



ที่ ทส 1009/ 3867

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๒๙ เมษายน 2546

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/9535 ลงวันที่ 10 กันยายน 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ น.พต.002/1/2546 ลงวันที่ 13 มกราคม 2546
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ สม.010/4/2546 ลงวันที่ 22 เมษายน 2546
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่yipซัมและแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธมิตร จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2544 ตั้งอยู่ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตุมหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่yipซัมและแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธมิตร จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2544 ตั้งอยู่ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงานโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งยังนำเสนอข้อมูลไม่ครบถ้วน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ดังรายละเอียดใน สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ได้เสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 3/2546 เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2546 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน โดยขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่โปรดกำกับผู้ยื่นคำขอประทานบัตรให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจะต้องนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2, 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งให้ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด และบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทราบและดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

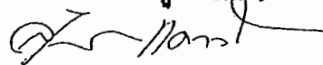


(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปรภาณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 196

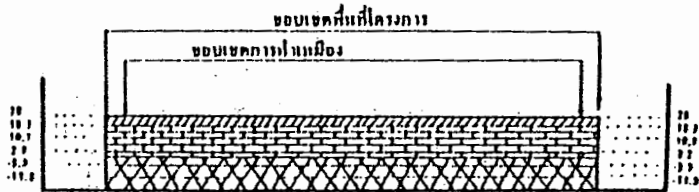
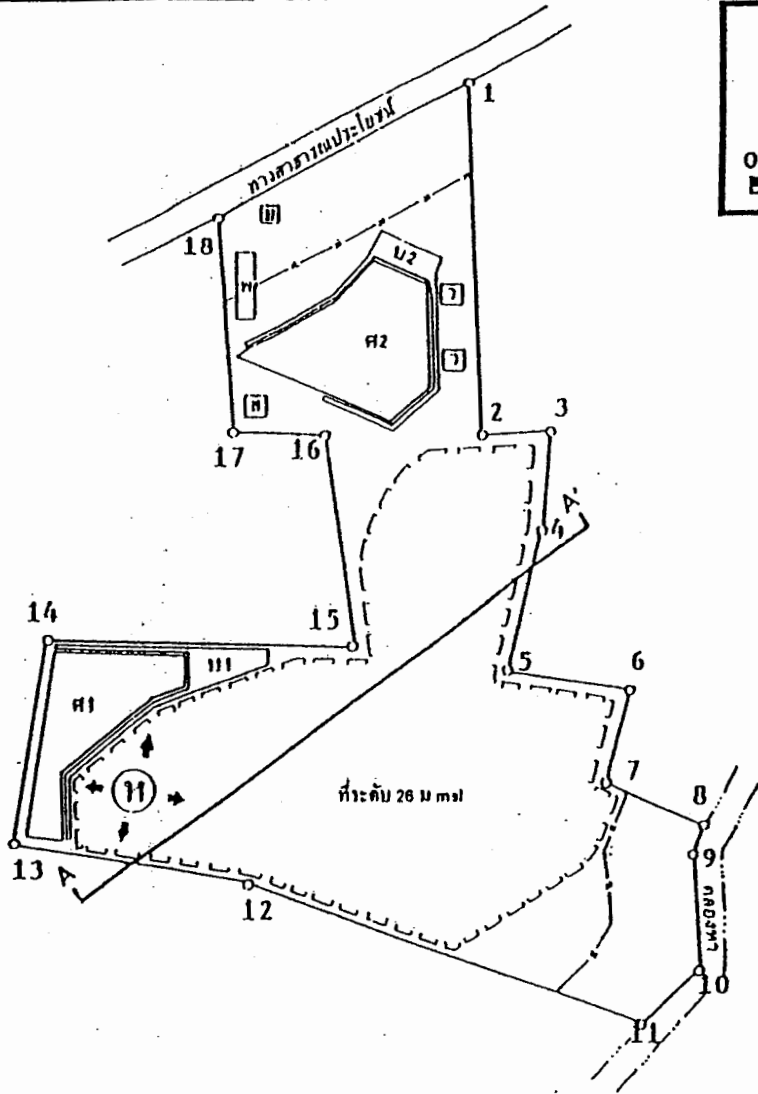
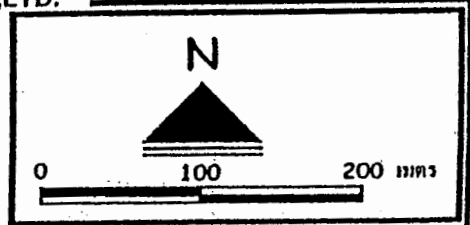
โทรสาร 0-2278-5469

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดเรปป์ซัมและแร่แอนไอไดรต์ ค่าของประทานบัตรที่ 8/2544  
ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ  
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดตำแหน่งและขอบเขตของพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ แนวเขตพื้นที่ทำเหมือง แนววันเขตไม่ทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน แนวกันทำนบ และประตูระบายน้ำรวมทั้งบ่อดักตะกอน เป็นต้น</li> <li>กำหนดแนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนลูกรัง สาธารณะด้านทิศเหนือและทางน้ำธรรมชาติคลองหาเหมือด่านทิศใต้ ในระยะ 50 เมตร</li> <li>ปลูกต้นไม้ได้เร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรม โดยรอบ รวมทั้งตามแนวกันทำนบ โดยใช้พันธุ์ไม้กระถินณรงค์ สนประติพัทธ์ ชมภูหินทิพย์ เป็นต้น ทำการปลูกจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลาให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1</li> <li>บริเวณริมขอบเขตพื้นที่ ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรม และบริเวณ แนวกันทำนบ ดังรูปที่ 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่</li> <li>ก่อนเปิดทำเหมือง</li> <li>ก่อนเปิดทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</li> <li>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</li> <li>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</li> </ul>
1.2 อุทกวิทยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดสร้างคันทำนบ และประตูระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและคันทำนบรอบพื้นที่ทำเหมือง โดยต้นทำนบมีขนาดความกว้างพื้นฐาน 3 เมตร สูง 1 เมตร และ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณ พื้นที่ที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</li> </ul>

