

สำนักงานนโยบายและแผน
วันที่ ๕.๕.๕๕
ที่ ๕.๕.๕๕ ๗๕๕๕
เลขที่ ๕.๕.๕๕



กระทรวงมหาดไทย
เลขที่ ๕.๕.๕๕
๕.๕.๕๕ ๗๕๕๕
๕.๕.๕๕

ที่ทส 1009/ 385

๕๕๕๕/๕๕๕๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพญาภิรมย์ 7 ถนนพชรพลา 6
กรุงเทพมหานคร 10400

๕๕ ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ข้าราชการกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ ๕๕ ๕๕๕๕/๕๕๕๕ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. ที. เอส. คอนกรีตตั้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A1337/2555
ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕
๒. รูปถ่ายอาคารตั้งกั้นแม่น้ำและคลองสาธารณะสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูน ของ
บริษัท อีสต์อีสต์ จำกัด สำหรับประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๕ ที่ตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัด
นครศรีธรรมราช
๓. แนวทางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

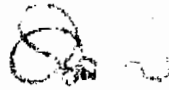
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ไม่แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูน ของ บริษัท อีสต์อีสต์ จำกัด สำหรับประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๕ ที่ ตำบล
ไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงทำหนังสือถึง บริษัท เอส. ที. เอส. คอนกรีตตั้ง เซอร์วิส จำกัด โดยให้
ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรเสนอข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมถึงสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแล้ว นั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตร
ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารแนบในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม) ได้พิจารณาผลการประเมินเบื้องต้นของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินปูน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม เมื่อการ
ประชุมครั้งที่ 18/2555 วันที่ 30 กันยายน ๒๕๕๕ และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงาน ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร

1. วัตถุประสงค์การดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังไว้ได้แก่ 2. และจะต้องวางแผนผล
การดำเนินงานตรวจสอบตามแผนการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังไว้ได้แก่ 3. ดังรายละเอียดในเอกสารส่งที่ส่งมา
ด้วย 3. ทั้งนี้สำนักงานได้ส่งงานให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดตามด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิจิตร ประสงค์ประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

ตามที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

เรียน ผอ. อบจ.



นายวิจิตร ประสงค์ประสิทธิ์

ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

31 มี.ค. 2545

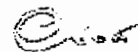
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2276-3703, 0-2276-3703

โทรสาร 0-2278-5469

เรียน ผอ. อบจ.

เรียน ผอ. อบจ. (ต่อ)

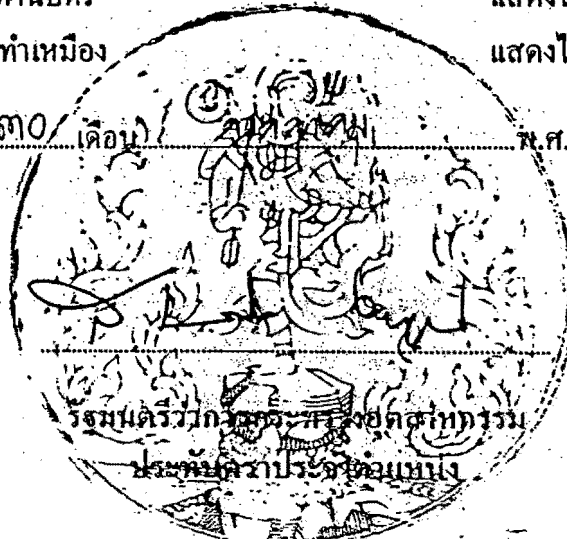


31 มี.ค. 2545



ATTN: Mr. [illegible]

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐/เดือน/ปี พ.ศ. ๒๕๕๖



ลำดับที่ 1

ถึงมุนหมายเลข ๗	ทศ ๐๐๖	องศา ๔๕	ลิปดา ๓๒	ระยะ ๒๙๘	วา
ถึงมุนหมายเลข ๘	ทศ ๒๐๐	องศา ๐๖	ลิปดา ๒๔	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๙	ทศ ๒๓๒	องศา ๒๔	ลิปดา ๒๙	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๐	ทศ ๒๔๐	องศา ๒๕	ลิปดา ๒๙	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๑	ทศ ๒๖๔	องศา ๐๐	ลิปดา ๙๘	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๒	ทศ ๒๔๔	องศา ๐๒	ลิปดา ๗๓	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๓	ทศ ๒๔๖	องศา ๕๖	ลิปดา ๐๕	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๔	ทศ ๒๓๙	องศา	ลิปดา ๔๔	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๕	ทศ ๒๗๓	องศา ๕๖	ลิปดา ๐๔	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๖	ทศ ๐๕	องศา ๔๘	ลิปดา ๐๔๒	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข ๑๗	ทศ ๒๐	องศา ๕๓	ลิปดา ๗๒	๐๐๐๐	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา
ถึงมุนหมายเลข	ทศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(นางอัมพร ม่วงปิ่น)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทวน

