

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก **สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ /สำเนาประทานบัตร/สำเนาเอกสารเปิดการทำเหมือง**

- ก-1 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
- ก-2 สำเนาประทานบัตรที่ 33319/16003
- ก-3 สำเนาเอกสารเปิดการทำเหมือง

ภาคผนวก ข **สำเนาเอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

- ข-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- ข-2 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง
- ข-3 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ข-4 สำเนาเอกสารค่าแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- ข-5 เอกสารการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ข-6 ประกาศข้อปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมหลังฝนตก
- ข-7 แผนและผลการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ข-8 เอกสารดำเนินการทำเหมืองภายใต้ความควบคุมของวิศวกรเหมืองแร่
- ข-9 ตัวอย่างการติดตามรถบรรทุกด้วยระบบ GPS
- ข-10 สำเนาเอกสารการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ข-11 รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ข-12 เอกสารและข้อปฏิบัติและข้อบังคับการสวมใส่อุปกรณ์ PPE
- ข-13 แผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2565
- ข-14 เอกสารการบริหารจัดการวัตถุอันตรายดินซีเมนต์มากระเบ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค สำเนาใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

- ค-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ค-2 ระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ค-3 คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ค-4 คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ สำเนาเอกสารสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ /สำเนาประทานบัตร
/สำเนาเอกสารเปิดการทำเหมือง

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

ที่ พส 1009.2/ 11272



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวิวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.104/08/2011
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554
2. หนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.175/11/2011
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบ
อำนาจจาก บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทาน
บัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาคำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน

และใน...

-2-

และในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัด
สระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน
(บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด
เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้
สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันต์ บุญประคับ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 11272

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.104/08/2011
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554
2. หนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.175/11/2011
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบ
อำนาจจาก บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทาน
บัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมเหมืองแร่ พิจารณาคณะลำดับขั้นตอนการพิจารณา

และใน...

-2-

และในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัด
สระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน
(บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด
เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้
สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791
โทรสาร 0-2265-6616

อ. (อ.อ.อ.อ.อ.อ.)
(นายดำรงศักดิ์ เจริญบุญ)
ผู้อำนวยการกลุ่มสิ่งแวดล้อม
กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์

ที่ทส 1009.2/ 11271



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.104/08/2011
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554
2. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.175/11/2011
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี

ด้วย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม
ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบล
ทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณามาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
และการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ

รายงาน...

-2-

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัด
สระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ซึ่งตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้
ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) และสำเนาทงษ์สั่งแจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณา
ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 11271

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_ML104/08/2011
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554
2. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_ML175/11/2011
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี

ด้วย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง
จำกัด (มหาชน) ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม
ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบล
ทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
และการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ

รายงาน...

-2-

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัด
สระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ซึ่งตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้
ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณา
ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประสัน)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791
โทรสาร 0-2265-6616

นายดำรงศักดิ์ เครือใหญ่
ผู้อำนวยการกลุ่มพลังงาน
กิจการทางทะเล
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
๑๖๖๖



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
TEL. 0-2513-4370-2, 0-2520-5650-0, 0-2513-7674-5 FAX: 0-2513-4321
E-MAIL: CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE: WWW.SPSCON.COM

SPS_ML175/11/2011



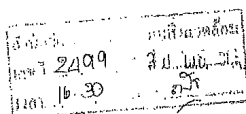
16146 ๑๒/๑๑/๒๕๕๔

30 พฤศจิกายน 2554

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา)
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา)
จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ตำบล
ทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงาน
ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทราบบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้



ขอแสดงความนับถือ

Dave apalay

(นายสมชาย ธนาวิบุณย์เศรษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์

ของ

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 27/2551

ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

จัดทำโดย



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

7 ซ.พหลโยธิน 24 อ.พหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

TEL : 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221 E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM

ธันวาคม 2554



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

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL: 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX: 0-2513-4221
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



SPS_MI.191/12/2011

22 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิน
อุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่
27/2551 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี บัดนี้ บริษัทฯ
ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผล
กระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

กรรมการผู้จัดการ



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

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL: 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX: 0-2513-4221
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบล
ทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 22 ธ.ค. 2554



