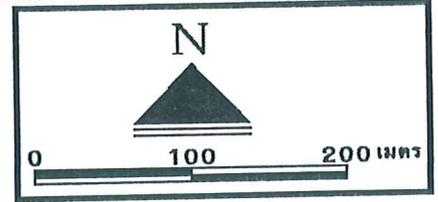
SECTION A — A'

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
←	ทิศทางการเดินหน้าเหมือง	—	คันดิน
ห	จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง	□	พื้นที่ทำเหมือง
ค1	ที่เก็บกองเปลือกหิน	□ (dotted)	ชั้นเปลือกหิน
บ	บ่อคัดตะกอน	□ (brick)	ชั้นหินปูน

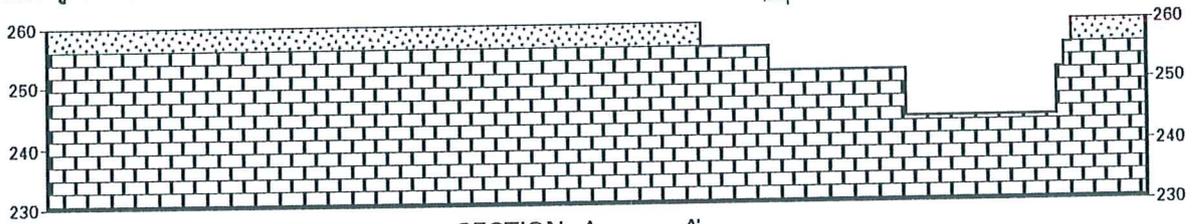
-ช่วงปีที่ 1

รูปที่ 2 แผนการเดินทางหน้าเหมืองในแต่ละช่วง

จำนวน 8/๔6 หน้า  
ลงชื่อ วราภรณ์ ผู้รับรอง



ระดับความสูง (เมตร)



สัญลักษณ์

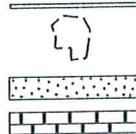


ห  
ค1  
ป

ความหมาย

ทิศทางการเดินหน้าเหมือง  
จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง  
ที่เก็บกองเปลือกหิน  
บ่อคัดตะกอน

สัญลักษณ์

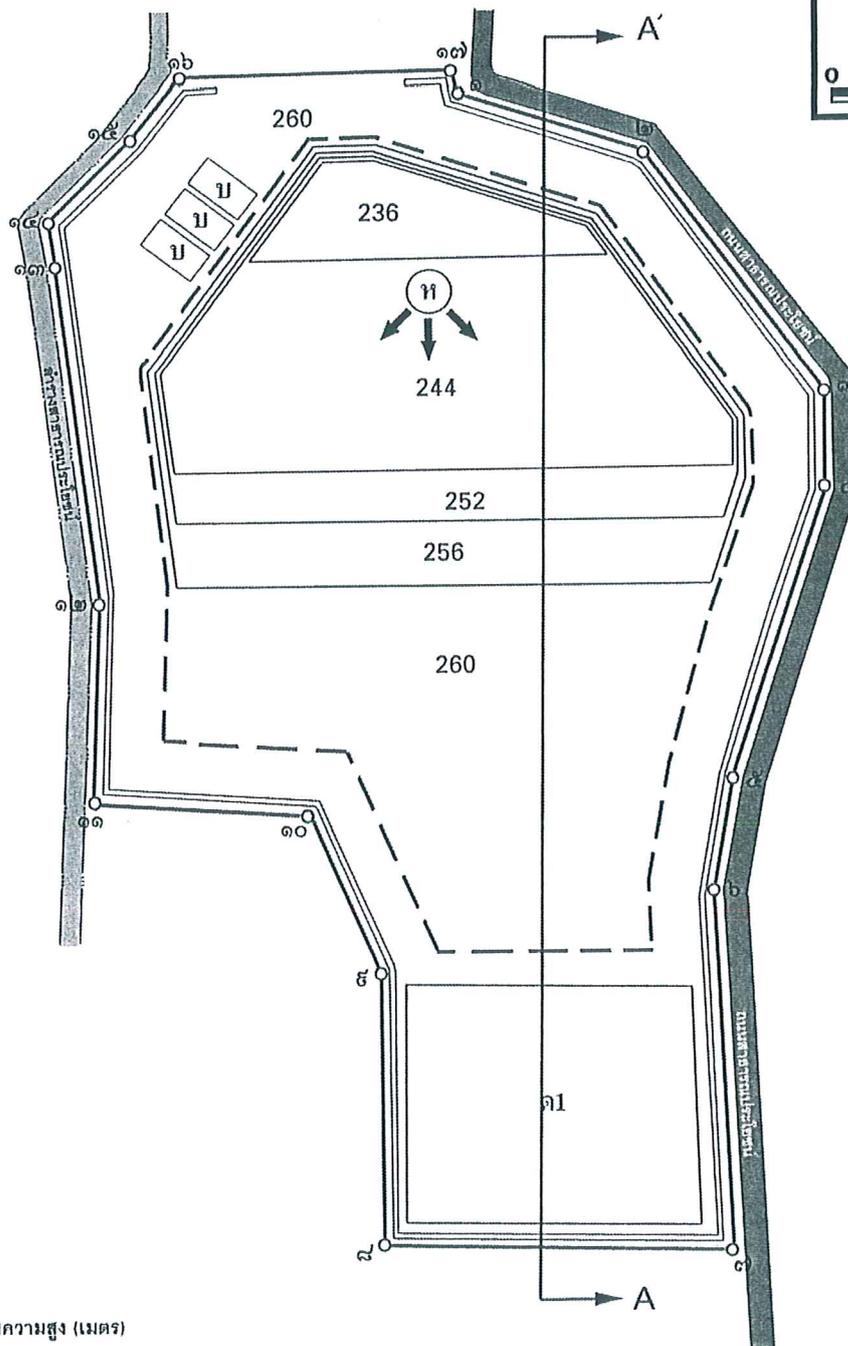
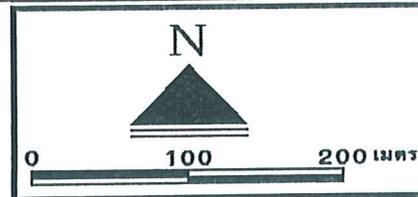


