

สำนักบริหารและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม  
วันที่ 11  
วันที่ 13 พ.ย. 2545  
เวลา 14.40 น.



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เลขที่ ๑๖. 194  
วันที่ 13 พ.ย. 2545  
เวลา 10.2๐๖.

ที่ ทส 1009/ 719

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

12 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรื่อง อธิบัตินโยบายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ว 0804/8996 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2545  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิและตำบลหนองข้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิและตำบลหนองข้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2545 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2545 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง รายละเอียดดังกล่าวเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ได้เสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 19/2545 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2545 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ รายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และต้องเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบ และดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ




(นายอภิรักษ์ ชวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน ผอ. สมส. / สรล.



(นายวิเชียร ปลอดประดิษฐ์)

รักษาราชการแทนเลขานุการกรม

13 พ.ย. 2545

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร 0-2278-5469



# ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารรัก

เลขที่ 2/4 หมู่ 7 ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

สำนักงานนโยบายและแผน  
รับที่ 4 วันที่ 10  
20000 โทร. (038) 275863-4  
เวลา 14.06 ชั่วโมง

วันที่ 10 ตุลาคม 2545

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 124 วันที่ 10  
เวลา 15:10 ชั่วโมง

อ้างถึง หนังสือที่ วว.0804/8996 ออกโดย สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำนโครงการเหมืองแร่ฯ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ที่อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารรัก คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 มีผลการพิจารณาไม่เห็นชอบกับรายงาน ให้จัดทำรายงานฯเพิ่มเติมตามหนังสือที่อ้างถึง

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ ฉบับเพิ่มเติมดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงเรียนมาเพื่อส่งรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



นายเข้มชาติ ว่องชาญกิจ  
หุ้นส่วนผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง  
(นางสุปราณี แดงไทย)  
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๘

EIA 08/10/45

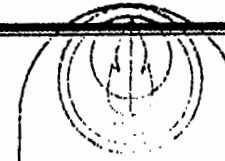
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ฮารักษ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542  
ที่ ตำบลห้วยกะปิ,หนองข้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ  
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1.กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง 10 เมตร ให้ปลูกต้นไม้โตเร็ว เช่น กระถินบ้าน กระถินยักษ์ เป็นต้น การทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละ Bench มีความสูง ประมาณ 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 15 องศา และให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้า เหมืองไม่เกิน 45 องศา และจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายหรือเขตทำ เหมืองที่มองเห็นได้ชัด และไม่มีทางหลวง ทางน้ำสาธารณะหรือทาง สาธารณะประโยชน์ในระยะ 50 เมตร	-ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือนหลังได้ รับประทานบัตร	หจก.ฮารักษ์
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ -คุณภาพอากาศ	1.ให้ปลูกพรรณไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณริมทางขนส่งแร่ เนินเขาที่ตั้ง โรงโม่บริเวณที่กำหนดให้หนาแน่น (ภาพที่ 1) เพื่อป้องกันลมและลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียง 2. จัดให้มีฝักรอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมเพื่อป้องกันฝุ่นและต้องสร้าง อาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด ได้แก่	-บริเวณริมทางขนส่งแร่  - บริเวณโรงโม่หิน	- ภายใน 1 เดือนหลังได้ รับประทานบัตร  -ให้เสร็จสิ้นก่อนการเปิดทำ เหมืองภายหลังได้รับ อนุญาตประทานบัตรแล้ว	หจก.ฮารักษ์



*Handwritten signature*



*Handwritten signature*

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บริเวณเครื่องบดชุดที่ 2 , เครื่องบดชุดที่ 3, ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ททราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน</p> <p>3. จัดสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมระบบสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทุกจุด</p> <p>4. ให้ดำเนินการติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นบริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>5. ปรับปรุงลานกองแร่โดยบดอัด และล้างทำความสะอาดฝุ่นละอองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>6. ถนนภายในโรงแร่ต้องบดอัดให้แน่น อยู่ในสภาพที่มั่นคง แข็งแรงหรือลาดยาง เพื่อให้รองรับการใช้งานของโครงการได้ ล้างทำความสะอาดฝุ่นละอองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>8. ให้ดำเนินการจัดสร้างลานล้างล้อบริเวณที่กำหนด(ภาพที่ 1) และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันที่จะออกจากโรงไม่ดำเนินการล้างล้อให้สะอาดก่อนออกสู่ภายนอก ก กำหนดให้รถบรรทุกหินก่อนออกจากโรงไม่ต้องปิดคลุมกระบะท้ายรถขนส่งแร่ให้มิดชิด</p>			
<p>1.3 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>-การทำเหมืองของโครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะมีการใช้น้ำที่ลดการฟุ้ง</p>	<p>1. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำโดยรอบลานกองแร่ ขนาดกว้างประมาณ 1 เมตร ลึกประมาณ 0.40 เมตร ห้องคูกว้างประมาณ 0.20 ม. เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนฝุ่นหินดินออกสู่ภายนอก</p>	<p>-บริเวณโดยรอบลานกองแร่</p>	<p>-ให้เสร็จสิ้นก่อนการเปิดทำเหมืองภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว</p>	<p>พ.จก.ธารักษ์</p>