จำนวน.....หน้า  
1/17  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



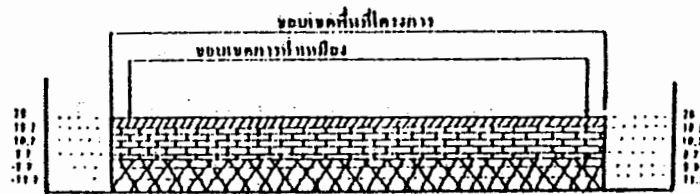
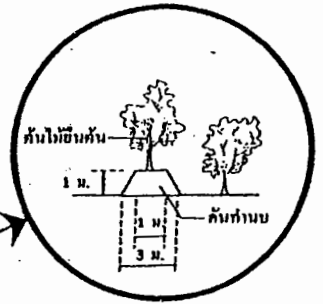
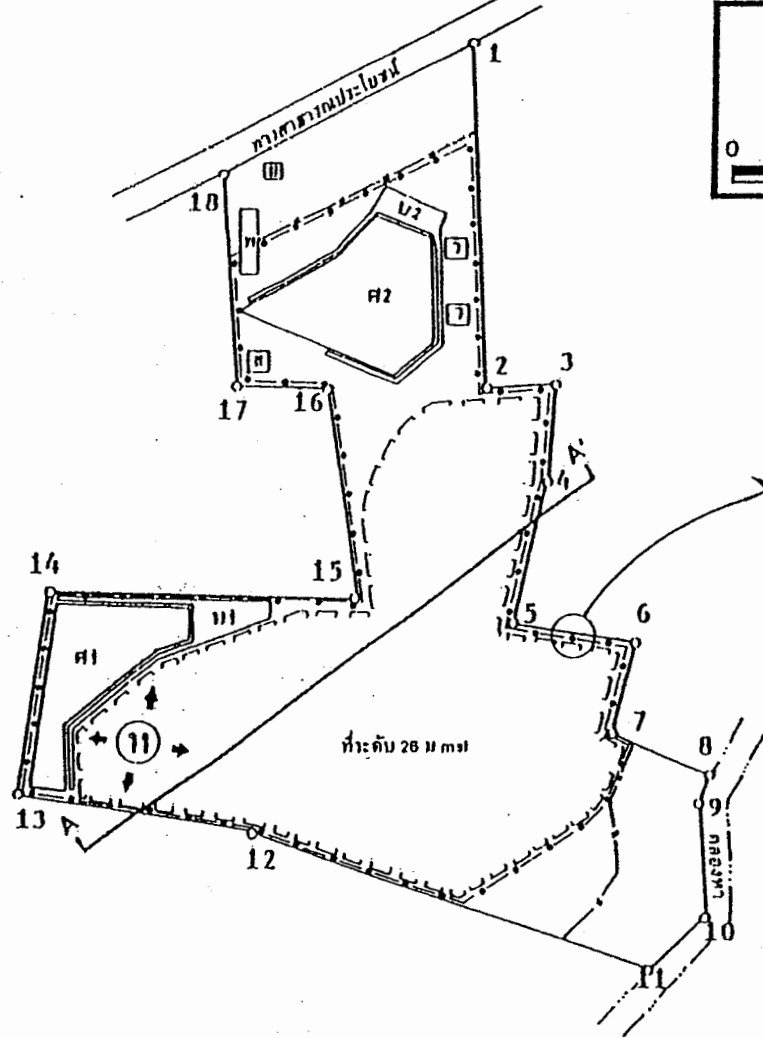
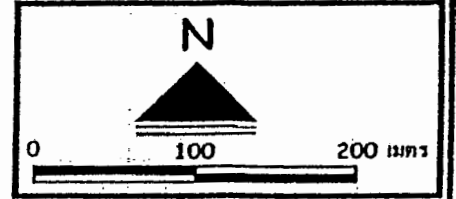
SECTION A—A'

- |        |                            |        |                               |
|--------|----------------------------|--------|-------------------------------|
| ←      | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง    |        | ชั้นเปลือกดิน                 |
| ห      | จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง |        | ชั้นแร่ิปซัม                  |
| ท      | ที่หักคางาน                |        | ชั้นแร่แอนไฮไดรต์             |
| ต      | ต៉านักงาน                  |        | แนวเส้นตัดขวาง                |
| ว      | อาคารเก็บวัตถุระเบิด       |        | แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร |
| บ      | ป้อมขาม                    |        | ขอบเขตการทำเหมือง             |
| บ1, บ2 | บ่อคัดตะกอน                | ค1, ค2 | ที่เก็บกองเปลือกดิน           |

รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองการทำเหมืองของโครงการและตำแหน่งการเก็บกองเปลือกดิน  
 ที่เสนอให้ทำการเก็บกองใหญ่ (ค2) 2/17 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง





SECTION A — A'

- |                                 |                        |         |                                   |
|---------------------------------|------------------------|---------|-----------------------------------|
| ←                               | ทิศทางการเดินน้ำเหมือน |         | ชั้นเปลือกดิน                     |
| ห                               | จุดเปิดการทำเหมือง     |         | ชั้นแริปซัม                       |
| พ                               | ที่หักคานงาน           |         | ชั้นแร่แอนไฮไดรต์                 |
| ส                               | สำนักงาน               | A — A'  | แนวเส้นตัดขวาง                    |
| ว                               | อาคารเก็บวัตถุระเบิด   | —x—x—   | แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร     |
| ข                               | ป้อมยาม                | — — — — | ขอบเขตการทำเหมือง                 |
| ป <sub>1</sub> , ป <sub>2</sub> | บ่อคักตะกอน            | —•—•—   | แนวคันทามบและปลูกไม้ขึ้นต้นโตเร็ว |
| ศ <sub>1</sub> , ศ <sub>2</sub> | ที่เก็บกองเปลือกดิน    |         |                                   |

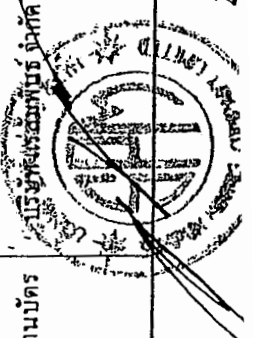
รูปที่ 2 แผนการปลูกไม้ขึ้นต้นโตเร็วโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรม และตามแนวรั้วคันทามบ

ลงชื่อ.....<sup>3/17</sup>.....ผู้รับรอง



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบเชิงแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ทรัพยากรเชิงแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>- การคมนาคมขนส่ง</li> </ul>	<p>มาตรฐานกว้าง 1 เมตร ส่วนอุระบายนํ้าท้องร่องกว้าง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร และความกว้าง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันนํ้าระดังออกสู่ภายนอก</p> <p>2. ขุดสร้างบ่อคักตะกอนจำนวน 2 บ่อ (บ1, บ2) บริเวณพื้นที่ที่เก็บกองเปลือกคิน ขนาดพื้นที่แต่ละบ่อ 0.5 ไร่ ลึก 5 เมตร (ความจุ 8,000 ลบ.ม.) เพื่อรองรับนํ้าขุ่นขึ้นจากที่เก็บกองเปลือกคิน และนํ้าจากขุมเหมือง</p> <p>3. เลือกลงและหรือจุดที่มีฝนตกน้อยที่สุดในการกระทำกิจกรรมต่างๆ ในช่วงเตรียมการ</p> <p>1. ทางโครงการจะดองกำหนดขอบเขตพื้นที่ในการเปิดหน้าเหมืองและกิจกรรมต่างๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็น ได้อย่างชัดเจน</p> <p>2. ออกกฎระเบียบห้ามมิให้พนักงานล่าสัตว์หรือตัดพื้ต้น ไม่มีบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ขุดถนน และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อใช้ในการดำเนินการต่อไป</li> <li>1. อบรมและแนะนำให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคัน ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่เก็บกองเปลือกคิน (ดังรูปที่ 1)</li> <li>- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- เส้นทางขนส่งแร่ (ช่วงถนนลูกรัง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> </ul>	<p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>



จำนวน..... 4/17 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>4.2 อาชีวอนามัย</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ให้มากที่สุด และให้ความยุติธรรมต่อค่าแรงงานแก่คนงาน</li> <li>1. จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ขณะที่ปฏิบัติงาน ใกล้กับแหล่งกำเนิดฝุ่น เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่ครอบขบูก ปกป้องอุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยและถุงมือ เป็นต้น ให้พนักงานสวมใส่ตามลักษณะของงานตลอดเวลาปฏิบัติงาน พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น คั้นให้พร้อมอยู่เสมอ</li> <li>2. ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธียุติธรรมให้การคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ</li> <li>- คนงานทุกคนภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุด</li> <li>- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำการเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทาน</li> <li>- ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตรจนถึงสิ้นสุดอายุประทาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> <li>- บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> <li>- บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> </ul>