ความหมาย

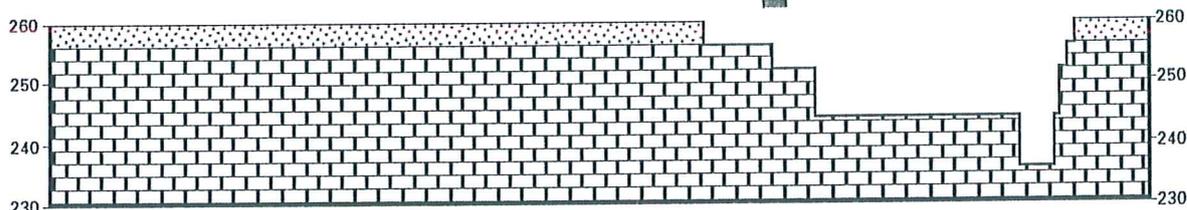
คันดิน  
พื้นที่ทำเหมือง  
ชั้นเปลือกหิน  
ชั้นหินปูน

- ช่วงปีที่ 2  
รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน..... 9/26 .....หน้า  
ลงชื่อ..... กวณ..... ผู้รับรอบ



ระดับความสูง (เมตร)



SECTION A — A'

สัญลักษณ์



ห

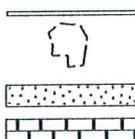
ค1

บ

ความหมาย

- ทิศทางการเดินทางเหมือง
- จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง
- ที่เก็บกองเปลือกหิน
- บ่อดักตะกอน

สัญลักษณ์

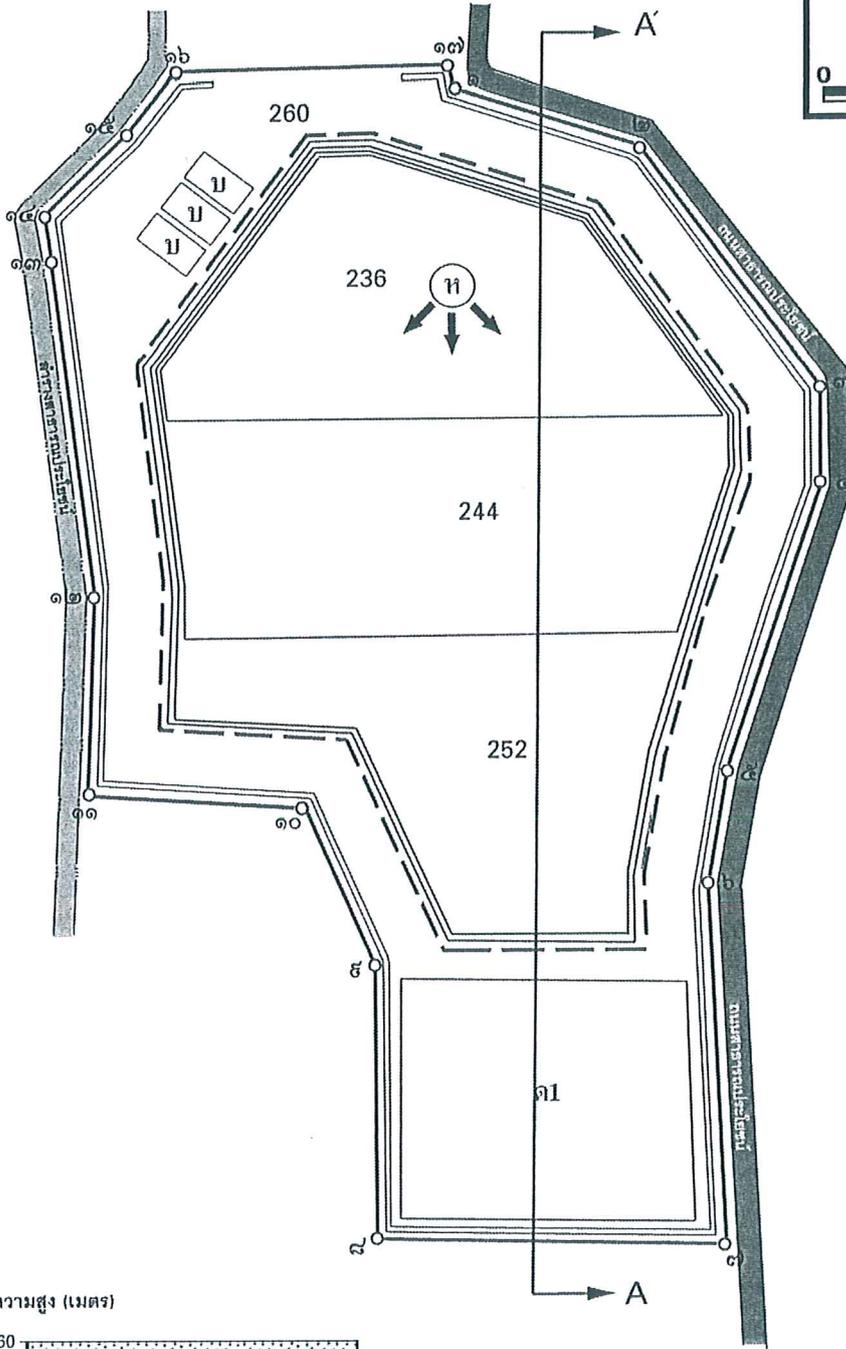
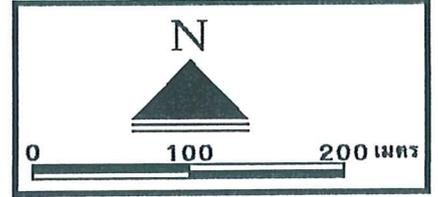


ความหมาย

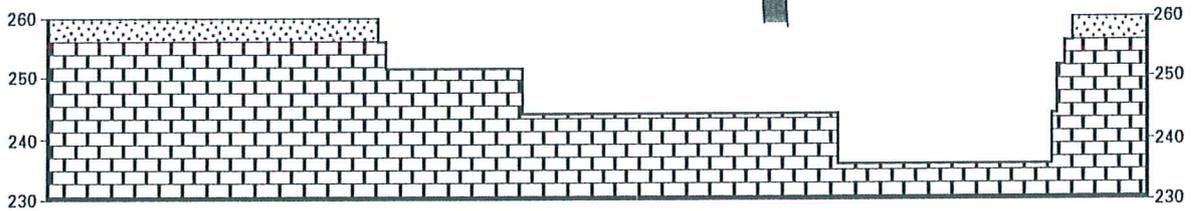
- คันดิน
- พื้นที่ทำเหมือง
- ชั้นเปลือกหิน
- ชั้นหินปูน

- ช่วงปีที่ 3  
รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน 10/66 หน้า  
ลงชื่อ งาม งาม ผู้รับรอง



ระดับความสูง (เมตร)



SECTION A — A'

สัญลักษณ์



ห

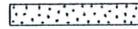
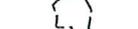
ด1