Handwritten signature





ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กระจายของฝุ่นจากเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกนำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ที่ทำให้เกิดฝุ่น	2. ให้จัดสร้างปอเก็บกักตกตะกอน ขนาดกว้างประมาณ 3.5 เมตร ลึกประมาณ 1.5 เมตร ยาวประมาณ 20 เมตร บริเวณที่กำหนด (ภาพที่ 1) เพื่อรองรับและตกตะกอนฝุ่นหินและดินจากลานกองแร่	-บริเวณโรงโม่หิน		
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ - การคมนาคมขนส่ง	1. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี. 2. อบรมมารยาทการขับขี่ของพนักงานขับรถ 3. ประสานงานภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหิน ร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง หากพบว่าทำให้เส้นทางเสียหายต้องประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที ตลอดจนดูแลความสะดวกของเส้นทางไม่ให้มีฝุ่นละอองสะสม 5. ประสานงานกับชมรมโรงโม่หินเขาเจ็ญเทียน ให้ร่วมกันทำความสะอาดฝุ่นละอองสะสมบนถนนศิรินคร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง 6. รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งแร่และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ	1. จัดจ้างแรงงานจากรัฐภายในท้องถิ่น และให้ค่าแรงงานด้วยความยุติธรรมตามที่กฎหมายกำหนด 2. รับฟังความคิดเห็นภายในกลุ่มผู้ประกอบการในแหล่งหิน และประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์



*Signature*



*Signature*

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อาชีวอนามัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่เหมาะสมตามประเภทของงานขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เครื่องป้องกันหู หน้ากากกันฝุ่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือพร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ พร้อมใช้อยู่เสมอ</li> <li>จัดอบรมพนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ</li> <li>จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักคนงาน และสวมถุงสุกซ์ลักษณะ แก้วคนงานในเขตเหมืองแร่</li> </ol>	-บริเวณพื้นที่โครงการและโรง ไม่หิน	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจน สิ้นสุดอายุประทานบัตร	หจก.ธารวัค
3.3 ทัศนียภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบพื้นที่ตั้งโรงไม่หิน และปลูกในพื้นที่ที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร</li> <li>ให้ดำเนินการปลูกพรรณไม้โตเร็วบริเวณริมสันเขา และประสานกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยหินเขาเชิงเทียนและกรมทางหลวงปลูกต้นไม้ริมทางบริเวณทางหลวงหมายเลข 36 และปากทางถนนชอยคีรีนครเพิ่มเติมให้หนาแน่น เพื่อบดบังพื้นที่สันเขาที่เหลืออยู่ของเขาเชิงเทียน</li> </ol>	- บริเวณโรงไม่หิน  -บริเวณริมทางหลวงและปาก ทางถนนชอยคีรีนคร	- ภายใน 1 เดือน หลังได้ รับประทานบัตร	หจก.ธารวัค