จำนวน.....5/17.....หน้า  
 ดงชื่อ.....ผู้รับรอง



26 ส.ค. 2546

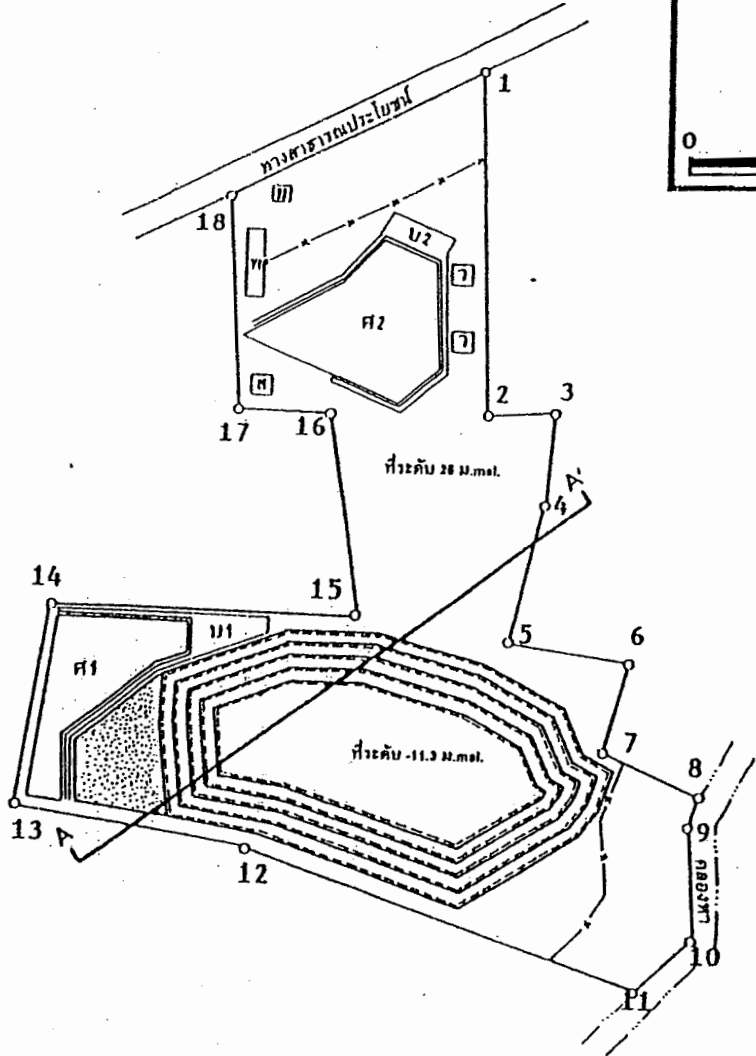
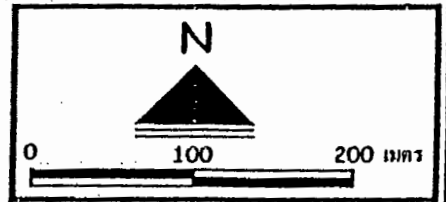
ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการท่าเหมือง  - ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง	1. เปิดหน้าเหมืองไปตามทิศทางที่กำหนดในแต่ละช่วงตามแผนผังโครงการ (ดังรูปที่ 1) 2. กำหนดเปิดหน้าเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบในลักษณะแบบขั้นบันได (Benching Method) โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา 3. เปลี่ยนทิศทางการทำเหมืองในช่วงแรกให้นำไปปรับสภาพพื้นที่เส้นทางลาดเชิงและจัดสร้างทำนบโดยส่วนที่เหลือให้นำไปเก็บขังที่เก็บกองฯ ส่วนการทำเหมืองในช่วงที่ 2 และ 3 ให้นำมาถมกลับขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 1. ปรับเกลี่ยพื้นที่บริเวณขุมเหมืองและหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย โดยให้ความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเจ้าพวกหญ้าแฝกตามขั้นบันไดเพื่อช่วยยึดเกาะหน้าดิน 2. บริเวณที่ตั้งของอาคารที่ปลูกสร้างต่างๆ ทุระบายน้ำกันทำนบ และบ่อดักตะกอน รวมทั้งที่เก็บกองเปลือกดินจะต้องทำการรื้อถอนและปรับถมพื้นที่ให้คืนสู่สภาพใกล้เคียงธรรมชาติ โดยการปรับถมด้วยเปลือกดิน	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองในแต่ละช่วง  - บริเวณพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองและพื้นที่ท่าเหมืองในแต่ละช่วง  - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองดังรูปที่ 3  - บริเวณพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองดังรูปที่ 3	- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการท่าเหมือง - ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการท่าเหมือง  - ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการท่าเหมือง  - ก่อนสิ้นสุดการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 1 เดือน  - ประมาณ 1 เดือน/งบประมาณ 20,000 บาท	บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด  บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด  
  