บ

ความหมาย

- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง
- ที่เก็บกองเปลือกหิน
- บ่อตัดตะกอน

สัญลักษณ์

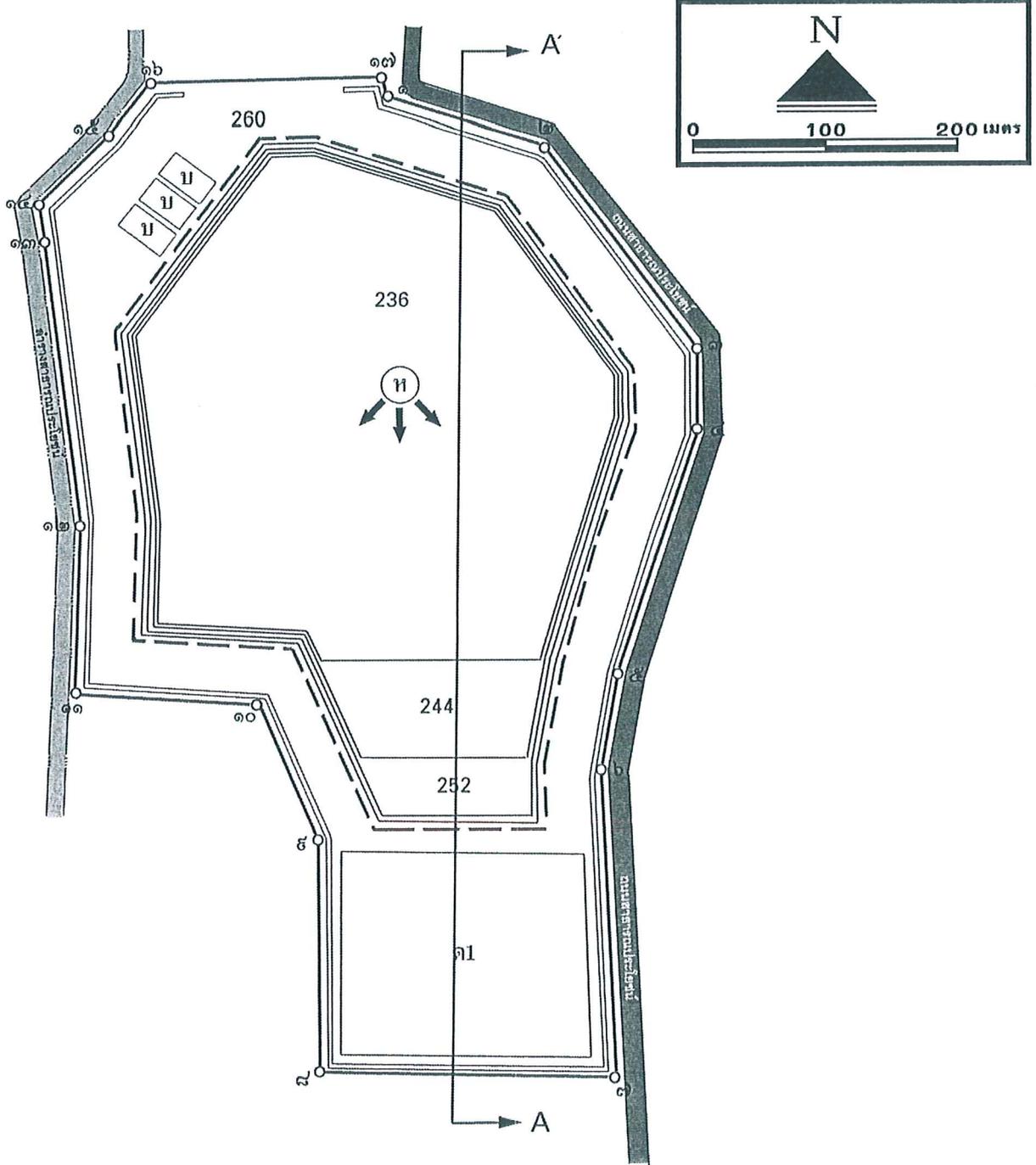


ความหมาย

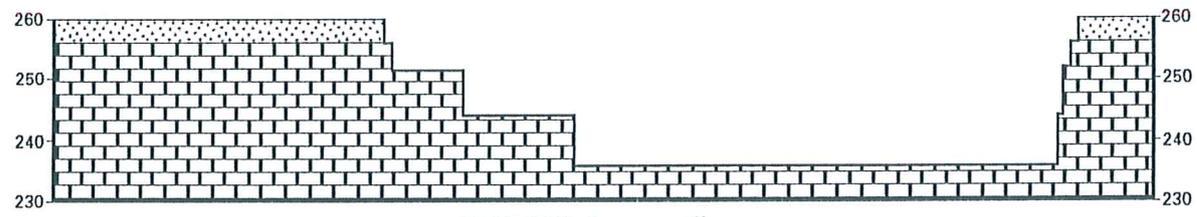
- คันดิน
- พื้นที่ทำเหมือง
- ชั้นเปลือกหิน
- ชั้นหินปูน

- ช่วงปีที่ 4-6  
รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน... 11/86 ... หน้า  
ลงชื่อ... 7088 ... ผู้รับรอง



ระดับความสูง (เมตร)