(นายสมบุรณ์ จีวรกุล)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายชูวงศ์ สิมสืบเชื้อ)

โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม คำขอประทานบัตรที่ 4/2544
ของบริษัท ยิปซัมแฮตส์ จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลไม้เรียง อำเภอดวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

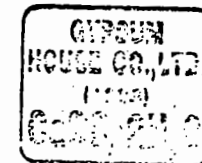
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- กำหนดตำแหน่งและขอบเขตของพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองตามแผนผังโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ แนวเขตพื้นที่ทำเหมือง แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน แนวคันทำนบและอุระบายน้ำ รวมทั้งบ่อดักตะกอน เป็นต้น - กำหนดแนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนราดยาง สายปลายเส-ทานพอ ในระยะ 50 เมตร - ปลูกต้นไม้ไคร้บริเวณริมขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง โดยรอบ โดยใช้พันธุ์ไม้กระถินเทพา สนประดิพัทธ์ ชมภูพ้น ติพย์ เป็นต้น ทำการปลูกจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบ สลับฟันปลาให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 3x3 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณริมขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองโดยรอบ และพื้นที่กิจกรรม	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่ - ก่อนเปิดทำเหมือง - ก่อนเปิดทำเหมือง	บจก. ยิปซัมแฮตส์
1.2 อุทกวิทยา	จัดสร้างคันทำนบ และอุระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและคันทำนบรอบพื้นที่ทำเหมือง โดยคันทำนบมีขนาดความกว้างที่ฐาน 6 เมตร สูง 2 เมตร และสันทำนบกว้าง 2 เมตร ส่วนอุระบายน้ำห้องร่องกว้าง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร และความกว้าง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันน้ำชะล้างออกสู่ภายนอก	บริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน และบริเวณขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง	ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่	บจก. ยิปซัมแฮตส์

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2. ขุดสร้างบ่อดักตะกอน บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 5 เมตร (ความจุ 8,000 ลบ.ม.) เพื่อรองรับน้ำขุ่นขึ้นจากที่เก็บกองเปลือกดิน และน้ำจาก ชุมเมือง	- บริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่	บจก. อีปซัมเฮอร์ส
	3. เลือกช่วงและหรือฤดูที่มีฝนตกน้อยที่สุดในการกระทำการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงเตรียมการ	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	
	1. ทางโครงการจะต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ในการเปิดหน้าเหมืองและกิจกรรมต่างๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- บริเวณ ขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	2. ออกกฎระเบียบห้ามมิให้พนักงานล่าสัตว์หรือตัดฟันต้นไม้บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- บริเวณ พื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	บจก. อีปซัมเฮอร์ส
- การคมนาคมขนส่ง	1. อบรมและแนะนำให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคัน ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งแร่จากโรงแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก	- ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	
	2. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ	- เส้นทางขนส่งแร่ (สายปลายทาง-ลานพอง)	- ภายใน 1 เดือนหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร งบประมาณ 1,000 บาท	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				บจก. อีปซัมเฮอร์ส 18 มี.ค. 45
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	- กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้ความยุติธรรมต่อค่าแรงงานแก่คนงาน	- รายได้ในชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำการเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	
4.2 อาชีวอนามัย	1. จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ขณะที่ปฏิบัติงานใกล้กับแหล่ง	- คนงานทุกคนภายในพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำการเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

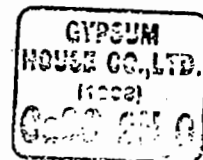
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	กำเนิดฝุ่น เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่ครอบจมูก ปลีก อุตุฯ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยและถุงมือ เป็นต้น ให้พนักงานสวมใส่ตามลักษณะของงานตลอดเวลาปฏิบัติงาน พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ 2. ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีความให้การคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตรจนถึงอายุประทาน	