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่รัตนจินดาการขนดินขี้เถ้าของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ค่าขอประทานบัตรที่ 27/2551 ตั้งอยู่พื้นที่ 9 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
• ระยะเตรียมการทำเหมือง	1. รับผิดชอบการป้องกันความเดือดร้อนของประชาชน ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
• ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	2. ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ดำเนินการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น พร้อมทำให้อย่างเหมาะสมตามเงื่อนไขตามกฎหมายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทั่วประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- เป็นไปตามแผนฟื้นฟู	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	3. ในกรณีที่บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

၈၀၇၁
 ရက်စွဲ ၂၂-၈-၅၅
 နံပါတ် ၃၃၄

ลงนาม *Pave*
วันที่ 22 ส.พ. 2554

1/35

MI/PQ94/สรุปมาตรการทางเทคนิค/TABLE 1.0DT

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ไว้แล้ว ไปบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลลึกลับจะต้องมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตไว้จัดแจ้งให้ไปไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งตัวที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลง ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง - บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง

South
 วันที่ 22 ธันวาคม 2556

ลงนาม *Paul H. Allen*
 วันที่ 22 ส.ค. 2554

2/35

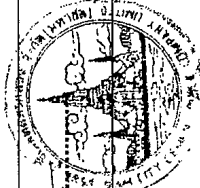
MY/P094/ฉบับมาตรฐาน ๕ ผนวก/TABLE 1.0DT

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

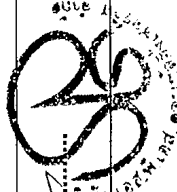
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>ประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ</p> <p>5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักนึ่ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ประชาชนหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 9 ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่</p> <p>6. ให้ทางโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - รพ.สต.ทับกวาง - รพ.สต.หนองผักนึ่ง - ที่ทำการชุมชน หมู่ที่ 4 - ที่ทำการชุมชน หมู่ที่ 5 - ที่ทำการชุมชน หมู่ที่ 9 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในระยะเวลา 3 ปี - หลังจากการเปิดดำเนินการโครงการ 	106,500 บาท/ปี	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในระยะเวลา 3 ปี - หลังจากการเปิดดำเนินการโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

หมายเหตุ : งบประมาณเป็นการประมาณความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนได้

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2556



ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2556



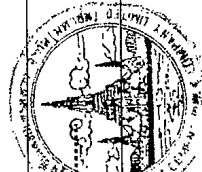
รับรองจำนวนหน้า 3/35

MI/T094/สรุปผลการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

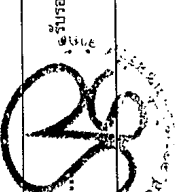
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<p>1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และพื้นที่กันเขตไม่ให้ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณูปโภคด้านที่คิดจะวันออกและที่ใดได้ (ระหว่างหลักหนุดที่ 1, 5-8) เป็นระยะอย่างน้อย 50 เมตร และห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ระหว่างหลักหนุดที่ 1-5) เป็นระยะอย่างน้อย 5 เมตร ให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุด</p> <p>2. จัดสร้างคันกันน้ำดินรอบพื้นที่ทำเหมือง ขนาดความกว้างฐานประมาณ 4.0 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และสันทับันด้านบนกว้างประมาณ 2.0 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น กระโดนณรงค์ สนประติพัทธ์ และประดู่ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนคันกันน้ำดิน โดยปลูกให้หนาแน่น จำนวน 2 แถวแบบสลับกันไปมา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร</p> <p>3. ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นที่สามารถเจริญเติบโตได้และทำให้อากาศพื้นที่แลดูเป็นพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เช่น ประดู่ นนทรี พญาสัตบรรณ หางนกยูง ราชพฤกษ์ สะเดา ตะแบก และอินทนิล เป็นต้น โดยปลูกแบบผสมผสานกันให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง</p> <p>4. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มต้นเป็นการทำเหมือง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
		<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง 	84,000 บาท/ไร่	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
		<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2556



ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2556

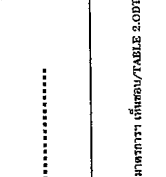
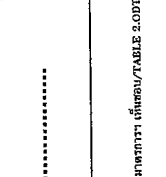