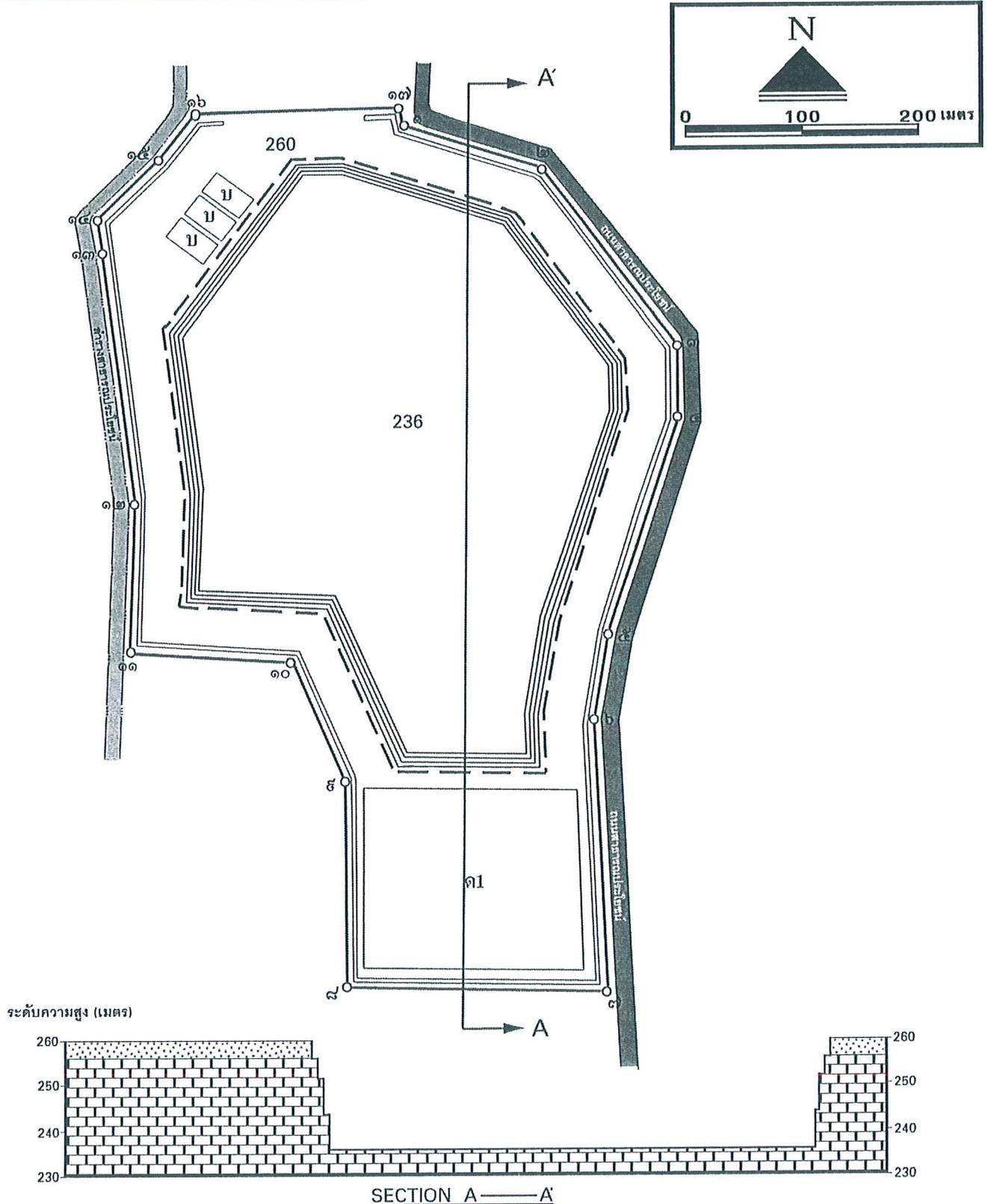


SECTION A — A'

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
←	ทิศทางการเดินทางเหมือง	□	คันดิน
ห	จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง	□	พื้นที่ทำเหมือง
ค1	ที่เก็บกองเปลือกหิน	□	ชั้นเปลือกหิน
บ	บ่อพักตะกอน	□	ชั้นหินปูน

- ช่วงปีที่ 7-9  
รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน 12/26 หน้า  
ลงชื่อ ภาณุ... ผู้พิมพ์



สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
ค1	ที่เก็บกองเปลือกหิน		คันดิน		ชั้นเปลือกหิน
บ	บ่อพักตะกอน		พื้นที่ทำเหมือง		ชั้นหินปูน

- ช่วงปีที่ 10  
รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน... 13/26 ...หน้า  
ลงชื่อ... วรวิทย์... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้คิดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะๆ ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ฤดูร้อนและฤดูหนาวควรมีฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	200 บาท/เที่ยว	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	3. ให้ปรับปรุงแก้ไขและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติโดยไม่เกิดเสียงดัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	4. ให้กำหนดการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	5. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ ให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	6. ให้ดูแลระบบสปาร์กน้ำตามจุดต่างๆ ของโรงโม่หินให้มีสภาพที่ดีและใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ทำการเก็บกักมลพิษที่ตกค้างในเหมือง 5 เมตร/ชั้น มุมลาดเอียงด้านหน้าและด้านหลังไม่เกิน 45 องศา ตามลำดับ	- บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	2. ให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมขณะที่มีฝนตก และหลังฝนตกใหม่ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ช.นิคม จำกัด
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกบนคันทำนบ กองเปลือกดิน และบริเวณขอบบ่อคัดตะกอน เพื่อป้องกันพังทลายพังทลายของหน้าดิน	- บริเวณคันทำนบกองเปลือกดิน และบ่อคัดตะกอน	- ตลอดอายุประทานบัตร	5.000 บาท	- บริษัท ช.นิคม จำกัด

จำนวน 14/86 หน้า  
 ลงชื่อ วราจ ผู้รับรอง



ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหะการดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ	1. ให้ความสำคัญคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง 2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม 3. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 4. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ด้านการศาสนา และด้านสาธารณสุขไปภาคสาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน - ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองและการขนส่งแร่ของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเหมาะสม ตามความเหมาะสม มากกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ ตามความเหมาะสม	- บริษัท ข.นิคม จำกัด - บริษัท ข.นิคม จำกัด - บริษัท ข.นิคม จำกัด - บริษัท ข.นิคม จำกัด
4.2 การสาธารณสุข	ให้คำแนะนำและโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ข.นิคม จำกัด
4.3 อีโคโนมีย์ และความปลอดภัย	1. ให้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่จัดไว้ รวมทั้งดูแลให้พนักงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง 2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ - พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บริษัท ข.นิคม จำกัด - บริษัท ข.นิคม จำกัด

