

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ



ที่ ทส 1009/ 8884

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

3 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009/1656 ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2550

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

ที่ SPS_MI.105/08/2007 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2548
ตั้งอยู่ที่ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด คำขอประทานบัตร
ที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จัดทำรายงานโดยบริษัท
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่
25 มกราคม 2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง
เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุม

2/ครั้งที่ ...

ครั้งที่ 17/2550 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และให้บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ประสานบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

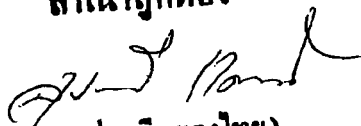


(นางสาวสุปราณี แดงไทย)

รองอธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ของบริษัท ไชยภัณฑ์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ไชยภัณฑ์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนิน โครงการ หรือ สาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท ไชยภัณฑ์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกปีจนกระทั่งสิ้นอายุประทานบัตร	255,800 บาท	- บริษัท ไชยภัณฑ์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

จำนวน.....1/๒๘.....หน้า
ลงชื่อ.....ว.กรร.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทรานซูปการปี				
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทรานซูปการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	- บริษัท โซคอนันต์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด

จำนวน ๕/๒๘ หน้า
ลงชื่อ ๓๕๕ ผู้รับรอง

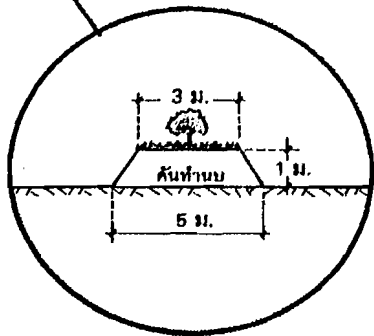
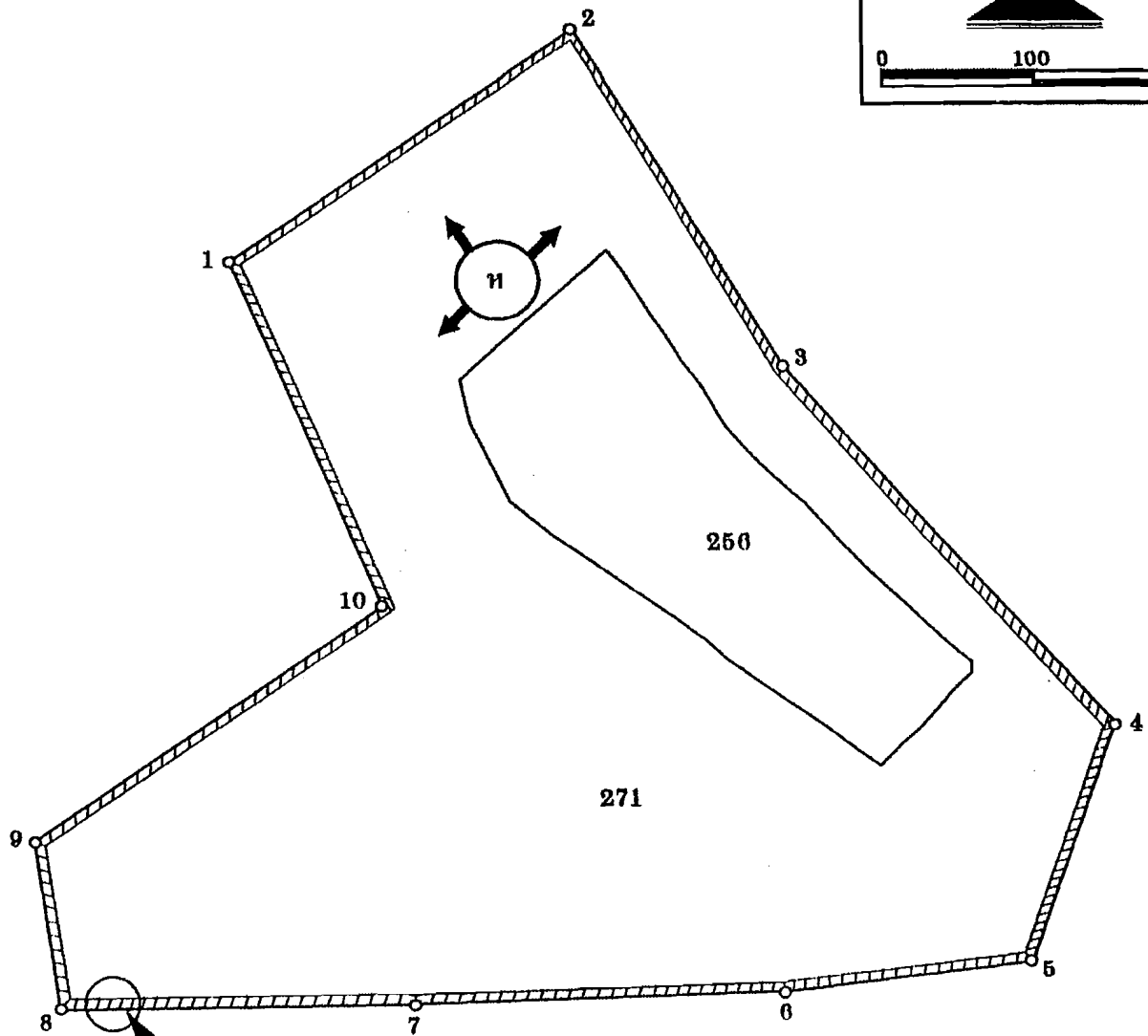
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับในการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่ทำเหมือง ค้นทำนบ เป็นต้น (ดังรูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	2. ให้จัดเตรียมกล้าไม้ที่จะปลูกในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	20,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาดความกว้างของฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร สันคันทำนบกว้าง 3 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเริ่มทำเหมือง	20,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	2. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้เลือกช่วงเวลาหรือวันที่ไม่มีฝนตก เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝนไปสู่พื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และบริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง จะต้องรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	3,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังกับทางหลวงหมายเลข 210 โดยลาดยางจากแนวถนนลูกรังออกไปด้านข้าง ข้างละประมาณ 20 เมตร ให้เป็นทางคู่ขนานที่รถสามารถวิ่งได้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหลวงหมายเลข 210	- เส้นทางขนส่งแร่ บริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังกับทางหลวงหมายเลข 210	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	2. ให้จัดทำป้ายเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก	- เส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน		