รับรองจำนวนหน้า 4/35

MI/T094/สรุปผลการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2.DDT

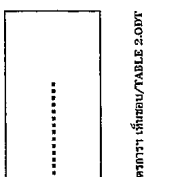
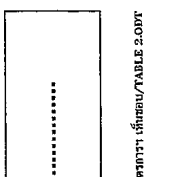
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ ก. หินที่ท่าเหมือง	5. เลือกช่วงเวลาที่ไม่ฝนตก ในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการพังทลายของหน้าดิน 1. ปลูพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝด พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น กระถินณรงค์ สนประดิพัทธ์ และประดู่ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนพื้นที่ดิน เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นและองจากพื้นที่ท่าเหมืองออกสู่ภายนอก 2. ปลูพืชคลุมและไม้ยืนต้นแบบผสมผสานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ซึ่งเป็นบริเวณที่เอื้อต่อการปลูก เช่น ประดู่ นมทรี พญาสัตบรรณ ทางหลวง ราชพฤกษ์ สะเดา ตะแบก และอินทนิล เป็นต้น เพื่อเป็นฉากกั้นและองจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก ข. เส้นทางลำเลียงแร่	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - บริเวณเส้นทางทางลำเลียงแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- 34,000 บาท/ไร่ 34,000 บาท/ไร่	- บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง
1.3 ระดับเสียง	1. ปลูพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้นตามความเหมาะสมบนพื้นที่ดินรอบพื้นที่ท่าเหมือง เพื่อลดระดับเสียงจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก 2. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ทั้งนี้ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน 3. กำหนดเวลาในการทำเหมืองช่วงกลางวันให้ชัดเจน ดังเป็นเวลา 08.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- 34,000 บาท/ไร่ -	- บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง

ลงนาม วันที่ 22 ส.ค. 2554.  5/35
ลงนาม วันที่ 22 ส.ค. 2554.  5/35
MI/P094/สรุปผลกระทบ: 6/35

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 สุภาพอนามัยและคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างคันกันน้ำบนดินรอบพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ ขนาดความกว้างฐานประมาณ 4.0 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และสันดินทำบนดินบนก้นกว่าประมาณ 2.0 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ดำเนินการทำเหมือง โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการดำเนินกิจกรรมนอกพื้นที่ 2. อบรมเชิงพื้นที่บนก้นกว่ามิให้บุกรุกหรือกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้ในบริเวณใกล้เคียงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสัตว์ป่าทุกชนิดในพื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- -	- บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 คมนาคม	1. พัฒนาระบบเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่ส่วนบุคคลของโครงการ (บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง) ขนาดถนนกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร ความกว้างรอบรถบรรทุก เพื่อให้มีระยะปลอดภัยในการลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูชีเมณฑันครุหลวง พร้อมทั้งดูแลรักษาถนนเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันที 2. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกแก่คนให้ใช้รถด้วยความระมัดระวัง มีการยาบทที่ดีในการใช้งาน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ - พนักงานขับรถบรรทุกทุกคนของโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- -	- บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง - บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและชัดเจน เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชนรวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมที่จะติดตามมา	- พนักงานของโครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	-	- บมจ. ปูชีเมณฑันครุหลวง

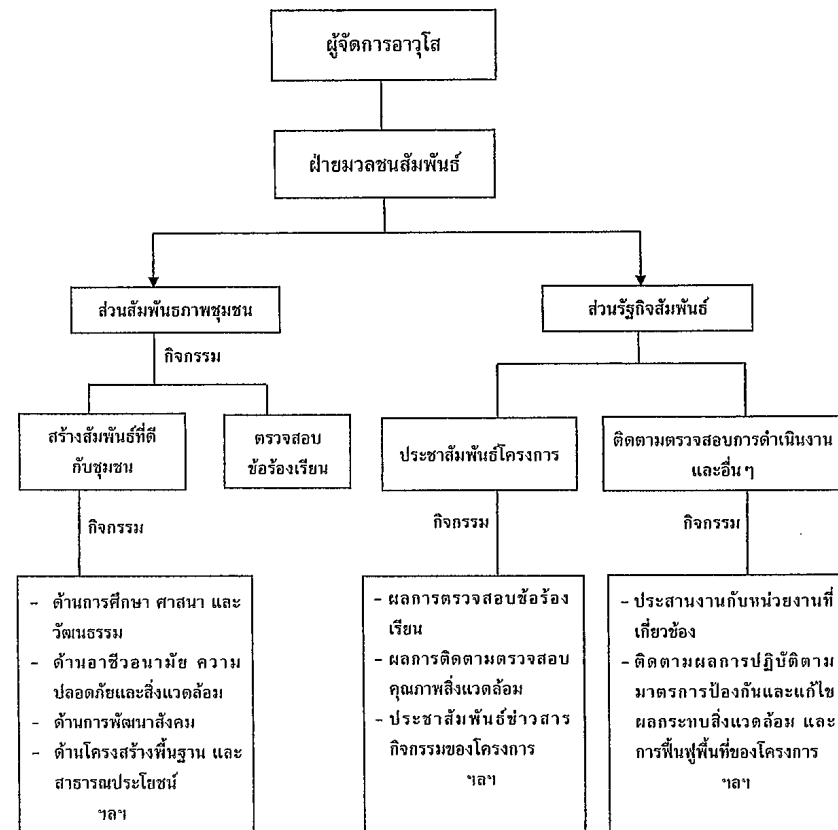
ลงนาม วันที่ 22 ส.ค. 2554.  6/35
ลงนาม วันที่ 22 ส.ค. 2554.  6/35
MI/P094/สรุปผลกระทบ: 6/35