จำนวน... 16/86 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

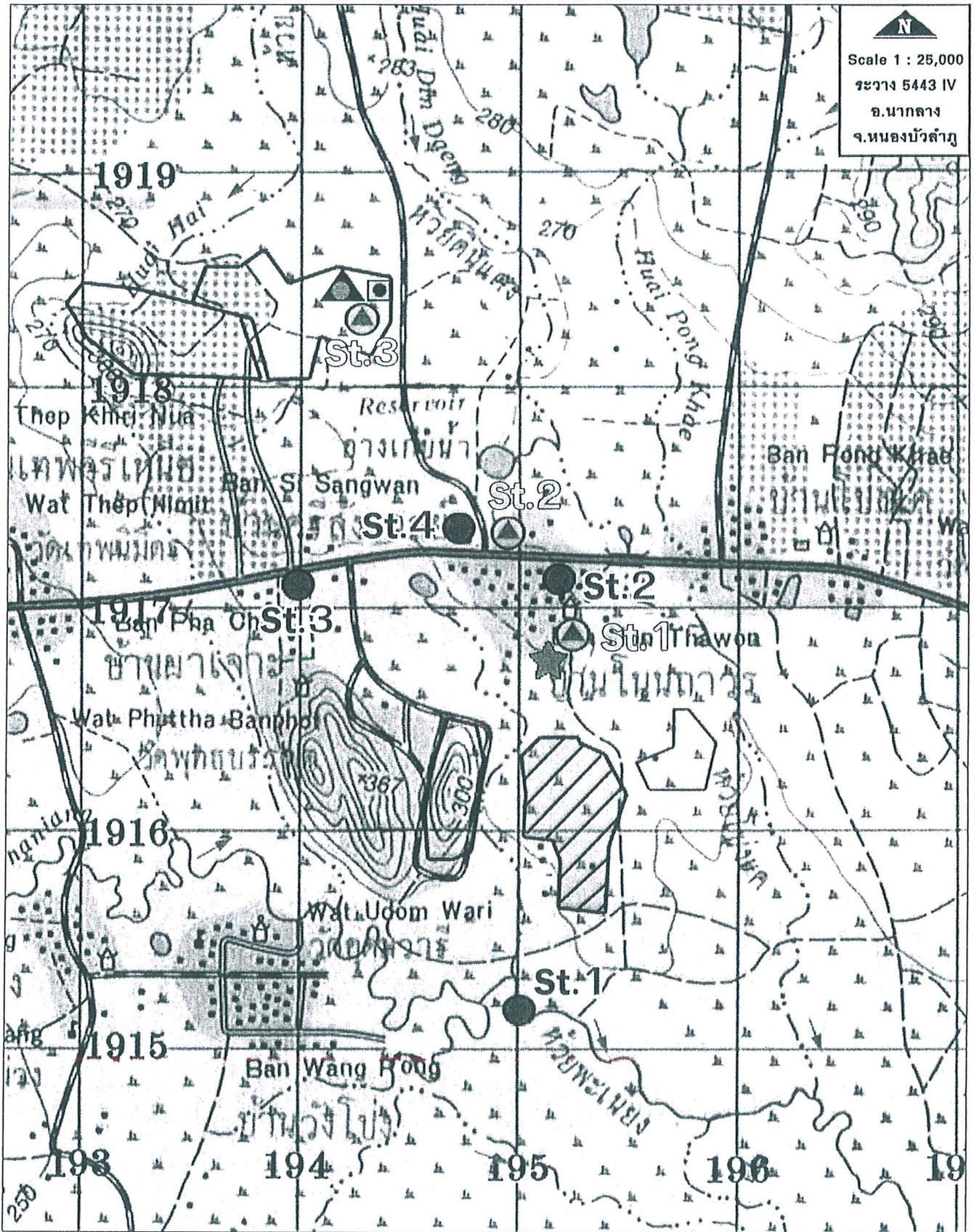
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ทัศนียภาพ	<p>3. ให้ตรวจสภาพประสิธิภาพ และความพร้อมของรถบรรทุก เครื่องมือ และเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้เฝ้าเครื่องจักรนั้นๆ</p> <p>4. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการพนักงาน อย่างเพียงพอ</p> <p>- ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา หรือยูคาลิปตัส ล้อมรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ อย่างน้อยจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลา โดยมีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกได้อีกด้วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</li> <li>- ก่อนดำเนินการและระหว่างดำเนินการโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>- อยู่ในงบดำเนินงาน</li> <li>- 15,000 บาท/ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>

จำนวน 17/2.6.6 .....หน้า  
 ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler</li> <li>- ให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงไม่มีหินของโครงการด้วยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสงขณะทำการ โดยใช้เครื่อง Smoke Opacity Meter</li> <li>- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง Sound level Meter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 2 สถานี ได้แก่                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ้านโนนถาวร (วัดถาวรสามัคคี)</li> <li>2. บ้านศรีสังวาลย์ (ต.รูปที่ 3)</li> </ol> </li> <li>- จำนวน 1 สถานี คือ โรงไม่มีหินของโครงการ (ดูรูปที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15,000 บาท/ครั้ง</li> <li>5,000 บาท/ครั้ง</li> <li>22,500 บาท/ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ตรวจวัดในช่วงที่เหมืองและ/หรือโรงไม่มีหินเปิดทำการเท่านั้น</li> <li>2. ให้ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด</li> <li>3. ให้บันทึกสภาพแวดล้อมในขณะตรวจวัด ทั้งพื้นที่ทำเหมือง โรงไม่มีหิน และบริเวณโดยรอบ</li> </ul>
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยใช้เครื่อง Seismometer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณเหมืองถาวรสามัคคี (ดูรูปที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>	
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่า pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness และ Total Iron</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 สถานี คือ น้ำห้วยพะเนียง (ดูรูปที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,500 บาท/ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>	

จำนวน.....  
 วันที่ 18/06/2561  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



Scale 1 : 25,000  
 ระวัง 5443 IV  
 อ.นากลาง  
 จ.หนองบัวลำภู

- |  |                                   |                                      |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ▲ จุดตรวจวัดความถี่แสงและระดับเสียงในโรงโม่หินของโครงการ | ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำ              | ▨ พื้นที่โครงการ                     |
| ★ จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (ณ วัดดาวสามัคคี)             | St.1 ห้วยพระเมียง                 | □ พื้นที่ค้ำของ และปะทานบัตรโด้เคียบ |
| ◎ จุดตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) และระดับเสียง                | St.2 น้ำประปาบาดาลบ้านโนนดาว      | ▣ โรงโม่หินของโครงการ                |
| ๙.๑ บริเวณบ้านโนนดาว (วัดดาวสามัคคี)                     | St.3 น้ำประปาบาดาลบ้านศวงจะ       | — ทางน้ำและทิศทางการไหล              |
| ๙.๒ บริเวณบ้านศรีสังวาลย์                                | St.4 น้ำประปาบาดาลบ้านศรีสังวาลย์ |                                      |
| ๙.๓ โรงโม่หินของโครงการ                                  |                                   |                                      |

จำนวน... 19/๐6 ... หน้า  
 ลงชื่อ... [Signature] ... ผู้รับรอง

รูปที่ 3 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
5. การสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และระดับน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่า pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness และ Total Iron</li> <li>- ให้ตรวจตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกาย โดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (ดูรูปที่ 3)                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำประปาบาดาลบ้านโนนถาวร</li> <li>2. น้ำประปาบาดาลบ้านผาเจาะ</li> <li>3. น้ำประปาบาดาลบ้านศรีสังวาลย์</li> </ol> </li> <li>- พนักงานของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	4,500 บาท/ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>	
6. การควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจสุขภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ช.นิคม จำกัด</li> </ul>	