*Handwritten signature and date: 11/11/45*



*Handwritten signature and date: 11/11/45*

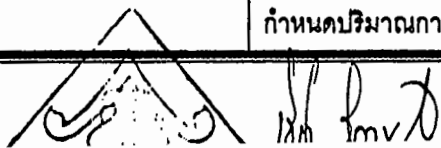


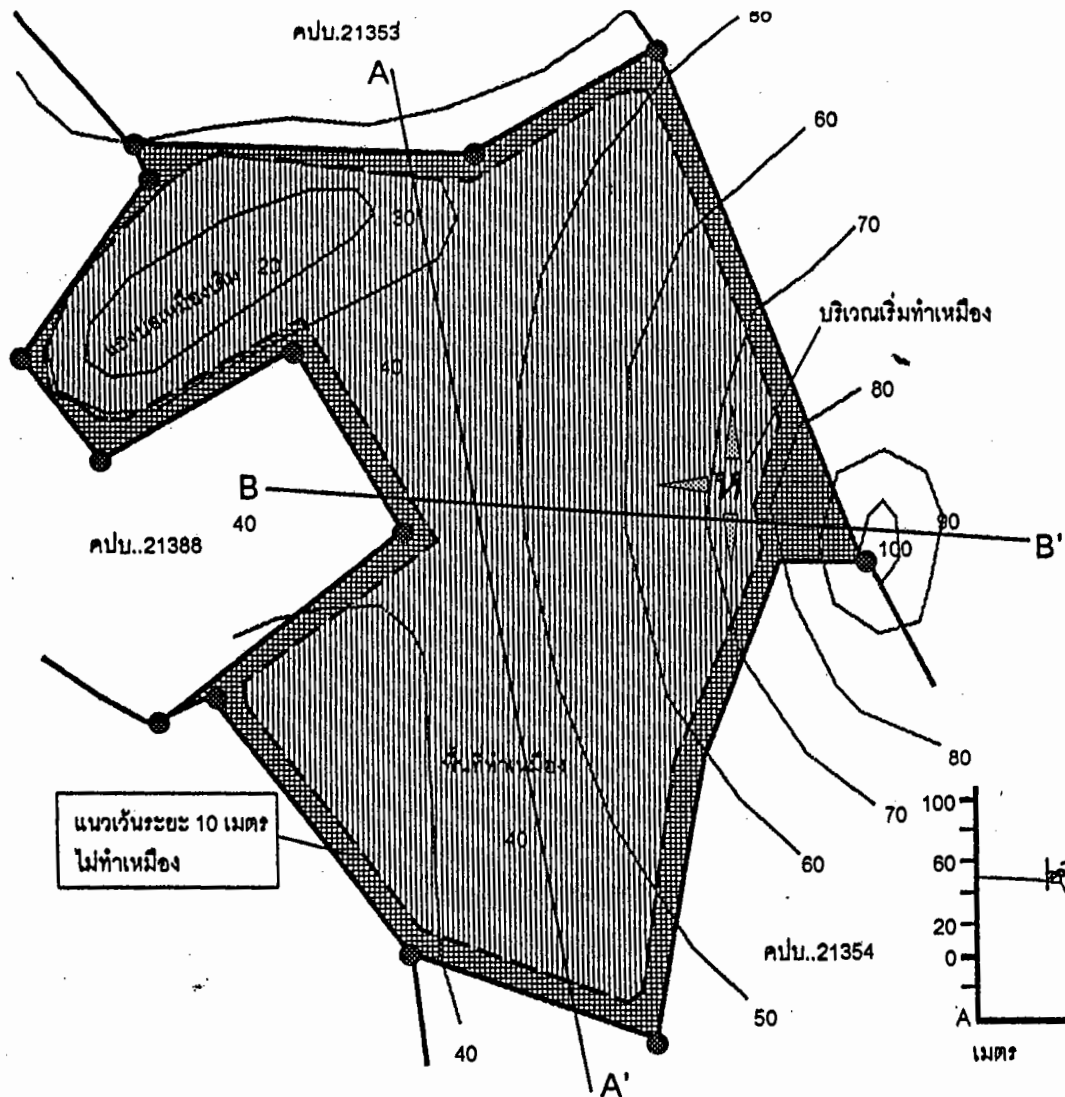
ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>จากแผนผังโครงการทำเหมืองแปลง</p> <p>การทำเหมืองตามโครงการออกเป็น</p> <p>2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ใช้เวลา</p> <p>ประมาณ 0-5 ปี และระยะที่ 2 การ</p> <p>ทำเหมืองในช่วง 5-10 ปี</p>	<p>ระยะที่ 1 -ให้พัฒนาหน้าเหมืองบนเนินเขาหน้าเหมืองเดิม เริ่มที่</p> <p>ระดับความสูงประมาณ 70 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางลงสู่</p> <p>ระดับประมาณ 40 เมตร ใช้วิธีการทำเหมืองลักษณะชันบันไดลงมา</p> <p>เป็นระดับ มีความสูงหน้าเหมืองประมาณ 10 เมตร สิ้นสุดการทำ</p> <p>เหมืองในระยะที่ 1 บริเวณเนินเขาเดิมจะเปลี่ยนไป มีลักษณะเป็น</p> <p>หน้าผาชันบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วมีความลาดชันโดยรวม</p> <p>ประมาณ 45 องศา</p> <p>ระยะที่ 2 - จากแผนผังโครงการจะเริ่มทำเหมืองที่ระดับประมาณ</p> <p>40 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นการพัฒนาปอเหมืองลึก</p> <p>ลงไปจากระดับราบเชิงเขา ลึกลงไปประมาณ 20 เมตร(2 