จำนวน 3/๙๘ หน้า
 ๓๐/๕/๕๕

C28:มาตรการ/TABLE 1.2.DOC

ภาคผนวก ก-5



สัญลักษณ์



ท



คำอธิบาย

ทิศทางการเดินทางหน้าเมือง

จุดเริ่มต้นการทำเหมือง

แนวคันทางดิน

จำนวน... 4/28 ...หน้า
ลงชื่อ... วิศวกร... ผู้รับรอง

รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	เข้า-ออก หรือให้ชะลอความเร็ว ที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน ก่อนทางแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการ และก่อนทางแยกเข้าโรงโม่หินของโครงการ (ขนาดป้ายและระยะทางการติดตั้งป้ายให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง) พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีเสมอ	ก่อนแยกเข้าสู่พื้นที่และโรงโม่หินของโครงการ	เริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	3. ให้ติดตั้งไฟกระพริบบริเวณปากทางเข้าออก พร้อมทั้งดูแลให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ปากทางเข้าออก เส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	4. ให้จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถขนส่งแร่	- ภายหลังได้รับอนุญาต ประทานบัตร	5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ				
	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำแพงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตรา ค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับ โครงการแก่ราษฎรในชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้รับทราบอย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ก่อนดำเนินโครงการและ ระหว่างดำเนินโครงการ	10,000 บาท/ปี	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย				
	1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยเป็นต้น	- พนักงานทุกคนของ โครงการ	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง	30,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ให้การศึกษาและฝึกอบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	- พนักงานทุกคนของ โครงการ	- ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	10,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	4. กำหนดระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด

จำนวน 5/28 หน้า
วันที่ 5/28/2562
ผู้รับทราบ

C:\งานบริหาร\TABLE 1.2.DOC

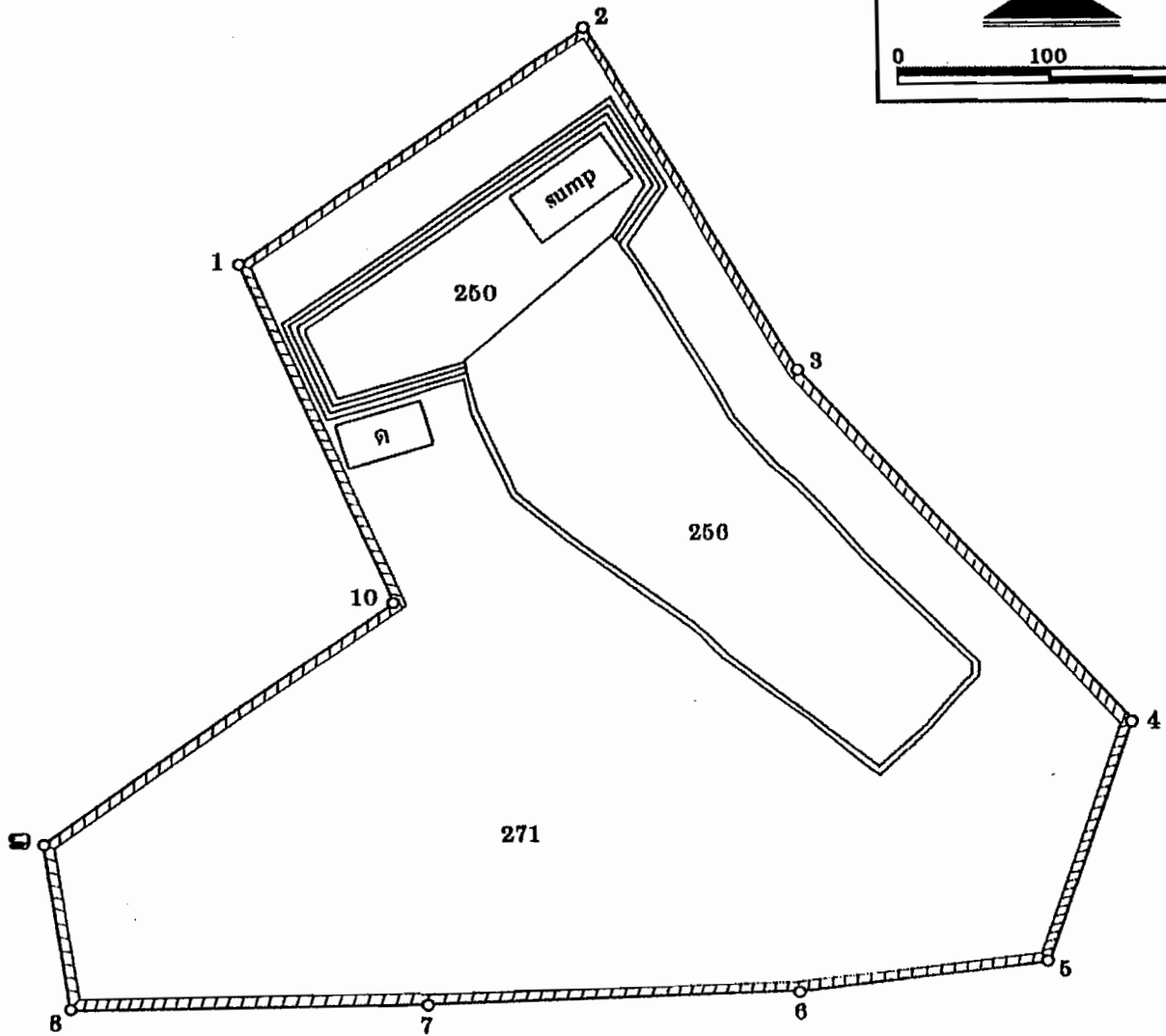
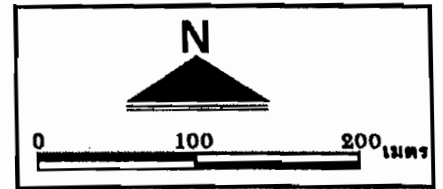
ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง - ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง 1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด (ดังรูปที่ 2) และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดมีความสูงแต่ละชั้นไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร รวมทั้งควบคุมความลาดชันทั้งหมดให้ไม่เกิน 70 องศา 2. เลือกดินที่เกิดจากการทำเหมือง ให้นำไปทำหินคลุก ปรับปรุงถนน และสร้างคันทำนบดิน ส่วนที่เหลือจะได้นำไปกองไว้ยังพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ ก่อนจะนำไปใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองต่อไป 3. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของ โครงการหรือไม่เปิดทำเหมืองให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด - บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดซึ่งได้เสนอไว้ในท้ายตารางมาตรการฉบับนี้ อย่างเคร่งครัด 1. เส้นทางช่วงที่เป็นถนนลูกรังให้มีการปรับปรุงและซ่อมแซม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น การบดอัดด้วยหินให้แน่น 2. ให้จำกัดความเร็วของยานพาหนะขนส่งไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนเสร็จสิ้นการทำเหมือง - ปีที่ 1 และ 2 ของการทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ปีที่ 3 ของการทำเหมืองเป็นต้นไป - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน - เป็นไปตามแผนการฟื้นฟู อยู่ในงบดำเนินงาน -	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