หมายเหตุ : - ใ้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการมาตรฐานและการเหมืองแร่ ทั่วประเทศ  
 - ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กันยายน. 2550) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

จำนวน ๕๐/๕๖ หน้า  
 ลงชื่อ *[ลายเซ็น]* ผู้ควบคุม

## การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืน และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง คณะผู้ทำการศึกษาจึงขอเสนอแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองที่มีความเหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ดังนี้

### 1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ และสามารถอำนวยความสะดวกต่อชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการดำเนินการทำเหมือง
3. เพื่อปรับปรุงลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแล้วให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

### 2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่คำขอประทานบัตร มีเนื้อที่ทั้งหมด 168-1-29 ไร่ ซึ่งจะมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูแบ่งเป็น 3 บริเวณ ได้แก่

1. พื้นที่โดยรอบแนวเขตคำขอประทานบัตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และพื้นที่ราบซึ่งว่างเว้นจากกิจกรรมการเปิดทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 57 ไร่
2. พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง จะมีลักษณะเป็นขุมเหมืองลึกประมาณ 24 เมตร จากระดับพื้นที่ราบ ขนาดพื้นที่ประมาณ 88 ไร่
3. พื้นที่รองรับกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค1” ภายในเขตคำขอประทานบัตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค2” นอกเขตคำขอประทานบัตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 40 ไร่ (ที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการ) ส่วนแนวคันทำนบ คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ทั้งในส่วนของบ่อดักตะกอนจากน้ำที่สูบขึ้นจากหน้าเหมือง และบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่เก็บกองจะคงสภาพเดิมไว้

๑๑/๑๖  
ทรงธี

### 3. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (Mean Sea Level ; MSL) การวางแผนทำเหมืองตามแผนผังโครงการ กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองจากระดับสูงลงสู่ระดับต่ำ โดยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ซึ่งเมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลงในแต่ละช่วงจะทำให้ลักษณะภูมิประเทศซึ่งเป็นที่ราบลดระดับความสูงลงเรื่อยๆ กล่าวคือ จะเริ่มจากที่ระดับความสูงประมาณ 260 เมตร (MSL) เมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมืองในช่วงสุดท้าย (ปีที่ 10) บริเวณหน้าเหมืองจะอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ 236 เมตร (MSL) ดังนั้น ลักษณะพื้นที่เมื่อผ่านการทำเหมืองจะมีสภาพเป็นขุมเหมือง มีหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดล้อมรอบ และมีความลึกประมาณ 24 เมตร จากระดับพื้นที่ราบ

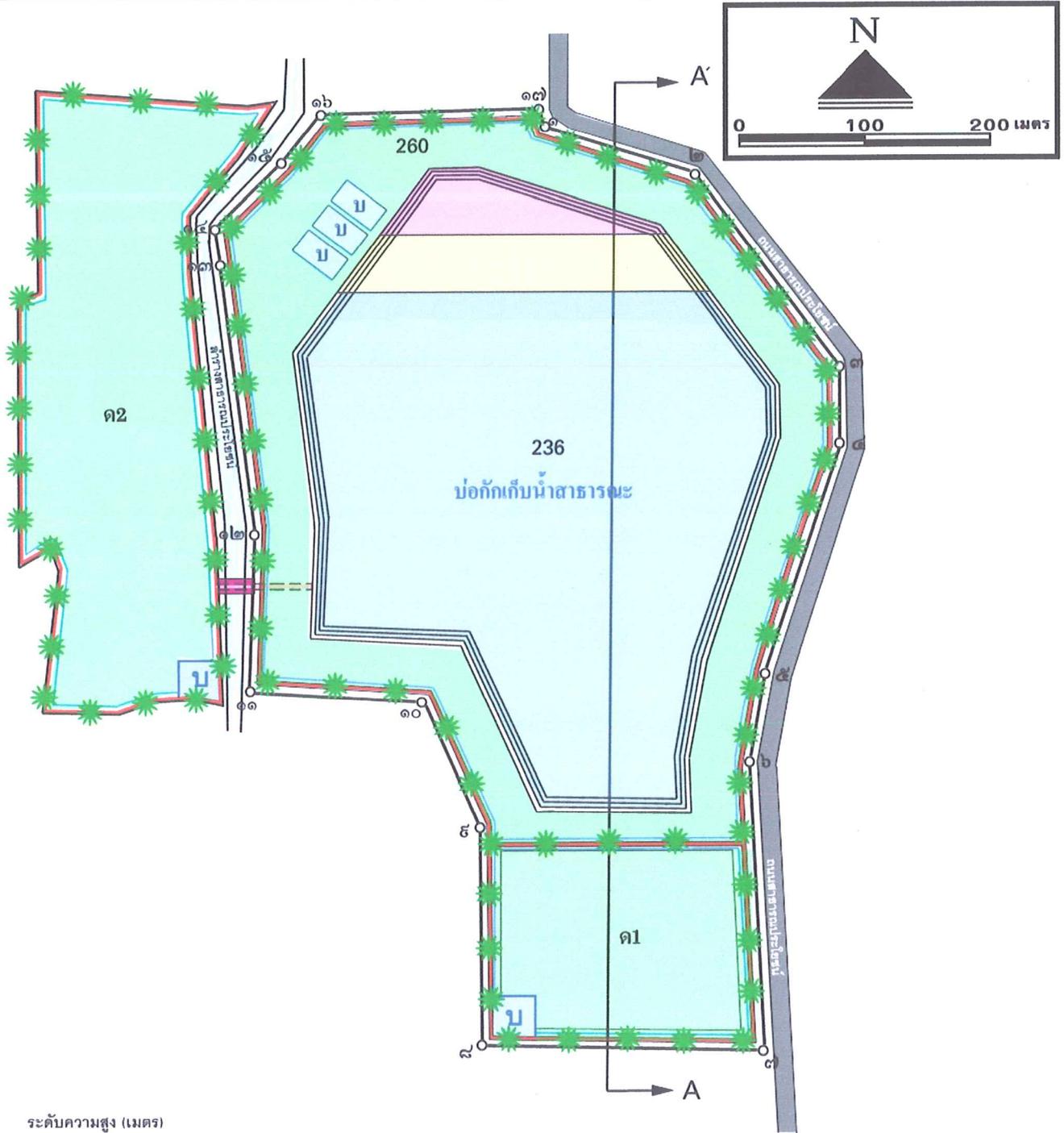
และจากแผนการจัดการมูลดินทราย หรือการจัดการเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการ ซึ่งกำหนดให้มีการเก็บกองเปลือกดินไว้ในพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค1” ในเขตคำขอฯ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค2” นอกเขตคำขอฯ (ดังรูปที่ 4) โดยไม่ได้นำมาถมกลับขุมเหมือง ซึ่งจากการพิจารณาและทบทวนของคณะผู้ศึกษา พบว่า การเก็บกองเปลือกดินไว้ในพื้นที่ดังกล่าวภายหลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านการชะล้างหน้าดิน ทักษะนิยภาพ และสูญเสียการใช้ประโยชน์ที่ดินตามศักยภาพในบริเวณดังกล่าว ดังนั้น ทางคณะผู้ศึกษาจึงได้พิจารณาให้มีการนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นมาถมกลับขุมเหมือง ซึ่งได้กำหนดแผนการจัดการเปลือกดินไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วง ดังนี้ (ดูรูปที่ 4)

การทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) จะมีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมือง (399,748 ลูกบาศก์เมตร) การขุดบ่อดักตะกอน (33,550 ลูกบาศก์เมตร) และคูระบายน้ำ (3,552 ลูกบาศก์เมตร) รวมทั้งสิ้นประมาณ 436,850 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะถูกใช้ในการพัฒนาเส้นทางลำเลียงหินภายในพื้นที่โครงการ (4,800 ลูกบาศก์เมตร) และสร้างคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (14,200 ลูกบาศก์เมตร) รวมทั้งสิ้นประมาณ 455,600 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะมีเปลือกดินที่เหลือจากกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงนี้ทั้งสิ้นประมาณ 417,850 ลูกบาศก์เมตร โดยจะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค1” ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ โดยจะเก็บกองสูงชันจากพื้นที่ราบประมาณ 5 เมตร สามารถเก็บกองเปลือกดินได้ประมาณ 160,000 ลูกบาศก์เมตร ส่วนเปลือกดินที่เหลืออีกประมาณ 257,850 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค2” ซึ่งเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้ขอประทานบัตรและบุคคลอื่นที่ยินยอมให้ใช้พื้นที่ได้ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 41 ไร่ โดยจะเก็บกองสูงชันจากพื้นที่ราบประมาณ 4 เมตร หลังจากนั้นจะทำการฟื้นฟูโดยการบดอัดให้แน่น และปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินต่อไป ในช่วงนี้จะยังไม่มีการถมกลับพื้นที่ทำเหมือง เนื่องจากยังต้องมีการใช้พื้นที่ดังกล่าวในการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง

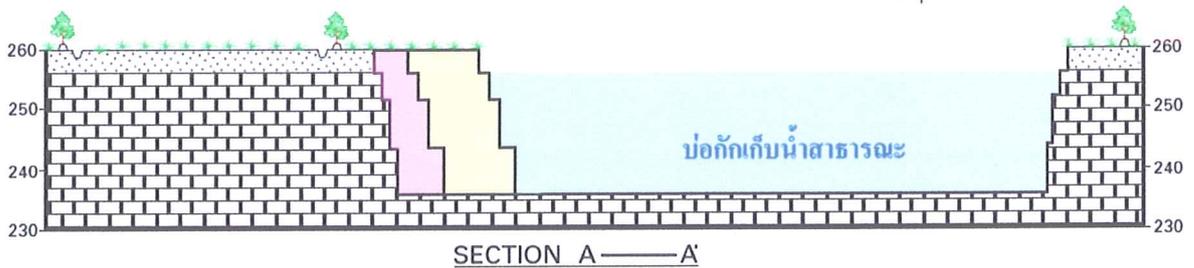
การทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) เป็นการทำเหมืองในระดับที่ต่ำลงไปในพื้นที่ซึ่งเปิดหน้าดินไปแล้วในช่วงที่ 1 จึงไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงนี้ และจะยังไม่มีการถมกลับพื้นที่ทำเหมือง เนื่องจากยังต้องมีการใช้พื้นที่ดังกล่าวในการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง

การทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) เป็นการทำเหมืองในระดับที่ต่ำลงไปในพื้นที่ซึ่งเปิดหน้าดินไปแล้วเช่นเดียวกับช่วงที่ 2 จึงไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงนี้ และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงนี้แล้ว จะมีการนำเปลือกดินที่เก็บกองไว้ในพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “ค1” ตั้งแต่ช่วงที่ 1 ทั้งหมดประมาณ

๒๕/๒๖  
๒๕๕๕



ระดับความสูง (เมตร)



สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
บ	บ่อกักเก็บน้ำ		พื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน		ชั้นเปลือกดิน
ค1	ที่ราบ (เดิมเป็นกองเปลือกดิน)		พื้นที่ถมกลับในปีที่ 3 ~ 4 ไร่		ชั้นหินปูน
ค2	กองเปลือกดินที่ปลูกพืชคลุมดิน		พื้นที่ถมกลับในปีที่ 4-6 ~ 6 ไร่		บวมหรือลึกลง 24 เมตร
	คูระบายน้ำ		แนวปลูกไม้ยืนต้นบนคันดิน		ท่อลอดและเส้นทาง

รูปที่ 4 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

23/26  
5/25/25

160,000 ลูกบาศก์เมตร ไปถมกลับขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือของพื้นที่ทำเหมือง ซึ่งสามารถถมกลับแบบเต็มชั้น (24 เมตรจากระดับผิวดิน) ได้ประมาณ 4 ไร่ จากนั้นจะทำการปรับสภาพพื้นที่โดยการบดอัดให้แน่น รวมทั้งทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วต่อไป

การทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) จะมีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองประมาณ 225,344 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเปลือกดินดังกล่าวทั้งหมดจะทยอยนำไปถมกลับขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้วต่อจากช่วงที่ผ่านมา ซึ่งสามารถถมกลับแบบเต็มชั้น (24 เมตรจากระดับผิวดิน) ได้อีกประมาณ 6 ไร่ จากนั้นจะทำการปรับสภาพพื้นที่โดยการบดอัดให้แน่น และทำการปลูกพืชคลุมดินต่อไป

การทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) เป็นการทำเหมืองในระดับที่ต่ำลงไปในพื้นที่ซึ่งเปิดหน้าดินไปแล้วในช่วงที่ 4 จึงไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงนี้

การทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10) เป็นการทำเหมืองในระดับที่ต่ำลงไปในพื้นที่ซึ่งเปิดหน้าดินไปแล้วเช่นเดียวกับช่วงที่ 5 จึงไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงนี้