ชันบันได)</p> <p>สิ้นสุดการทำเหมืองที่ระดับประมาณ 20 เมตรจากระดับน้ำทะเล</p> <p>2. ให้ทยอยเปิดหน้าเหมือง และคงสภาพเดิมที่มีได้ทำเหมืองไว้เพื่อ</p> <p>รักษาสภาพภูมิประเทศให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด</p> <p>3. กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน ที่เกิดจากการทำเหมืองมีค่อนข้าง</p> <p>น้อยมากต้องนำมาบดอัดทำเป็นผิวถนน และเส้นทางลำเลียง</p>	<p>-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>ทั้งหมด ชันบันไดหน้าเหมือง</p> <p>ทุกระดับความสูง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>หจก.ธารวัค</p>
<p>- ระยะหลังการทำเหมือง</p> <p>และการฟื้นฟูพื้นที่ผ่าน</p> <p>การทำเหมือง</p>	<p>1. ปอเหมืองโครงการภายหลังการทำเหมือง สามารถกักเก็บน้ำไว้</p> <p>ใช้ได้ จึงกำหนดให้ดำเนินการปรับแต่งขอบปอเหมืองให้มีลักษณะ</p> <p>มั่นคงและแข็งแรง ปรับลดความชันบริเวณขอบปอเหมือง และปลูก</p> <p>พันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบขอบขุมเหมือง</p>	<p>- บริเวณที่ผ่านการทำเหมือง</p> <p>หรือหน้าเหมืองชันบันได</p>	<p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อน</p> <p>สิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>หจก.ธารวัค</p>