จำนวน 6/๒๘ หน้า
ลงชื่อ ๖๓๕๒ ผู้รับรอง

C28:มาตรการ/TABLE 1.3.DOC



สัญลักษณ์

คำอธิบาย



แนวคันทำเหมืองดิน

ด

ที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน

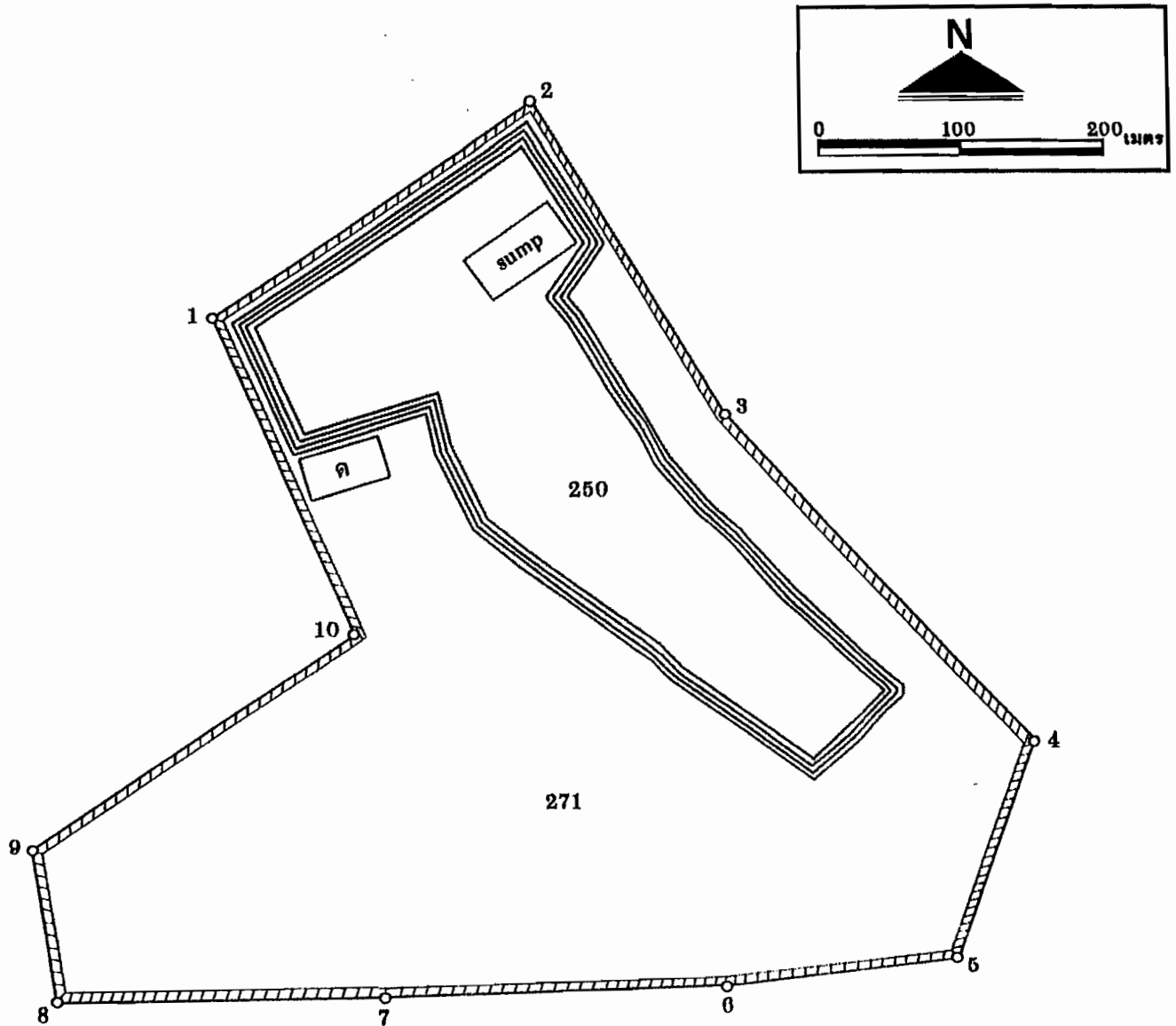
sump


บ่อรวบรวมน้ำ

- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

จำนวน... 7/88... ไร่
ลงชื่อ... ภาณุ... ผู้รับเรื่อง

รูปที่ 2 ภาพหน้าเหมืองในแต่ละช่วง

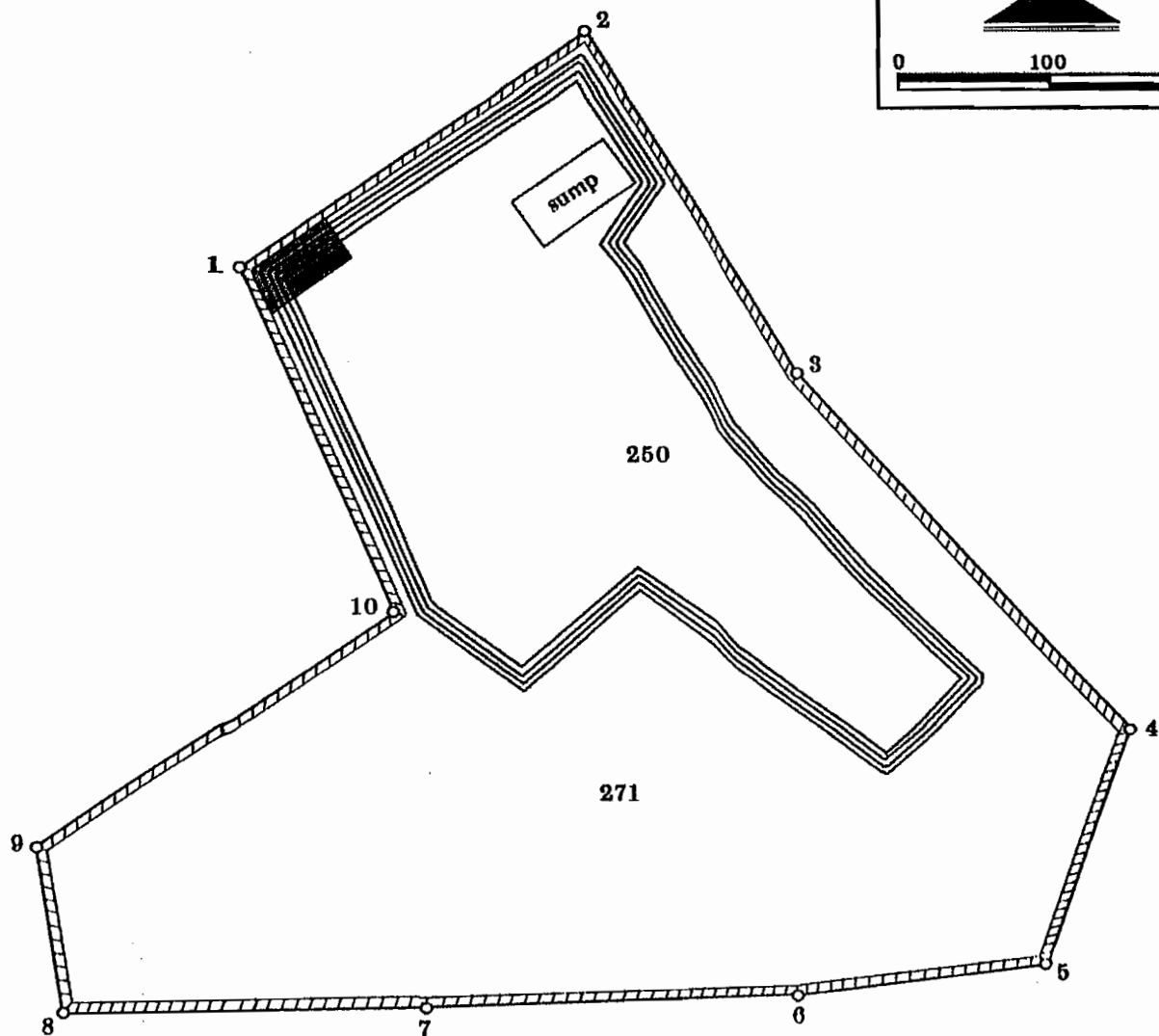


สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แนวกันทำนบดิน