วันที่ 18/01/2558

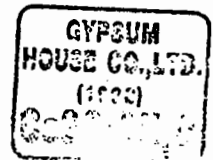
ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. เปิดหน้าเหมืองไปตามทิศทางที่กำหนดในแต่ละช่วงตามแผนผังโครงการ 2. กำหนดเปิดหน้าเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบในลักษณะแบบขั้นบันได (Benching Method) โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา 3. เลือกดินจากการทำเหมืองในช่วงแรกให้นำไปปรับสภาพพื้นที่เส้นทางลำเลียงและจัดสร้างทำนบ ส่วนที่เหลือให้นำไปเก็บยังที่เก็บกองฯ ส่วนช่วงการทำเหมืองอื่นๆให้นำมาถมกลับขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง	- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง - ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง	บจก. ชิปซัมเฮาส์
- ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	1. ปรับเปลี่ยนพื้นที่บริเวณขอบขุมเหมืองและหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย โดยให้มีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกตามขั้นบันไดเพื่อช่วยยึดเกาะหน้าดิน 2. บริเวณที่ตั้งของอาคารที่ปลูกสร้างต่างๆ ระบุบายน้ำ คันทำนบ และบ่อคัดตะกอน รวมทั้งที่เก็บกองเปลือกดินจะต้องทำการรื้อถอนและปรับถมพื้นที่ให้คืนสู่สภาพใกล้เคียงธรรมชาติ โดยการปรับถมด้วยเปลือกดิน	- บริเวณพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองและพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง - บริเวณพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมือง	- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง - ก่อนสิ้นสุดการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 1 เดือน - ประมาณ 1 เดือน/งบประมาณ 20,000 บาท	บจก. ชิปซัมเฮาส์



ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

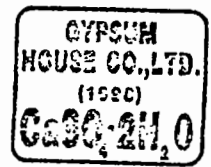
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการ ใช้วัตถุระเบิด	และเศษดินจากบริเวณเก็บกอง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุม ดินจำพวกหญ้าแฝก หญ้าแพรก และไม้ยืนต้นโตเร็ว ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมต่อพื้นที่ พืชที่แนะนำคือ กระถินเทพา โดยปลูกให้เต็มพื้นที่			
	3. บริเวณที่เป็นบ่อเหมืองและไม่สามารถทำการถมกลับ ได้ให้ปรับลดความลาดชันของผนังบ่อและปากบ่อให้มี ความแข็งแรงและปลอดภัยต่อการพังทลาย มีความลาด ชันรวมไม่เกิน 45 องศา ในลักษณะขั้นบันได และปรับ เกลี่ยกันบ่อให้เป็นพื้นที่ราบ ส่วนบริเวณขอบบ่อให้ ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกที่มีระบบราก ยึดเกาะดินได้ดี เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายบริเวณ ปากบ่อพร้อมทั้งพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นแหล่งกักเก็บ น้ำใช้สำหรับชุมชนต่อไป	- บริเวณบ่อเหมือง	- ประมาณ 1 เดือน/งบประมาณ 20,000 บาท	
	1. ติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นไว้ที่บริเวณเครื่องเจาะระเบิด พร้อมมีถังพักฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	บจก. ชิปซัมเฮาส์
	2. ติดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง ลานเก็บกองเปลือกหิน และเส้นทางลำเลียงที่ใช้ในการขนส่งแร่เป็นประจำทุก วันที่มีการดำเนินการกิจกรรมการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางลำเลียงที่ใช้ ขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	
	3. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่ทำกิจกรรม ใดๆ ในเวลากลางคืน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	
	4. การระเบิดแร่ใช้เก็บถ่วงเวลาในการระเบิดในปริมาณ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	



18 ม.ค. 55

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 โรงแต่งแร่	ไม่เกิน 48 กิโลกรัม/จังหวัดสูงสุด ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังทำการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร	- ปริมาณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
1.4 ดูกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จะต้องจัดทำเป็นระบบปิด คือ สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้านและหลังคา สำหรับเครื่องบดย่อย, บังหินใหญ่, ตะแกรงสั่นคัดแร่ และสเปรย์น้ำบริเวณขึงรับแร่ ปลายสายพานลำเลียง 2. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็ว จำพวกกระถินเทพา หรือ สนประดิพัทธ์ โดยรอบโรงแต่งแร่ จำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร 1. ควบคุมความลาดชันของชั้นบันไดบริเวณหน้าเหมืองและขอบบ่อเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา 2. ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อน้ำภายในขุมเหมือง และทำการสูบน้ำส่วนที่ใสแล้วขึ้นมากักเก็บไว้ยังบ่อคัดตะกอนด้านบน และหากจะมีการปล่อยระบายออกสู่ภายนอกจะต้องทำการบำบัดคุณภาพน้ำ โดยการเติมปูนขาวลงในบ่อในสัดส่วนที่เหมาะสมแล้วทิ้งให้ทำปฏิกิริยาเป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8, 2537 หากมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ห้ามปล่อยออกอย่างเด็ดขาด	- ปริมาณโรงแต่งแร่ - ปริมาณโรงแต่งแร่ - ภายในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง - ภายในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	บจก. อีปซัมเฮ้าส์ บจก. อีปซัมเฮ้าส์