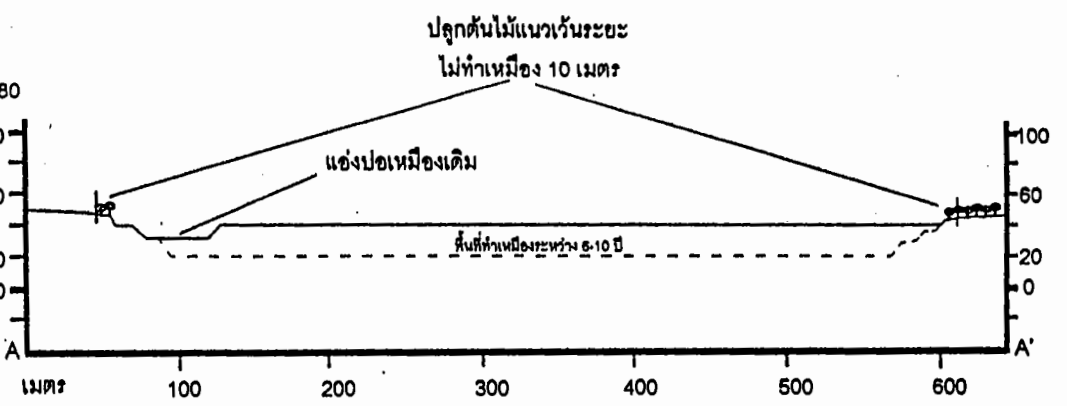
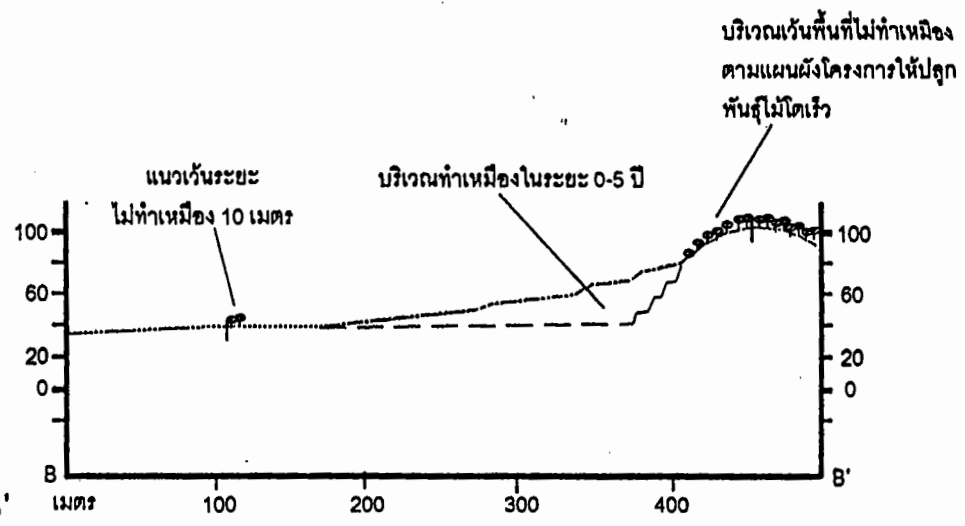
ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้ทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งปรับเกลี่ยลดความลาดชันของพื้นที่ให้เป็นที่ยึดเกาะ โดยปลูกไม้โตเร็วหรือพืชคลุมดินตามชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินโครงการเพื่อมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตลอดเส้นทางขนส่งแร่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 2. กำหนดให้สเปรย์ฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองแร่ที่รอกการจำหน่ายให้ขึ้นอยู่เสมอเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการดักแร่ใส่รถบรรทุก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 3. ทำความสะอาดฝุ่นละอองสะสมบนลานกองแร่อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง 4. ทำความสะอาดปากทางเข้า - ออกโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่และบริเวณลานกองแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์
1.3 เสียง	1. ดูแลรักษาปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. กำหนดให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในการทำเหมืองในปริมาณไม่เกิน 64 กก./จังหวัดหรือการระเบิด 1 ครั้ง ซึ่งจาก Pattern ของแผนผังโครงการในการบรรจุวัตถุระเบิดสูงสุดต่อรูที่บรรจุได้ประมาณ 32 กก./รูเจาะ คิดเป็น 2 รูเจาะต่อจังหวัด โดยกำหนดปริมาณการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระยะเวลา 17.00 -	-บริเวณหน้าเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	หจก.ธารักษ์