 26 ส.ค. 2546 6

จำนวน.....6/17.....หน้า  
 ดงชื่อ.....ศ.จ.ศ.....ผู้รับรอง





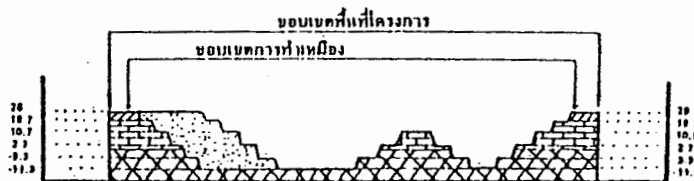
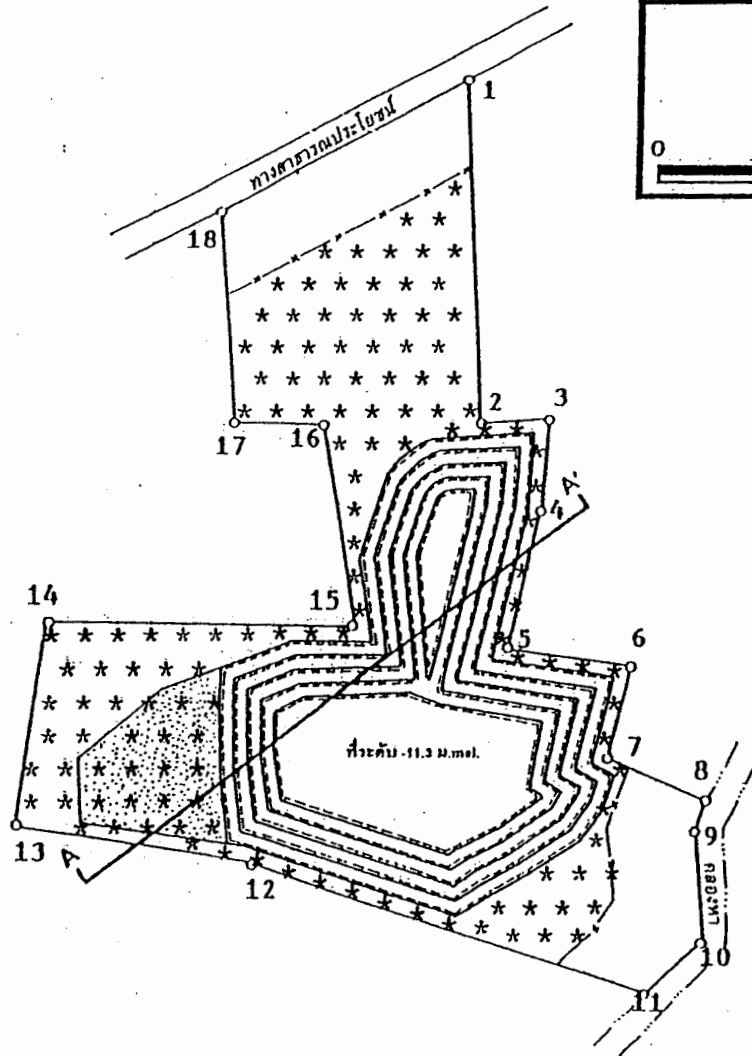
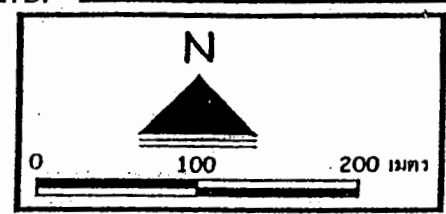
SECTION A — A'

- |                                 |                         |  |                                |
|---------------------------------|-------------------------|--|--------------------------------|
| ←                               | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง |  | ชั้นเปลือกดิน                  |
| ท                               | จุดเปิดการทำเหมือง      |  | ชั้นเรือบซัม                   |
| พ                               | ที่หักคองงาน            |  | ชั้นแร่แอนไฮไดรต์              |
| ศ                               | สำนักงาน                |  | พื้นที่ถมกลับและปลูกพืชคลุมดิน |
| ว                               | อาคารเก็บวัตถุดิบ       |  | แนวเส้นตัดขวาง                 |
| บ                               | ป้อมยาม                 |  | แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร  |
| บ <sub>1</sub> , บ <sub>2</sub> | บ่อดักตะกอน             |  | แนวชั้นบันได                   |
| ศ <sub>1</sub> , ศ <sub>2</sub> | ที่เก็บกองเปลือกดิน     |  |                                |

รูปที่ 3 แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 6-10)

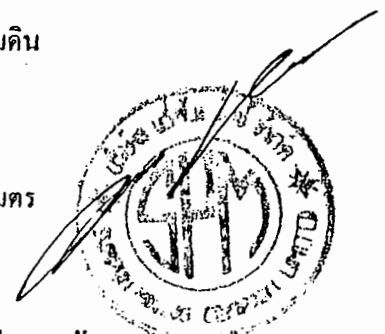
จำนวน..... 7/17 .....หน้า  
 ลงชื่อ..... ผู้รับรอง





SECTION A — A'

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ชั้นเปลือกดิน
	ชั้นแร็ปซั่ม
	ชั้นแร่แอนไฮโดรต์
	พื้นที่ถมกลับและปลูกพืชคลุมดิน
	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
	แนวเส้นตัดขวาง
	แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร
	แนวชั้นบันได



รูปที่ 3 (ต่อ) แผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงสุดท้าย

26 ส.ค. 2546

จำนวน.....8/17.....หน้า  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลการทบทวนเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ เชื้อย และการใช้วัตถุระเบิด</p>	<p>จากบริเวณเก็บกอง หรือทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หญ้าแพรก และ ไม้ยืนต้น ไตรเว็ว ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมต่อพื้นที่ พืชที่แนะนำคือ กระถินณรงค์ สบประเดีพท์ และชมพูพันธุ์ทิพย์ โดยปลูกให้เต็มพื้นที่หรือในจำนวน 400 ต้น/ไร่</p> <p>3. บริเวณที่เป็นบ่อเหมืองและไม่สามารถทำการถมกลับได้ให้ปรับลดความลาดชันของบ่อและปากบ่อให้ความแข็งแรงและปลอดภัยต่อการพังทลาย มีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา ในลักษณะขั้นบันได ส่วนบริเวณขอบบ่อให้ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกที่มีระบบรากยึดเกาะดินได้ดี เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายบริเวณปากบ่อ พร้อมทั้งพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำใช้สำหรับชุมชน โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำที่อยู่ในเขตฯที่ปลอดภัยก่อนอนุญาตให้ราษฎรใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <p>1. ติดตั้งเครื่องมือวัดฝุ่นไว้ที่บริเวณเครื่องเจาะระเบิดพร้อมติดตั้งพัดลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. นีคพรมนำบริเวณหน้าเหมือง ลานเก็บกองเปลือกดินและเส้นทางลำเลียงที่ใช้ในการขนส่งแร่เป็นประจำทุกวันที่มีการดำเนินการทำการทำเหมือง</p> <p>3. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจการต่างๆ ของโครงการเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่ทำกิจกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ่อเหมือง ดังรูปที่ 3</li> <li>- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง</li> <li>- บริเวณ พื้นที่โครงการ และเส้นทางลำเลียงที่ใช้ขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประมาณ 1 เดือนงบประมาณ 20,000 บาท</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>