ด	ที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน
sump	บ่อรวบรวมน้ำ

- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน	8/58	หน้า
ชื่อ	ภกษ	ผู้รับรอง

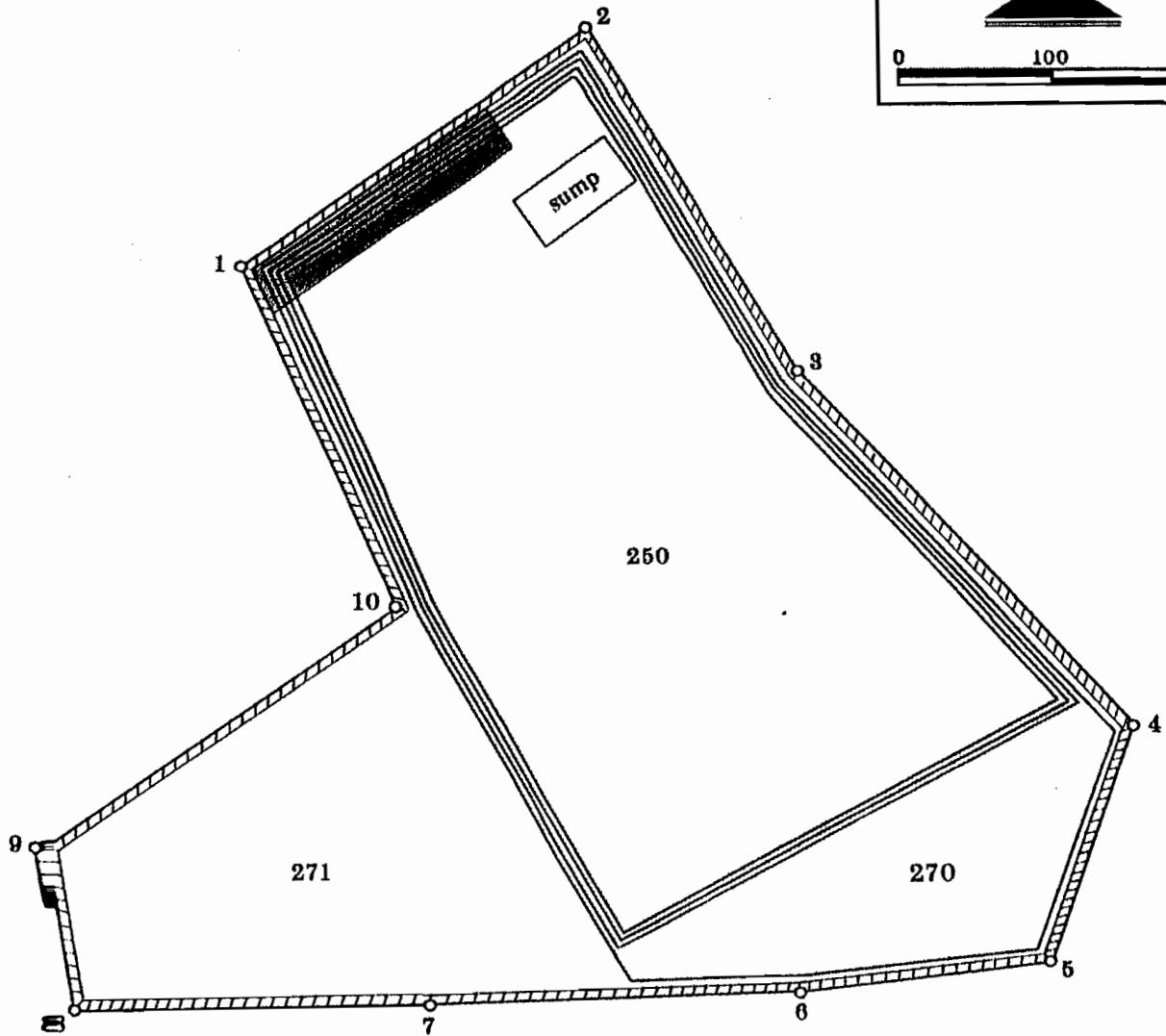
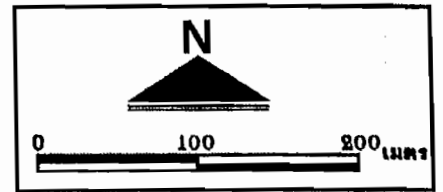


สัญลักษณ์	คำอธิบาย
sump	บ่อรวบรวมน้ำ
	แนวคันทำเหมืองดิน
	พื้นที่ถมยกกลับ

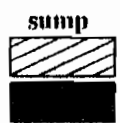
- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน.....	9/28	หน้า
ลงชื่อ.....	ผู้รับรอง	