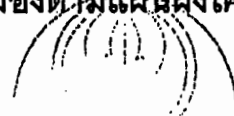


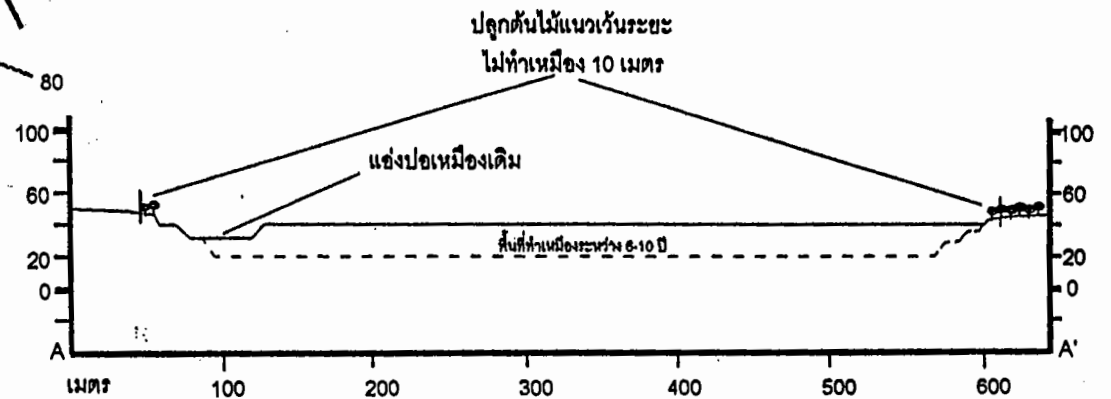
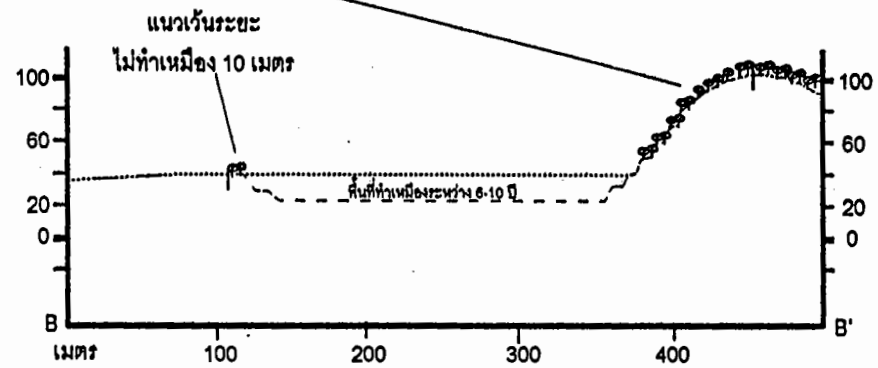
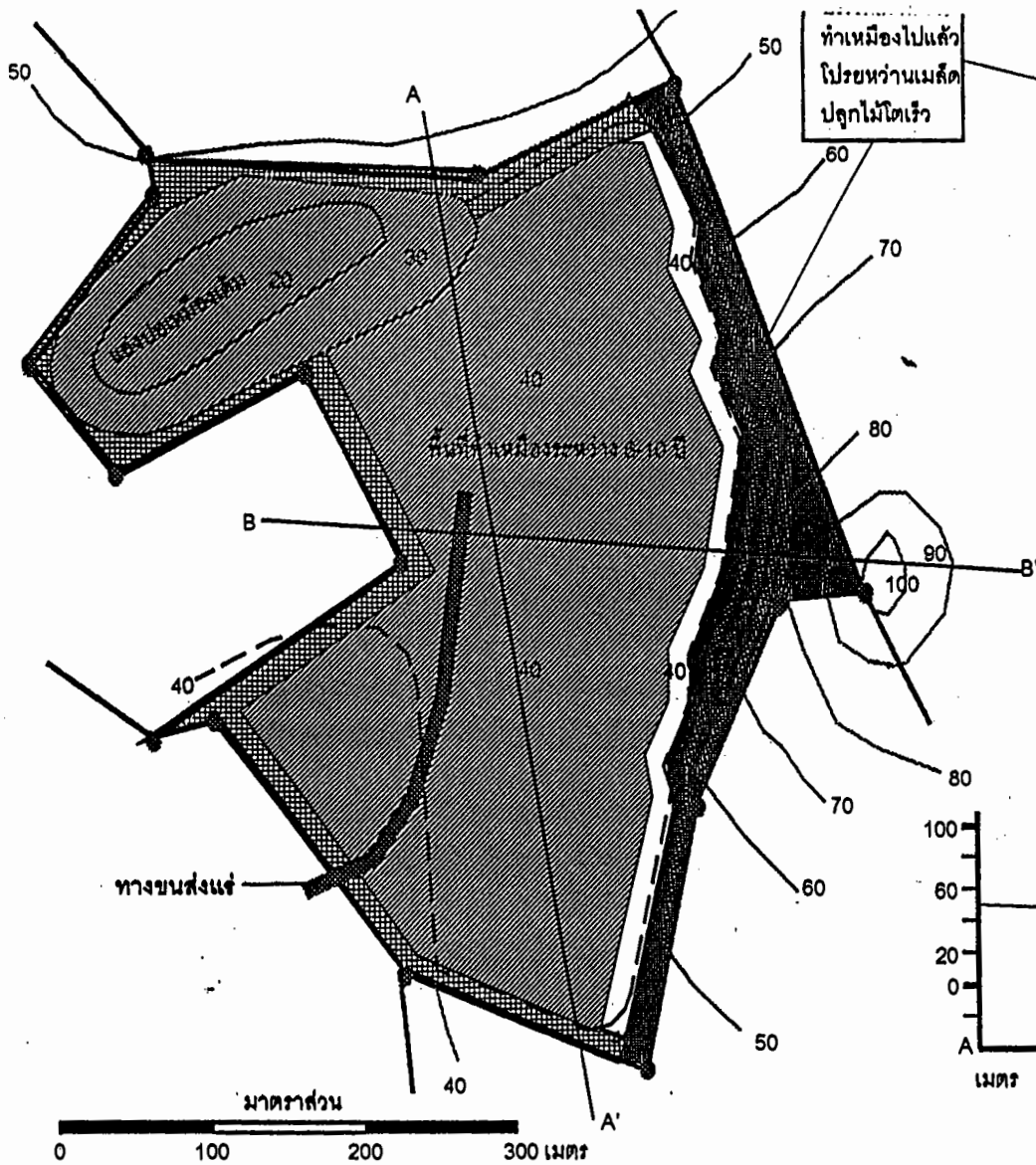