เขียน 3-1/56
18 มค 56

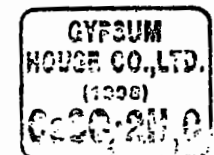
ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	3. ควรการทำเหมืองในช่วงที่เกิดฝนตกและหลังฝนตก ใหม่ๆ	- ทำภายในบริเวณพื้นที่ ทำเหมือง	- คลอคาอุประธานบัตร	บจก. อีปซัมเฮาส์
	1. ควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่ จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- คลอคาอุประธานบัตร	
	2. บริเวณใดไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรม ใดๆ จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิม	- บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง	- คลอคาอุประธานบัตร	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การคมนาคมขนส่ง	1. รถบรรทุกแต่ละคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราช การกำหนดและควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- คลอคาอุประธานบัตร	บจก. อีปซัมเฮาส์
	2. ทำการฉีดพรมน้ำในช่วงเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้ง พร้อมทั้งทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มีคิซิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- คลอคาอุประธานบัตร	
	3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุง หากพบว่าการจราจรจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- คลอคาอุประธานบัตร	
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ	1. รับฟังความคิดเห็น และประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อ แก้ไขปัญหที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการ	- บริเวณบ้านควนนนท์ บ้านหนองท่อม และบ้าน ไม้เรียง	- คลอคาอุประธานบัตร	บจก. อีปซัมเฮาส์
	2. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นในด้านต่างๆ ตามความ เหมาะสม	- บริเวณบ้านควนนนท์ บ้านหนองท่อม และบ้าน ไม้เรียง	- คลอคาอุประธานบัตร	



ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

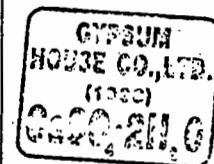
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อาชีวอนามัย	3. ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งผลดี ผลเสียและมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 4. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด 1. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง 2. ปฏิบัติตามวิธีความให้การคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- บริเวณชุมชนบ้านควนนนท์ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ใน พื้นที่โครงการ และผู้ประกอบการ - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ และผู้ประกอบการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	บจก. อีปซัมเฮ้าส์



วันที่ 6 มิ.ย. 2561
18 มิ.ย. 45

ตารางที่ 1.3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องมือ High Volume Air Sample	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ บ้านควนนนท์ วัดไม้เรียง, โรงเรียนบ้านหนองท่อม, บ้านคลองหาค และโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม และกรกฎาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
2. เสียง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ บ้านควนนนท์ วัดไม้เรียง, โรงเรียนบ้านหนองท่อม, บ้านคลองหาค และโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ในขณะที่ทำการระเบิดโดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ การขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ บริเวณบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้ทางทิศเหนือในระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 40 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม	8,000 บาทต่อครั้ง	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 4.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน และใต้ดิน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและใต้ดิน โดยการวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspend Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) เหล็กรวม (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ ห้วยมุด คลองหาค น้ำบ่อต้นบ้านควนนนท์ น้ำบ่อต้นบ้านไม้เรียง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม	4,800 บาทต่อครั้ง	บจก. อีปซัมเฮ้าส์



ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอก	- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- ก่อนระบายออกสู่ภายนอกทุกครั้ง	100 บาทต่อครั้ง	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
5. การคมนาคม	- หากเส้นทางขนส่งแร่ชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อซ่อมแซมและปรับปรุงโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ทุกๆ เดือน ตลอดจนการดำเนินโครงการ	-	บจก. อีปซัมเฮ้าส์
6. อาชีวอนามัย	- ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยินระบบทางเดินหายใจ และระบบประสาท เป็นต้น	- พนักงานทุกคนภายในโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน	-	บจก. อีปซัมเฮ้าส์

หมายเหตุ : ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบด้วยทุกครั้ง



อีปซัม เฮ้าส์
18 เม.ย. 45

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

**GYPSON
HOUSE CO., LTD.
(1998)
CaSO₄·2H₂O**

18 May

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา 4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงาน และขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากร ในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วเป็นแหล่งโบราณคดีผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณที่ผ่านการทำเหมือง (พื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได) และบริเวณพื้นที่ประกอบการทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ทุกๆ 3 ปี - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	จิรพันธ์ งามศรี

18 ม.ค. 60