สัญลักษณ์



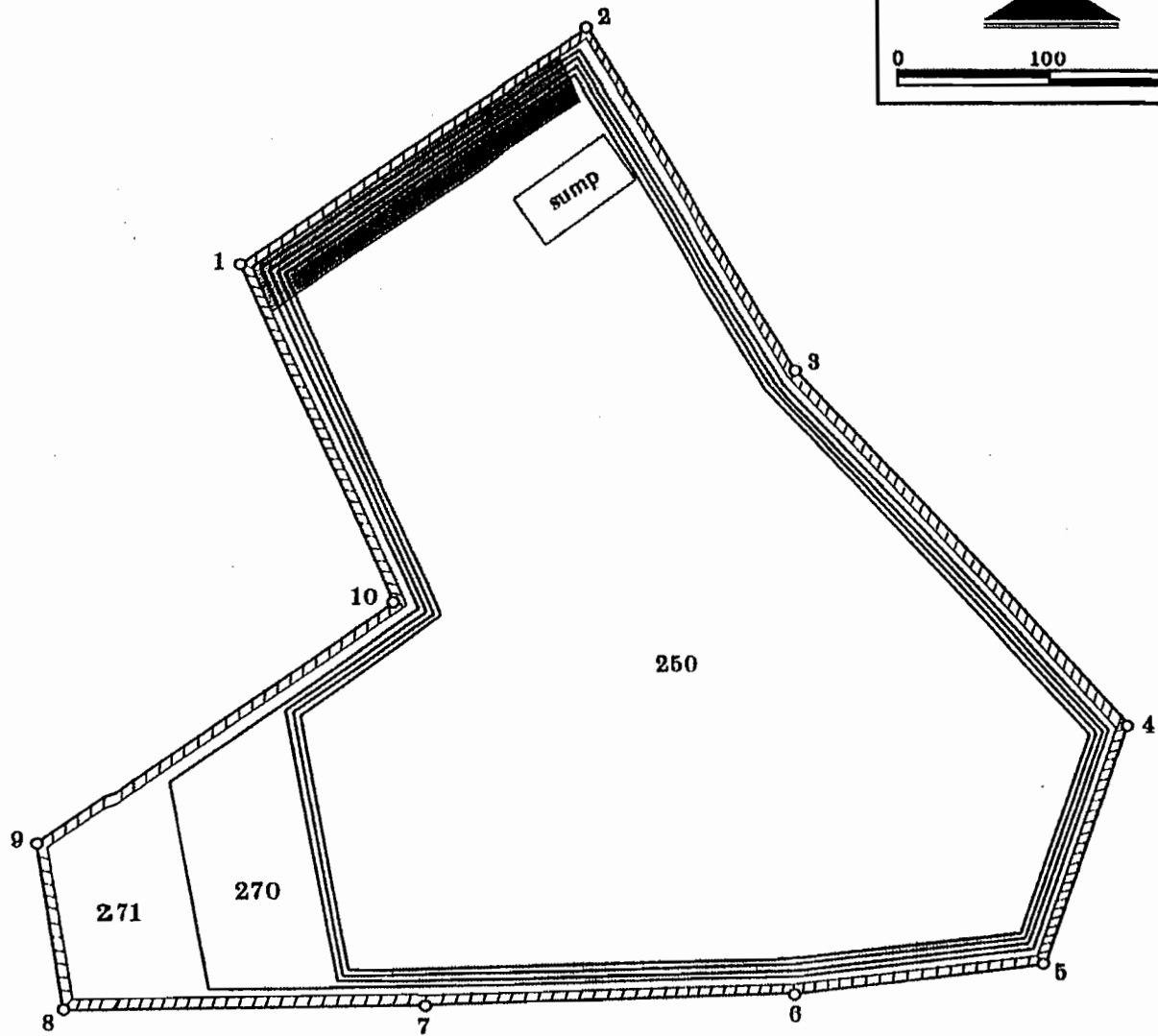
คำอธิบาย



บ่ารวบรวมน้ำ
แนวคันทำนบดิน
พื้นที่ถมกลับ

- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 8

รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน...	๑๐/๕๘	หน้า
ลงชื่อ...	[Signature]	

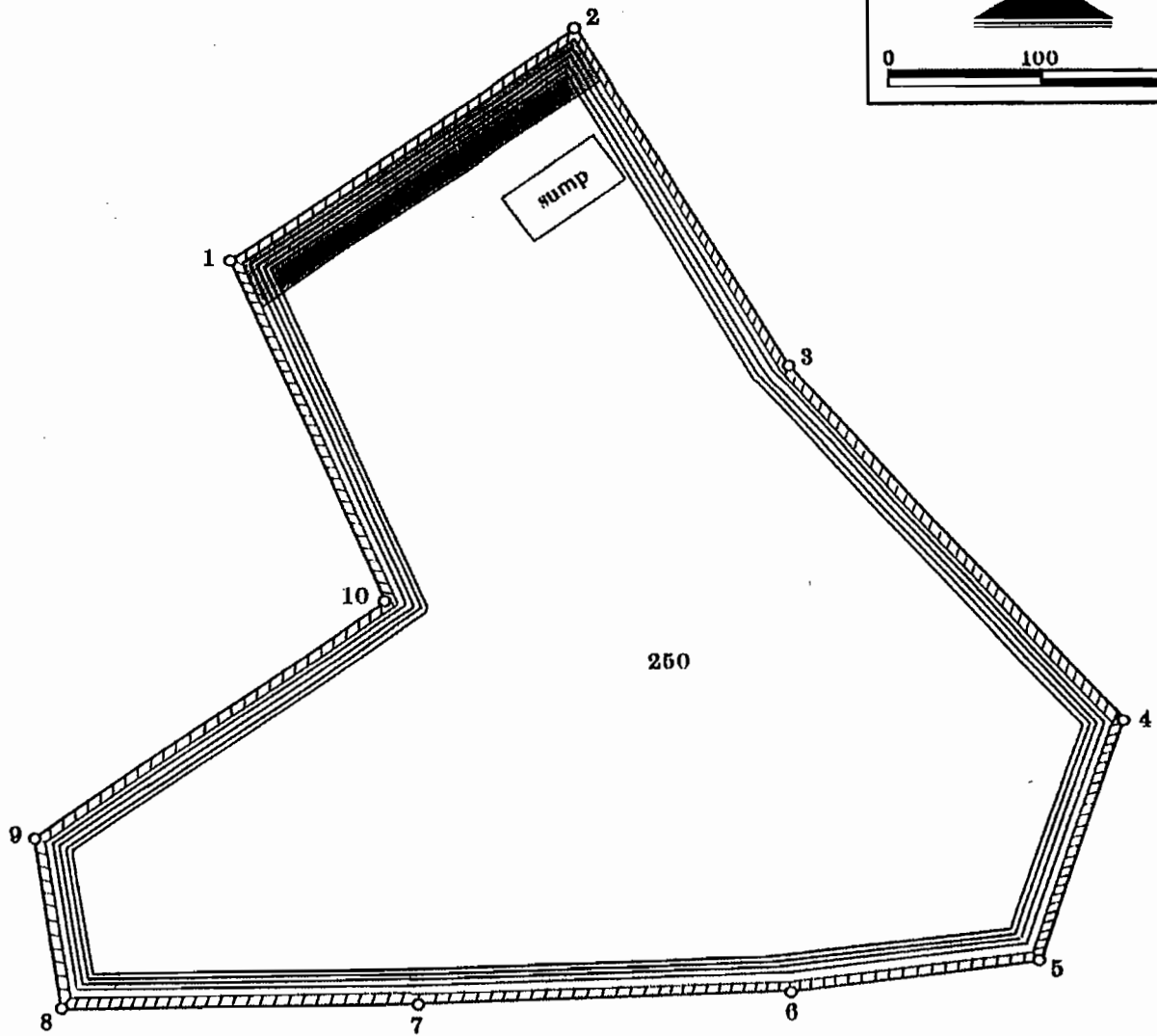


สัญลักษณ์	คำอธิบาย
sump	บ่อรวบรวมน้ำ
	แนวกันทำนบดิน
	พื้นที่ถมกลับ

- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

รูปที่ 2 (ต่อ)