จำนวน..... 9/17.....หน้า  
 ลงชื่อ..... ส.จ. ....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.3 โรงแต่งแร่</p> <p>1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</p>	<p>ใดๆ ในเวลากลางคืน</p> <p>4. การระเบิดแร่ให้ใช้เก็บถ่วงเวลาในการระเบิดในปริมาณไม่เกิน 125 กิโลกรัม/จังหวะถ่วงสูงสุด ยกเว้นบริเวณหน้าเหมืองที่อยู่ใกล้บ้านเรือนราษฎร ระหว่างหลักลมุดที่ 3-4 และ 13-14 กำหนดใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 50 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังทำการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร</p> <p>1. จะต้องจัดทำเป็นระบบปิด คือ สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้านและหลังคา สำหรับเครื่องบดย่อย, ชั่งหินใหญ่, ตะแกรงคัดแร่ และสปรังค์น้ำบริเวณขั้วรับแร่ ปลายสายพานลำเลียง</p> <p>2. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว จำนวนกระถินณรงค์ หรือ สนประติพัทธ์ โดยรอบโรงแต่งแร่ จำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างคันและแถว 2x2 เมตร</p> <p>1. ควบคุมความลาดชันของขั้วรับน้ำ โดยบริเวณหน้าเหมืองและขอบบ่อเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา</p> <p>2. ออกแบบการทำเหมืองให้ขั้วรับน้ำภายในชุมชนเหมืองและทำการสูบน้ำส่วนที่ใส่แล้วขึ้นมากักเก็บไว้ยังบ่อดักตะกอนด้านบน และหากจะมีการปล่อยระบายออกสู่ภายนอกจะต้องทำการบำบัดคุณภาพน้ำ โดยการเติมปูนขาวลงในบ่อในสัดส่วนที่เหมาะสม แล้วทิ้งให้ทำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณโรงแต่งแร่</li> <li>- บริเวณโรงแต่งแร่</li> <li>- ภายในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- ภายในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดจนอุทกวิทยา</li> <li>- ก่อนการผลิตแร่ หรือทันทีหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ก่อนการผลิตแร่ หรือทันทีหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li>- ตลอดจนอุทกวิทยา</li> <li>- ตลอดจนอุทกวิทยา</li> </ul>	<p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>



จำนวน.....10/17.....หน้า  
 ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>- การคมนาคมขนส่ง</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปฏิบัติตามเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8, 2537 หากมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ห้ามปล่อยออกอย่างเด็ดขาด</p> <p>3. การงดการทำเหมืองในช่วงฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ</p> <p>1. ควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. บริเวณใดไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมใดๆ จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบหรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง</li> <li>1. รถบรรทุกจะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนดและควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>2. ทำการฉีดพรมน้ำในช่วงเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้ง พร้อมทั้งทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการครกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงสภาพว่าเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> <li>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>

จำนวน..... 11/17 .....หน้า

ลงชื่อ..... *R. ชาติ* .....ผู้รับรอง

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

2546

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>3.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับฟังความคิดเห็น และประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการ</li> <li>2. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม</li> <li>3. ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งผลดี ผลเสียและมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>4. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ ในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด</li> </ol> <p>3.2 อาชีวอนามัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง</li> <li>2. ปฏิบัติตามวิธีความ ให้การคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด</li> </ol>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ้านคลองหม่นเหนือ บ้านไทรโพธิ์งาม</li> <li>- บริเวณบ้านคลองหม่นเหนือ บ้านไทรโพธิ์งาม</li> <li>- บริเวณบ้านคลองหม่นเหนือ บ้านไทรโพธิ์งาม</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการและผู้ประกอบการ</li> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการและผู้ประกอบการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>