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	2. จัดประกาศการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้ประชาชน (หมู่บ้าน) 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9) รับทราบ	บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 4 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 5 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 9	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	1. ให้อย่างน้อยหนึ่งพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วยโครงการ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนพื้นที่พัฒนาชุมชน และส่วนธุรกิจสัมพันธ์ ดำเนินการประชาสัมพันธ์แผนโครงการฯ ของโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบการดำเนินการดำเนินงาน โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียน และติดประกาศให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบ (ดังรูปที่ 2)	บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 4 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 5 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 9	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบ	รพ.สต.บ้านกวาง - รพ.สต.หนองผักนึ่ง - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 4 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 5 - ที่ทำการพัฒนา หมู่ที่ 9	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 7/35
วันที่ 22 ธ.ค. 2554
ลงนาม วันที่ 22 ธ.ค. 2554

MI/PO94/สรุปค่าตรวจ เก็บรอบ/TALE 2.0DT

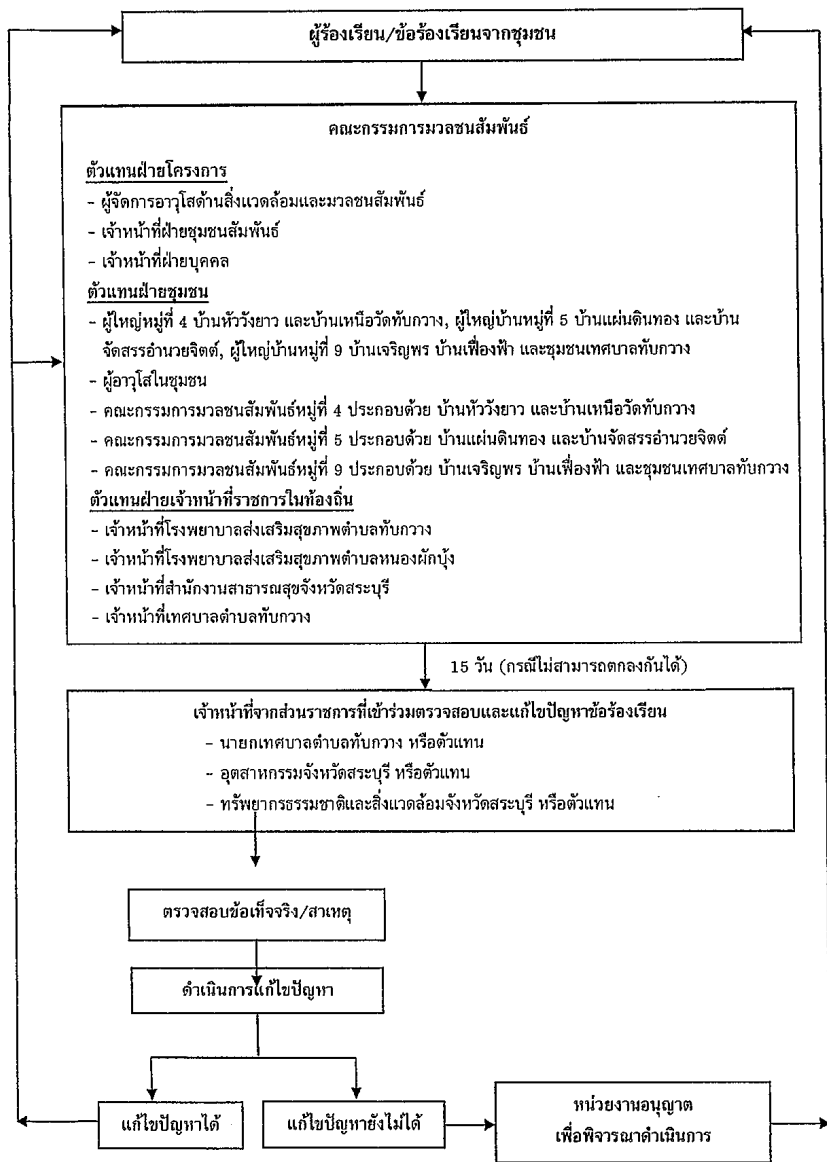


ที่มา : บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน), 2554.