จำนวน	11/29	หน้า
ลงชื่อ	[Signature]	



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
sump	บ่อรวบรวมน้ำ
	แนวคันทำนบดิน
	พื้นที่ถมกลับ

- เมื่อสิ้นสุดปีที่ 10

รูปที่ 2(ต่อ)

จำนวน	15/68	หน้า
ลงชื่อ	[Signature]	
	ผู้ตรวจ	

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสียง	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง โดย ฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้งต่อวัน ฤดูฝนฉีดพรมวันละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	200 บาท/เที่ยว	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	4. การปรับสภาพพื้นที่และปรับแต่งถนนควรฉีดพรมน้ำบริเวณที่ จะทำกิจกรรมดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	5. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้มีระบบป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมทั้งดูแลระบบสเปรย์น้ำตามจุด ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น จะ ไม่มี กิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ปรับปรุงซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ มีสภาพสมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามปกติ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	1. ให้ระเบิดหินโดยใช้วัตถุระเบิดปริมาณไม่เกิน 214 กิโลกรัม/ จังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ ในรัศมี 100 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะ อย่างยิ่งต้องเป็นผู้วางแผนการระเบิด ทั้งนี้เพื่อให้การใช้วัตถุ ระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด

จำนวน 13/28 หน้า
 ลงชื่อ นางสาว ผู้รับรอง

C28:มาตรการ/TABLE 1.3.DOC

ภาคผนวก ก-15

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	3. ให้ติดตั้งเครื่องเขตรการใช้วัดระดับน้ำ พร้อมทั้งเวลาในการระบายบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม และเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและภายในโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	3,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
	1. ให้มีการสร้างบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) พื้นที่ 5 ไร่ ลึก 3 เมตร ในบริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง ตลอดอายุการทำเหมือง (ดูรูปที่ 2)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
	2. ทำการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินชั่วคราวในบริเวณที่ยังไม่ได้เปิดทำเหมือง ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยเก็บกองแบบขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 เมตร มุมลาดเอียงเฉลี่ยด้านหน้า และด้านหลังไม่เกิน 35 และ 12 องศาตามลำดับ	- บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินชั่วคราว	- ปีที่ 1 และ 2 ของการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
	3. ให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมขณะที่มีฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	4. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและหน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและขอบบ่อเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	5,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยา ในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างดินโดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ให้ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุธรธานี จำกัด

จำนวน 14/28 หน้า
หน้า 38

C28:มาตรการ/TABLE 1.3.DOC

ภาคผนวก ก-16

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. หากพบว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อนและแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานทราบทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงเส้นทางลำเลียงแร่หรือในช่วงเส้นทางสาธารณะที่ผ่านพื้นที่ชุมชนต่างๆ ภายนอกเขตโครงการ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	3. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	5,000 บาท	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ	1. ให้รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการ และประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด
	2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้าง อุดรธานี จำกัด

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	3. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา และด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเหมาะสม	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	- ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียง หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อย่างน้อยปีละ 30,000 บาท	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่คว่ำไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ดี	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	3. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่นักคณภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนที่จะปฏิบัติงานทุกครั้ง	-	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
	5. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

จำนวน 16/48 หน้า

ชื่อ ราชะ ผู้รับรอง

C28:มาตรการ/TABLE 1.3.DOC

ภาคผนวก ก-18

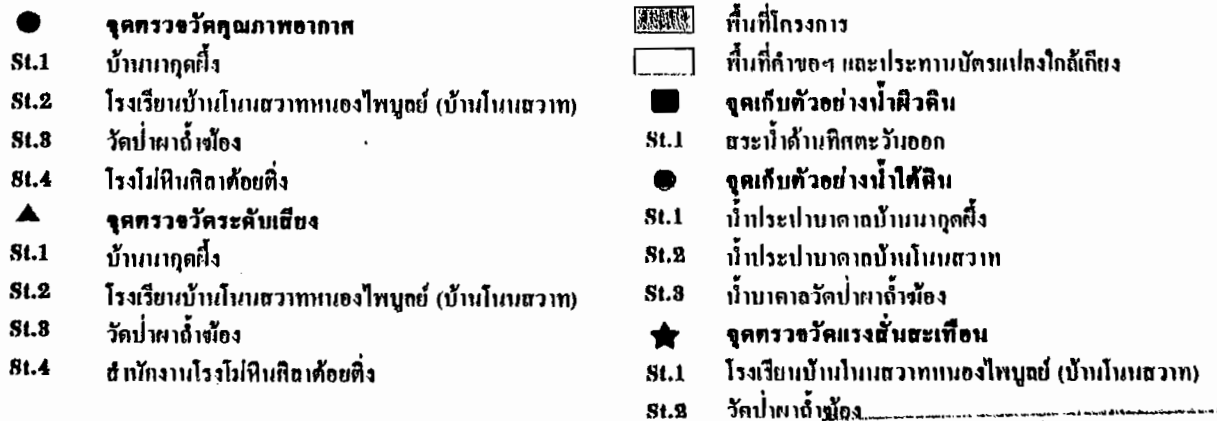
ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ทัศนียภาพ	- ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา กระจิน เป็นคัน ล้อมรอบพื้นที่ทำเหมือง หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้อย่างน้อยจำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา โดยมีระยะห่างระหว่างคันและแถวประมาณ 2×2 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกได้อีกด้วย	- บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้	- ตั้งแต่ปีที่ 1 ของการทำเหมือง	15,000 บาท/ไร่	- บริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