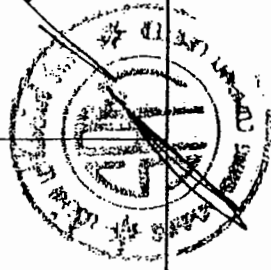


จำนวน.....12/17.....หน้า  
 ลงชื่อ..... ส. ๓๗๑.....ผู้รับรอง

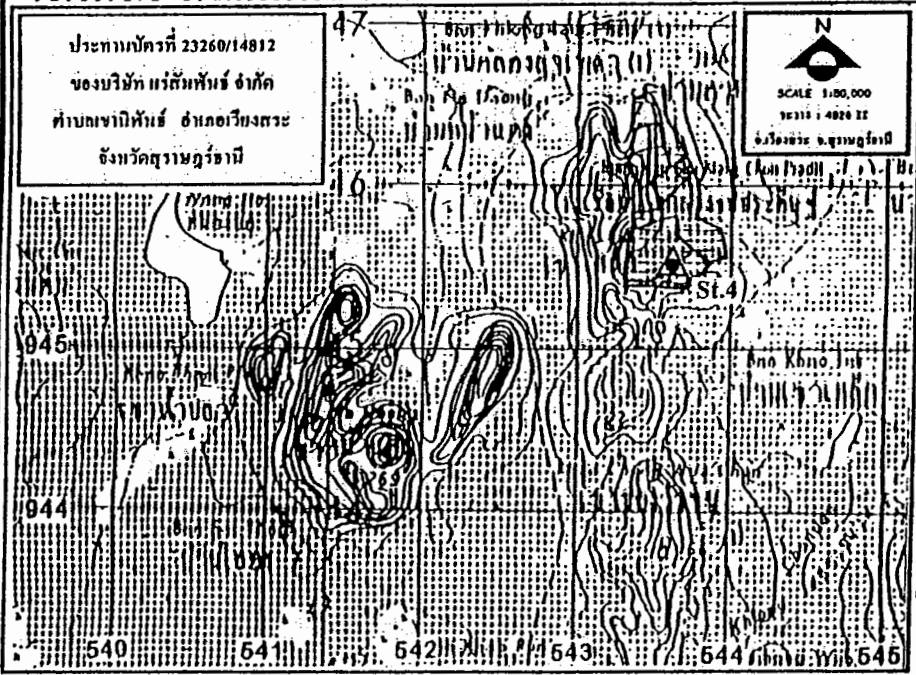
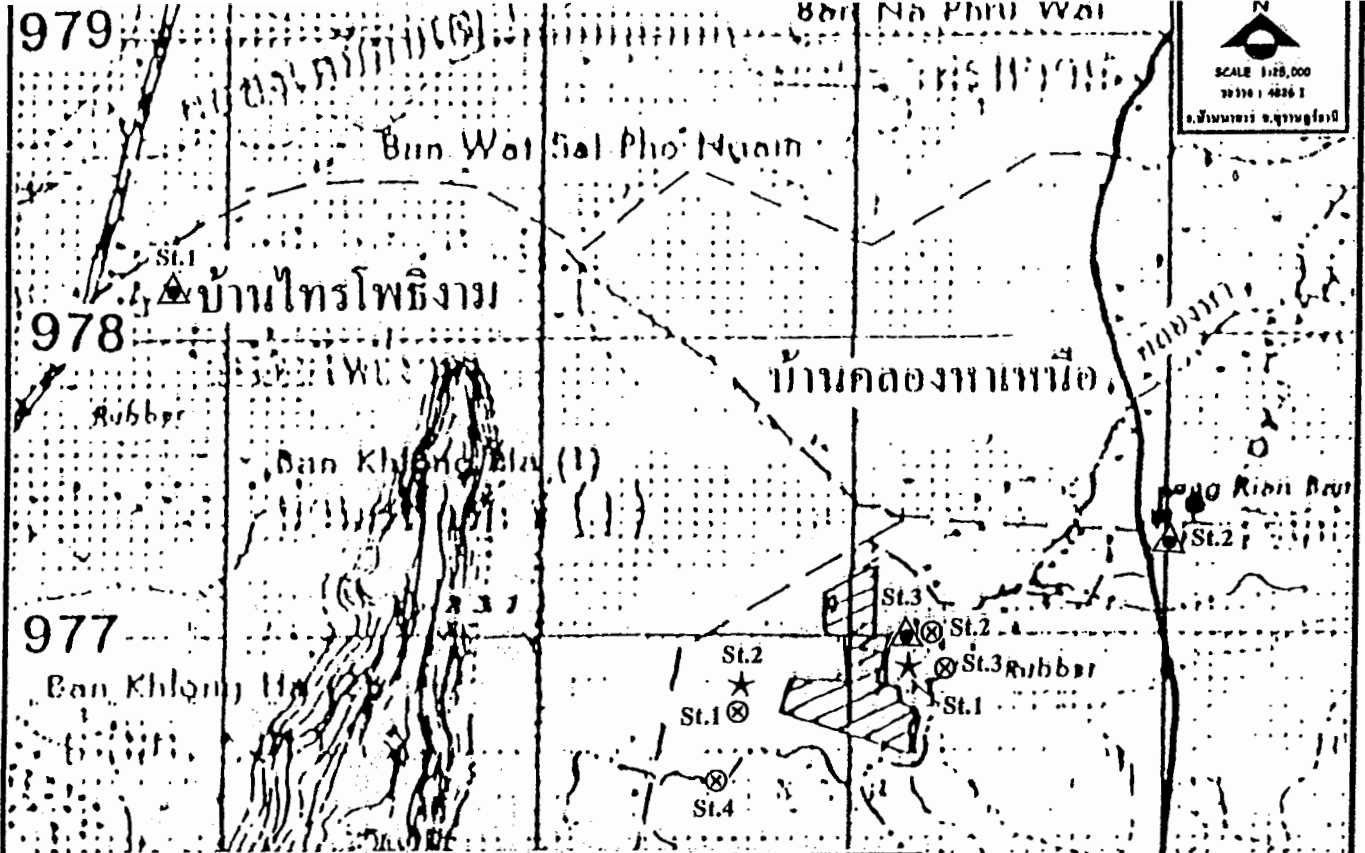
26 ส.ค. 2546