พื้นที่ทำเหมืองแร่ คำขอาที่ 1/2542 หจก.ธารรัก



ภาพที่ 2 พื้นที่โครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ



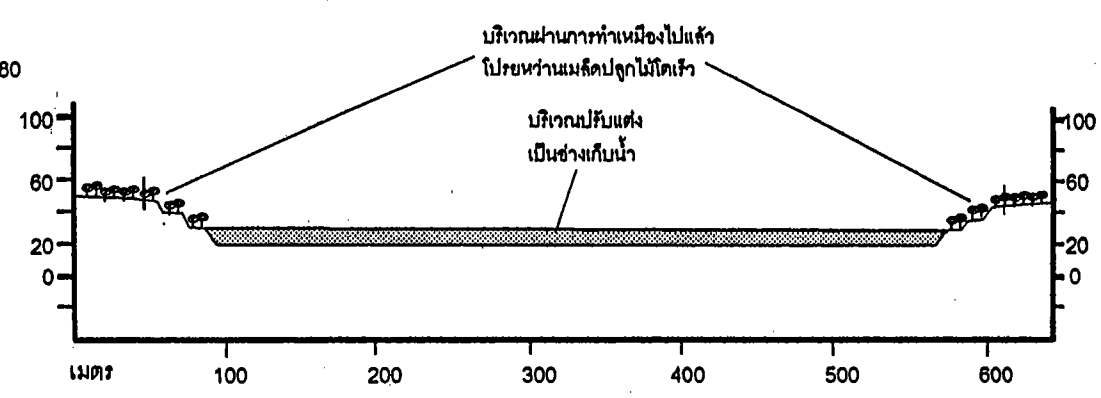
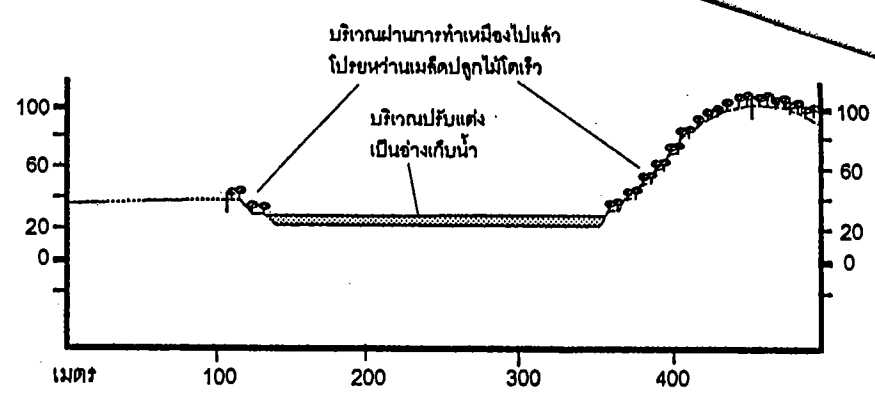
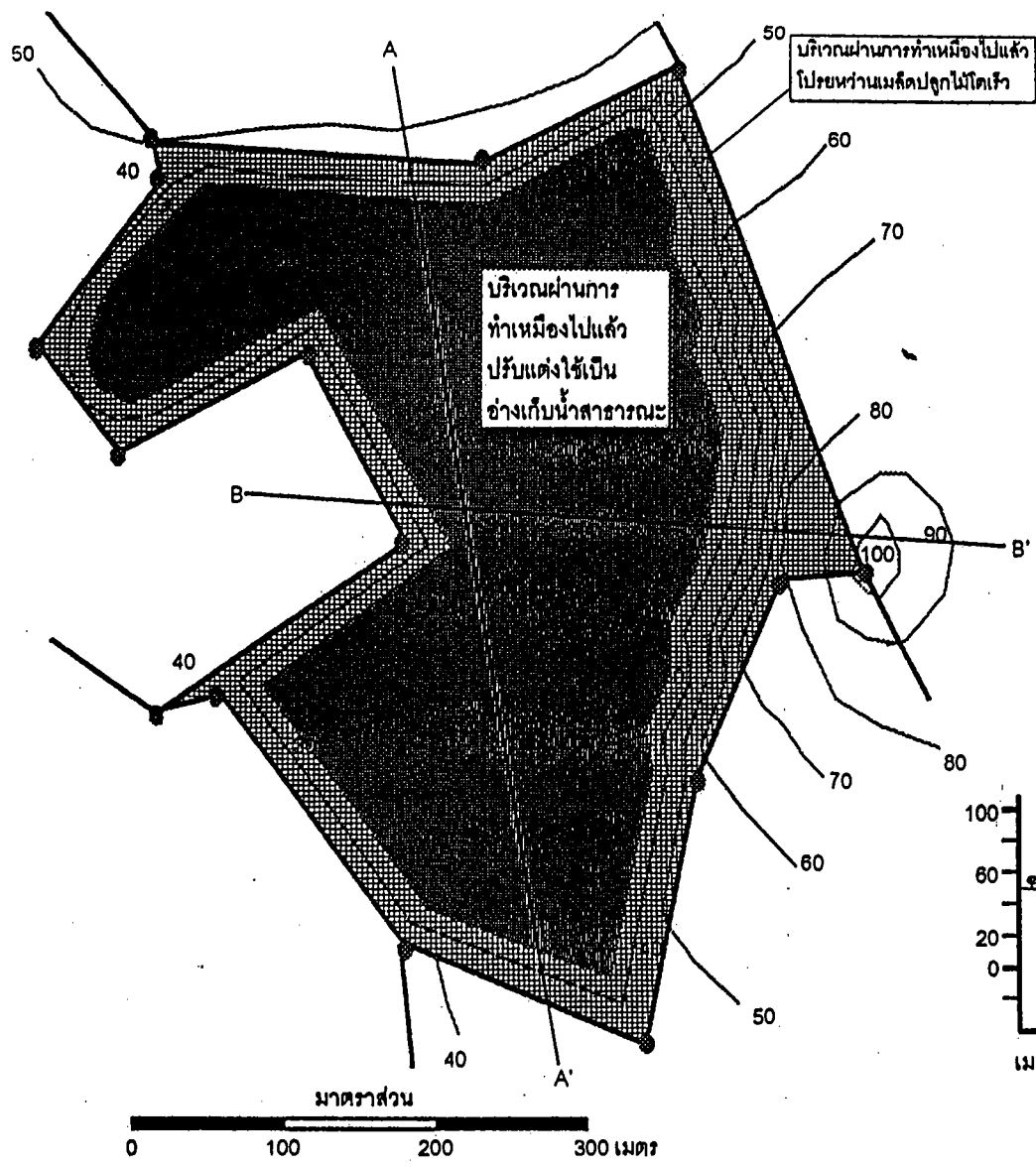