จำนวน.....17/๖๕.....หน้า
ลงชื่อ.....วทรร.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler - ให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิด ด้วยการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity) ในขณะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 3) <ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านนาอุดม 2. โรงเรียนบ้านโนนสาวทหนองไพบูลย์ (บ้านโนนสาวท) 3. วัดป่าผาล้าง - จำนวน 1 สถานี คือ โรงไม้หินของโครงการ (รูปที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง 	22,500 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ตรวจวัดในช่วงที่เหมืองและ/หรือโรงไม้หินเปิดทำการเท่านั้น 2. ให้ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด 3. ให้บันทึกสภาพแวดล้อมในขณะตรวจวัด ทั้งพื้นที่ทำเหมือง โรงไม้หิน และบริเวณโดยรอบ
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง Sound level Meter 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 3) <ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านนาอุดม 2. โรงเรียนบ้านโนนสาวทหนองไพบูลย์ (บ้านโนนสาวท) 3. วัดป่าผาล้าง 4. สำนักงานโรงไม้หินของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง 	30,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด	
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยใช้เครื่อง Seismometer 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 3) <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนบ้านโนนสาวทหนองไพบูลย์ (บ้านโนนสาวท) 2. วัดป่าผาล้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง 	16,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด	
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่า pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี คือ สระน้ำด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม 	1,500 บาท/ครั้ง	- บริษัท โซคอนันด์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด	



ภาคผนวก ก-21

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
5. อากาศในร่ม	Hardness และ Total Iron - ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน และระดับน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่า pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids Total Hardness และ Total Iron - ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. น้ำประปาบาดาลบ้านนาทุคผึ่ง 2. น้ำประปาบาดาลบ้านโนนสาวท 3. น้ำบาดาลวัดป่าผาถ้ำผ้อง - พนักงานของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	4,500 บาท/ครั้ง -	- บริษัท โซคอนันด์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด - บริษัท โซคอนันด์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด	
6. การคมนาคม	- ให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพใช้การได้คือยังมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท โซคอนันด์ ก่อสร้างอุครธานี จำกัด	

หมายเหตุ : - ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง
- งบประมาณ เป็นการประเมินจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (สิงหาคม พ.ศ. 2550) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการงบประมาณดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามสภาพเศรษฐกิจในช่วงเวลานั้นๆ

จำนวน ๕๐/๕๘ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

C28:มาตรการ/TABLE 2.DOC

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดหนองบัวลำภู

เลขรับที่ 1๕๖๖

วันที่ 29 ส.ค. 256๓

เวลา 14.๓๖



จังหวัดหนองบัวลำภู
เลขรับที่ ๑๒๖๘๒
วันที่ ๒๙ ส.ค. ๒๕๖๓

ที่ อก ๐๕๐๘/๒๕๐๕

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอ
ต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองบัวลำภู

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐
จำนวน ๑ ฉบับ

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
๒/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๒๙/๑๕๘๑๕) จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้รับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการต่ออายุประทานบัตรสำหรับคำขอ
ต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๒๙/๑๕๘๑๕) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โซคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลอุทัยสวรรค์
อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่า
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว สามารถป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงให้ความ
เห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือ
ประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙/๘๘๘๔ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๐ และมาตรการฯ ที่กำหนดให้สอดคล้องกับแผนการ
ทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาขอหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดหนองบัวลำภู
ดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการต่ออายุ
ประทานบัตรให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

เรียน สสจ.แ. ผ่าน ทส.นพ. เพื่อพิจารณาสั่งการ

นายแพทย์
(นางสาวเนตรกนก จิตเจริญ)

[Signature]

ขอแสดงความนับถือ

นางคุณตากร...
เลขรับที่ 246
วันที่ 30 ส.ค. 60
เวลา 09.00

เรียน	<input type="checkbox"/> ทส.นพ.	<input type="checkbox"/> ทส.รช.	<input checked="" type="checkbox"/> ทส.นร.	<input type="checkbox"/> ทส.สส.
	<input type="checkbox"/> เพื่อทราบ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการ	<input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> ...

(นายสมบุรณ์ ยินดียั่งยืน)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

(นางวันมพรณ์ ชัยสิทธิ์)

อุตสาหกรรมจังหวัดหนองบัวลำภู

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม 24 กค ๖

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘

โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

บริษัท ไชคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด

สำนักงาน : 88/88 ถนนพหลโยธิน ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โทร 042-237700 3 แฟกซ์ 042-237700
สาขา : 88 ตำบลสุทนต์สวรรค์ อำเภอเมืองกลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โทร 042-215898 แฟกซ์ 042-215898

จดหมายนำส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร

เรื่อง ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตรสำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 2/2559
(ประทานบัตรที่ 27229/15815) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ไชคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 2 ตำบล
อุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร จำนวน 3 ชุด พร้อม CD-ROM จำนวน 2 ชุด

ตามที่บริษัท ไชคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล
แตนท์ จำกัด จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ประกอบการต่ออายุประทานบัตรสำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่
27229/15815) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ไช
คอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด ตั้งอยู่หมู่ 2 ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดเพชรบูรณ์ บัดนี้ ผู้จัดทำ
รายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อม CD-ROM 2 ชุด ดังเอกสารที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกองโทสุวิทย์ พิพัฒน์วิไลกุล)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๓๒๒๙/๑๕๘๑๕)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท โขคอนันต์ก่อสร้างอุดรธานี จำกัด
ที่ ตำบลอุทัยสวรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบเขตประทานบัตรโดยรอบ เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร
๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำเหมือง และควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา
๓. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลื่นในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด
๔. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดไม่เกิน ๑๒๕ กิโลกรัม โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน ๙๔:๖ โดยน้ำหนัก และใช้เก็บแบบหน่วงเวลา จุติระเบิดระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง ให้มีสัญญาณเตือนภัยให้มองเห็นชัดเจนและมีสัญญาณเสียงก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๓ นาที พร้อมจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง
๕. ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดยอยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบยอยหินแทน
๖. จัดให้มีคันทำนบดิน ขนาดฐานกว้างประมาณ ๖ เมตร สันด้านบนกว้าง ๒ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร และระบายน้ำ ขนาดความกว้าง ๑.๕ เมตร ความลึก ๑ เมตร ท้องร่องกว้าง ๐.๕ เมตร พร้อมทั้งให้ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองให้ไหลลงบ่อตกตะกอน
๗. ให้ขุดบ่อตกตะกอน จำนวน ๒ บ่อ บริเวณ บด ๒๒ ขนาดบ่อละ ๑๐x๑๐ เมตร มีความลึก ๓ เมตร ตามที่ระบุในแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อตกตะกอนไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ และหากพบว่ามีตะกอนดินเกินครึ่งหนึ่งของความลึกทั้งหมด ให้ทำการขุดลอกตะกอนดินสะสมออกจากบ่อตกตะกอนและระบายน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๘. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงหินในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง วันละอย่างน้อย ๔ ครั้งหรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ถนนสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและมีความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดเศษหินและฝุ่นตกค้างสะสมบนเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ
๙. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ควบคุมความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในช่วงที่ผ่านชุมชน ควบคุมความเร็วไม่เกิน ๖๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าตรู่และนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น.)

๑๐. ให้จัดทำ...