ตารางที่ 1.3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องมือ High Volume Air Sample</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย โดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq) และระดับเสียงดังสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ คลองหาเหนือ วัดไทรโพธิ์งาม บ้านเรือนราษฎรหลังใกล้เขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกใน ระยะ 50 เมตร และโรงแต่งแร่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และตุลาคม</li> </ul>	8,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท แร่สัมปันธ์
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย โดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq) และระดับเสียงดังสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ คลองหาเหนือ วัดไทรโพธิ์งาม บ้านเรือนราษฎรหลังใกล้เขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกใน ระยะ 50 เมตร และโรงแต่งแร่ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และตุลาคม</li> </ul>	8,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท แร่สัมปันธ์
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ในขณะที่ทำการระเบิดโดยการตรวจวัด ค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ การจัด และค่าแรงอัดอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ บริเวณ บ้านเรือนราษฎรที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ระหว่างหลักหมุดที่ 3-4 ด้านทิศตะวันออก ในระยะ 50 เมตร และระหว่างหลักหมุดที่ 13-14 ด้านทิศตะวันตก ในระยะ 100 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนและตุลาคม</li> </ul>	16,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท แร่สัมปันธ์
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและใต้ดิน โดยการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) เหล็กรวม (Total Iron) และ ซัลเฟต (Sulfate)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำบ่อต้นบ้านคลองหาเหนือ</li> <li>- น้ำบาดาลบ้านคลองหาเหนือ</li> <li>- น้ำคลองหาเหนือก่อนไหลผ่านใกล้เขียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- น้ำคลองหาเหนือหลังไหลผ่านใกล้เขียงพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนและตุลาคม</li> </ul>	4,800 บาทต่อครั้ง	บริษัท แร่สัมปันธ์



จำนวน.....หน้า  
 13/17  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



๒๓๒๖๐/๑๘๑๒  
 ของบริษัท แร่หินพันธ์ จำกัด  
 ตำบลเขาปัทมย์ อำเภอเวียงสระ  
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- |  |  |
|--|--|
| ▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง                                | ▨ พื้นที่โครงการ                                   |
| St.1 วัดไทรโพธิ์งาม  | ⊗ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ                               |
| St.2 บ้านคลองหามเหนือ  | St.1 น้ำบ่อต้นบ้านคลองหามเหนือ                     |
| St.3 บ้านเรือนราษฎรหลังใกล้เขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก    | St.2 น้ำบาดาลบ้านคลองหามเหนือ                      |
| St.4 บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ                                | St.3 คลองหามเหนือก่อนไหลผ่านใกล้เชิงพื้นที่โครงการ |
| ★ จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน                                     | St.4 คลองหามเหนือหลังไหลผ่านใกล้เชิงพื้นที่โครงการ |
| St.1 บริเวณบ้านเรือนราษฎร ใกล้เขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก |  |
| St.2 บริเวณบ้านเรือนราษฎร ใกล้เขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก  |  |

รูปที่ 4 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน..... 14/17 ..... หน้า  
 ลงชื่อ..... ผอ. รช..... ผู้รับรอง

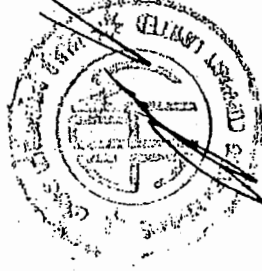
26 ส.ค. 2546



ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

คุณภาพเชิงแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก บ่อคัดตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอก	- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- บริเวณบ่อคัดตะกอน	- ก่อนระบายออกสู่ภายนอก ทุกครั้ง	100 บาทต่อครั้ง	บริษัท แร่สัมพันธ์

หมายเหตุ : ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบด้วยทุกครั้ง

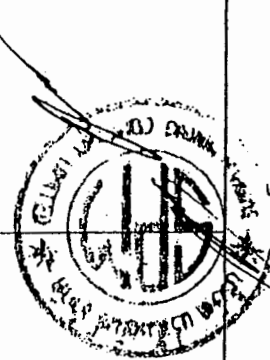


26 ส.ค. 2544

จำนวน 15/17 หน้า  
ลงชื่อ.....ศ.พิมพ์.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

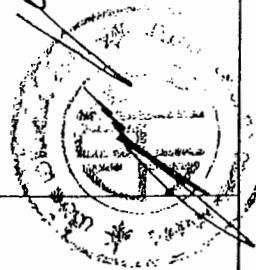
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะเตรียมการทำเหมือง</li> <li>ระยะดำเนินการทำเหมืองและขุด การทำเหมือง</li> </ul>	<p>ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น ใต้อาคารหลังจากที่ได้รับประทานบัตรแล้วบริเวณ โดยรอบของเขตพื้นที่โครงการ อย่างน้อยจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลา ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2 x 2 เมตร และปลูกไม้ทรงพุ่มทรงกระสวย ไม้ยืนต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี</p> <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจ พบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยื่นขอขุดการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>2. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณโดยรอบของเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายหลังได้รับประทานบัตร</li> <li>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุ ประทานบัตร</li> <li>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุ ประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> <li>บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> <li>บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด</li> </ul>



จำนวน.....16/17.....หน้า  
 ดงชื่อ.....ศ.พร.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบเชิงแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่คำนวณมา</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงาน และขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วเป็นแหล่งโบราณคดีผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>- บริเวณที่ดำเนินการทำเหมือง (พื้นที่ หน้าเหมืองชั้นบันได) และบริเวณพื้นที่ประกอบการทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ทุกๆ 3 ปี</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p> <p>บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด</p>



จำนวน.....17/17.....หน้า  
ลงชื่อ.....*S. S.*.....ผู้รับรอง

26 ส.ค. 2546