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการ จะมีพื้นที่ที่ผ่านการถมกลับทั้งสิ้นประมาณ 10 ไร่ และเป็นขุมเหมืองที่ไม่สามารถถมกลับได้ประมาณ 78 ไร่ ลึกประมาณ 24 เมตรจากระดับผิวดิน ซึ่งจะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำใช้ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังนี้

บริเวณพื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นขุมเหมือง สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองจะทำการปรับแต่งขอบขุมเหมืองให้แน่น และปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ก่อนที่จะพัฒนาขุมเหมืองนี้ให้เป็นแหล่งน้ำใช้สาธารณะประโยชน์ของราษฎรบริเวณใกล้เคียงต่อไป ทั้งนี้ ต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมืองก่อนที่จะอนุญาตให้ราษฎรเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ หากพบว่า น้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ จะต้องคิดป้ายเตือนหรือแจ้งให้ราษฎรทราบ โดยให้ปิดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างเด่นชัด พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

บริเวณพื้นที่โดยรอบแนวเขตคำขอประทานบัตร ซึ่งมีคันทำนบดินล้อมรอบ สามารถปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นประจำท้องถิ่น เช่น สะเดา ได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง ส่วนบริเวณพื้นที่ราบ ซึ่งว่างเว้นจากกิจกรรมการเปิดทำเหมือง จะทำการปลูกพืชคลุมดินเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมืองในช่วงสุดท้าย

บริเวณพื้นที่รองรับกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ซึ่งได้แก่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน "ค1" ภายในเขตคำขอประทานบัตร และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน "ค2" นอกเขตคำขอประทานบัตร จะสามารถทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ภายหลังสิ้นสุดการเก็บกองเปลือกดินในแต่ละบริเวณ โดยทำการปรับระดับพื้นที่เก็บกองให้มีความเสถียรมั่นคง ปรับเกลี่ยพื้นที่ให้สม่ำเสมอ และบดอัดให้แน่น แล้วทำการปลูกพืชคลุมดินทั้งพืชตระกูลถั่วและวัชพืชจำพวกหญ้าแพรก ซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นง่ายและมีรากไม่ลึกมากนัก มีระบบรากฝอยที่แผ่กระจายจำนวนมากจึงสามารถยึดเกาะหน้าดินได้ดี สามารถขึ้นได้ในพื้นที่ทุกแห่ง แม้แต่บริเวณที่มีหน้าดินน้อย ซึ่งจะช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน และลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนได้ หลังจากนั้นจะทำการปลูกไม้ยืนต้นชนิดอื่น หรือพืชเกษตร ตามความเหมาะสมของพื้นที่ต่อไป

๒๔/๒๖  
๓๓๕๓

#### 4. งบประมาณในการดำเนินการ

##### 1) งบประมาณในการฟื้นฟู

สำหรับงบประมาณ ที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วของโครงการ ซึ่งได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ประมาณ 20,000 บาทต่อไร่ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายประกอบด้วย

การปรับสภาพพื้นที่	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	1,500	บาท/ไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	3,500	บาท/ไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	4,500	บาท/ไร่
การบำรุงรักษาคันไม้	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	500	บาท/ไร่

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จะต้องใช้ งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการในแต่ละบริเวณ ดังนี้

- บริเวณพื้นที่โดยรอบแนวเขตค้ำขอประทานบัตร จะมีการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาคันไม้ ในพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 100,000 บาท และพื้นที่รกร้างซึ่งว่างเว้นจากกิจกรรมการเปิดทำเหมือง จะมีการปรับสภาพพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน ในพื้นที่ประมาณ 57 ไร่ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 285,000 บาท จะมีการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาคันไม้ ในพื้นที่ประมาณ 5 ไร่

- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง จะมีการปรับสภาพพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน เฉพาะบริเวณที่เป็นหน้าเหมืองแบบขั้นบันได ซึ่งพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 100,000 บาท

- บริเวณพื้นที่รองรับกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง จะมีการปรับสภาพพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน ในพื้นที่รวมประมาณ 60 ไร่ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 300,000 บาท

ดังนั้น จะมีการใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวมทั้งสิ้นประมาณ 785,000 บาท

##### 2) แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทั้งในระหว่างการทำเหมือง และหลังสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และมีการบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทางโครงการ จะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองขึ้น เพื่อใช้เป็นเงินกองทุนในการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฯ ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการเป็นจำนวนทั้งสิ้น 185,000 บาท เพื่อให้สามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในช่วงที่ 1 ได้ทันที และเป็นกองทุนชดเชยค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูในระยะเตรียมการทำเหมือง

2. ทางโครงการ จะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ดังกล่าว ทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนสุดท้ายของแต่ละปี ละ 60,000 บาท

3. จำนวนเงินที่จะนำเข้ากองทุนฯ ดังกล่าว จะคิดจากจำนวนเงินต่อตันหินปูนที่ผลิตได้ โดยปริมาณการผลิตหินปูนที่นำมาคำนวณ จะใช้ปริมาณการผลิตที่ได้แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ

๒๕/๒๖  
ภคธ

เหมืองแร่ โดยจะคิดสัดส่วนจำนวนเงินต่อตันหินปูนที่ผลิตในอัตราที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงต่อไป

4. ทางโครงการ จะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินต่อตันหินปูนที่ผลิตได้เป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

5. หลังจากเลิกทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูจะต้องนำไปทำการฟื้นฟูดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่

6. ทางโครงการ จะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา

7. ทางโครงการ จะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินกองทุนฟื้นฟู ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

### 3) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (บริษัท ช. นิยม จำกัด) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ตามที่เสนอไว้ข้างต้น

## 5. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในลักษณะขุมเหมือง (open pit) โดยลึกลงไปจากระดับที่ราบขอบขุมเหมืองประมาณ 24 เมตร และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะพัฒนาขุมเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำใช้สาธารณประโยชน์ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับราษฎรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงต่างๆ ที่อาจพลัดหลงตกลงไปในสระกักเก็บน้ำได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางคณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองรองรับ ดังนี้

1. จัดสร้างคันทำนบดิน ขนาดความกว้างที่ฐาน 3 เมตร ความกว้างด้านบน 1 เมตร และสูง 1.5 เมตร หรือตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ บริเวณโดยรอบสระกักเก็บน้ำ

2. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบแนวคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการรुकล้ำพื้นที่ของราษฎรหรือสัตว์เลี้ยงต่างๆ ที่อาจพลัดหลงเข้าไปในพื้นที่

3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่และความลึกของขุมเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ราษฎรทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ขุมเหมืองแห่งนี้

๒๖/๒๖  
จกช