๑๐. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ สัญญาณเตือนภัยต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ และติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกทุกบริเวณถนนลาดยางทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนถึงทางแยกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินให้เห็นชัดเจน ช่วงห่างจากทางเลี้ยวเป็นช่วงระยะห่างประมาณ ๕๐, ๑๐๐, ๒๐๐ เมตร

๑๑. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่ ดัก และขนหินอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๒. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๓. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

๑๓.๑ จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดยประเมินค่าใช้จ่าย ประมาณ ๓๔,๐๐๐ บาท ต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่เกี่ยวข้อง

๑๓.๒ จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพสำหรับประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๓.๓ จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๑ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และการบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนสถานศึกษาและวัด เข้าร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาด้วย โดยให้จัดสรรงบประมาณและนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อการดำเนินงานของกองทุนดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินงานกองทุน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ให้รายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน และรายงานแผนและผลความคืบหน้าการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและสถานะทางการเงินของกองทุนฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุกปีหรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๔. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๔.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) จำนวน ๓ สถานี เป็นเวลา ๓ วัน ต่อเนื่อง ได้แก่ ชุมชนบ้านนาทุตมั้ง โรงเรียนบ้านโนนสวาทหนองไผ่บุลย์ (บ้านโนนสวาท) วัดป่าผาล้าห้อง และให้ตรวจวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity) บริเวณจุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หินของโครงการในช่วงเวลาที่มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมบริเวณรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๔.๒ ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน ๔ สถานี เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง ได้แก่ ชุมชนบ้านนาทุตมั้ง โรงเรียนบ้านโนนสวาทหนองไผ่บุลย์ (บ้านโนนสวาท) วัดป่าผาล้าห้อง และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ

๑๔.๓ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านโนนสวาทหนองไผ่บุลย์ (บ้านโนนสวาท) และบริเวณวัดป่าผาล้าห้อง

๑๔.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๑ สถานี ได้แก่ สระน้ำด้านทิศตะวันออกของโครงการ และตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ สถานี ประกอบด้วย น้ำประปาบาดาลชุมชนบ้านนาทุตมั้ง น้ำประปาบาดาลบ้านโนนสวาท และน้ำบาดาลวัดป่าผาล้าห้อง โดยให้ตรวจวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างรวม ความขุ่น ปริมาณเหล็กรวม และปริมาณซิลิเกต

๑๕. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง และจัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๕.๑ ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น ยูคาลิปตัส กระจับปี่ ตะเคียนทอง ต้นสนหรือพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ในบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองบนคันทำนบดิน และรอบพื้นที่โรงโม่หิน พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ

๑๕.๒ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย พร้อมนำเปลือกดินมาปิดทับความหนาประมาณ ๓๐ เซนติเมตร และปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

๑๖. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๑๗. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๘. ให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและตรวจสอบทุก ๖ เดือน

๑๙. ให้เผยแพร่...

๑๙. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียน บาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

๒๐. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

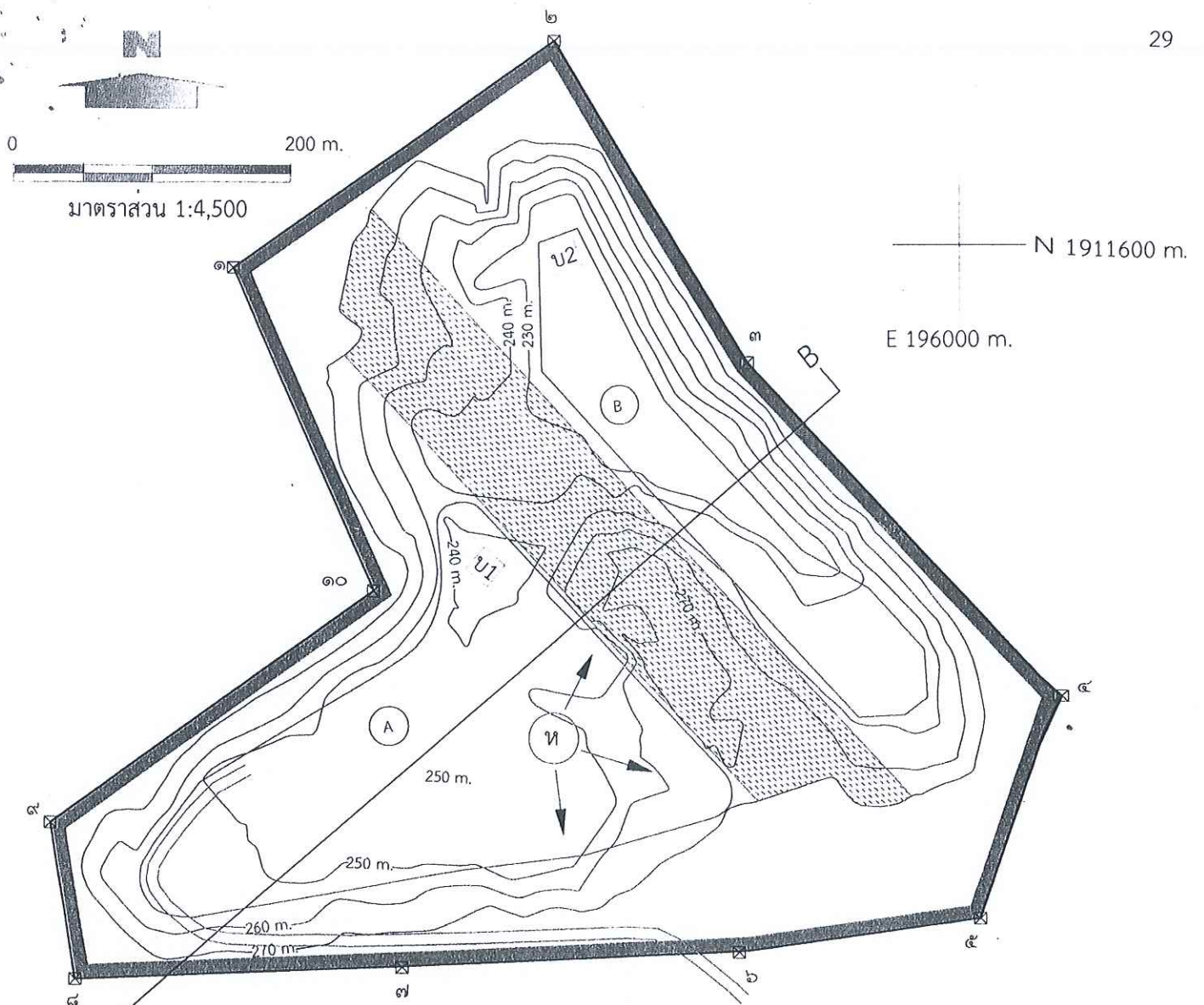
๒๑. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่อยุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๒. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



คำอธิบายสัญลักษณ์

คำอธิบายสัญลักษณ์