ภาพที่ 3 พื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว 5 ปี ปลุกห้วยน้ำพรหมไม้โตเร็วเพื่อฟื้นฟูสภาพ



Handwritten signature or initials.





ภาพที่ 4 พื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว 10 ปี หรือเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปรับแต่งขอบขุมเหมืองให้มั่นคงแข็งแรงปลูกพรรณไม้โตเร็ว

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	18.00 น. ก่อนทำการระเบิดจะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยที่ได้ยินในระยะไกลล่วงหน้าทุกครั้ง 2. การเจาะรูและการใช้วัตถุระเบิด จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด 3.การใช้ระเบิด ควรดำเนินการลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยโดยใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม			
1.5 ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ	1. ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ และปิดกั้นตะกอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูฝน	- คูระบายน้ำ, ปิดกั้นตะกอน	- ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน ตลอดอายุประทานบัตร	หจก.ธารรัก
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การคมนาคมและการขนส่งแร่ - การคมนาคมและการขนส่งแร่ของโครงการไม่มีผลกระทบต่อทางน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด	1. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองมายังโรงโม่มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนลูกรัง และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกสำหรับบริเวณทางหลวง 2. ทำการปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุกแร่ให้มิดชิด และทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง และฉีดพรมน้ำที่กระบะรถก่อนขนส่งออกจำหน่าย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และการรบกวน และห้ามบรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐาน 3. ทำการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา มีการล้างล้อและตัวถังรถเพื่อกำจัดเศษดินและฝุ่นละออง 4. ปรับปรุงสภาพถนนให้รองรับการขนส่งแร่ได้ดีอยู่เสมอ	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่บนถนนศิรินคร,ทางหลวงหมายเลข 36, ถนนสุขุมวิท	-ตลอดอายุประทานบัตร	หจก.ธารรัก



ตารางที่ 1.3 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ด้วยวิธี Gravimetric High Volume โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หิน 2. บ้านวังตะโก 3. วัดเขาเจ็ดยักษ์เทพาราม 4. บ้านเขาดิน(ไร่ไหลลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง	หจก.ธารักษ์
2. เสียง	1. ตรวจวัดความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level meter)	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านวังตะโก 2. บ้านเขาดิน(ไร่ไหลลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 3,000 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารักษ์
3. แรงสั่นสะเทือน	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Level Recorder	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านวังตะโก 2. บ้านเขาดิน(ไร่ไหลลำ)	- ทุกเดือน	- ประมาณ 5,000 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารักษ์
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยวิเคราะห์หาความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ตะกอนละลาย (Dissolved Solids), ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) และบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. ชุมเหมืองเก่า 2. ห้วยปอตะเคียน 3. Sump ของพื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 3 เดือน	ประมาณ 2,500 บาท/จุด/ครั้ง	หจก.ธารักษ์

11/1/1



สำนักงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
-ระยะเตรียมการทำเหมือง	- ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากได้รับประทานบัตรแล้วภายใน 1 เดือน อย่างน้อยจำนวน 6 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลา โดยปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และปลูกไม้ทรงพุ่มแทรกระหว่างไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่เว้นเขตการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้เจริญเติบโตที่ดี	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- หลังจากได้รับประทานบัตร/งบประมาณ 5,000 บาท	พ.จก.ธารักษ์
-ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	<p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>2. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>พ.จก.ธารักษ์</p> <p>พ.จก.ธารักษ์</p>

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Handwritten marks and initials at the bottom left of the page.





ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ /งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอ ในปีที่ผ่านมา</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่ที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง(พื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได)และบริเวณพื้นที่ประกอบการทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ทุกๆ 2 ปี</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>หจก.ธารวัค</p> <p>หจก.ธารวัค</p>



Signature: *[Handwritten Signature]*



Signature: *[Handwritten Signature]*

...ต้องตามกำหนด...  
 ...