รูปที่ 1 แสดงโครงสร้างและหน้าที่ของฝ่ายมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 8/35
วันที่ 22 ธ.ค. 2554
ลงนาม วันที่ 22 ธ.ค. 2554

แจ้งผล
(ภายใน 15 วัน)



รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม วันที่ 22.8.2554

ลงนาม วันที่ 22.8.2554

รับรองจำนวนหน้า 9/35

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	4. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายชื่อและรายชื่อโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความ หมายเลขประชาชนบัตร เพื่อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 5. จัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนและแสดงความคิดเห็น ไปในสถานที่ประชาชน (หมู่บ้าน) หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9) เข้าถึงได้ง่าย เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาชนหมู่บ้าน เป็นต้น พร้อมทั้งหมั่นไปเปิดกล่องรับเรื่องร้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ 1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดจนอยู่ปะกาศบัตร เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังการดูแลสุขภาพของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เข้าเป็นงบประมาณหรือแบบแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ หมู่ที่ 4 - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 - รพ.สต. ตำบลวัง - รพ.สต. ท้องถิ่น	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น (Dust and Fume Respirator) ผ้าปิดจมูก เป็นต้น โดยในส่วนของการกรองฝุ่น จะหมั่นนำมากำกับด้วยยางหรือพลาสติก และมีแผ่นกรองบาง ๆ (Filter Pad) เป็นตัวจับฝุ่น ซึ่งช่วยป้องกันโรคปอดได้ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับลดความเสี่ยงของเสียงให้แก่พนักงาน เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ใช้สอดเข้าช่องหู ซึ่งสามารถลดเสียงได้ประมาณ 25-30 เดซิเบล (db) และ	- พนักงานโครงการทุกคน - พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง - บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

ลงนาม วันที่ 22.8.2554

ลงนาม วันที่ 22.8.2554

รับรองจำนวนหน้า 10/35

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ค.อุบัติเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปัดหุ (Ear Muffs) ได้ครอบปิดทั้งใบหู ซึ่งสามารถลดเสียงได้ประมาณ 30-40 เดซิเบล (เอ)	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุให้แกพนักงานได้สามใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกกันน็อก เพื่อป้องกันศีรษะถูกกระแทก รองเท้ากันภัย สำหรับป้องกันของหนักถ่วงทับ และเครื่องป้องกันบาด แบนแวนดา ใช้ป้องกันแสงสว่างจ้าเกินไป และแบบสายรัดสำหรับใช้ในเหมือง เพื่อป้องกันสะกดทับกระดูกสันหลังในขณะทำงาน	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	4. จัดอบรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงานตามลักษณะของงานในเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธี	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	5. จัดสถานพยาบาลฉุกเฉินในพื้นที่ส่วนบุคคล ของบมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง และเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่พร้อมใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ทันที	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	6. กำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	1. ปฏิบัติตามคู่มือและใช้บันไดที่มั่นคงและยึดได้ในพื้นที่บริเวณค้ำยันบนดินรอบพื้นที่ทำเหมือง รวมทั้งพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่ออำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและเสริมสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง

หมายเหตุ : ตัวเลขประมาณ เป็นการประมาณความเหมาะสมจากผลการตรวจสอบเบื้องต้น ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตามข้อกล่าวหาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ยกเว้นประมาณในการจัดกองทัพและรักษาความปลอดภัยของประชาชน กำหนดเป็นค่าคงที่ประมาณ 70,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 11/35
วันที่ 22 ส.ค. 2554. วันที่ 22 ส.ค. 2554.

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2554.

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2554.

MU/PO94/สรุปผลกระทบ ๓.00P

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ด้วยเครื่อครัด โดยเริ่มบริเวณอักษร "น" ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	2. ให้ออกแบบพื้นที่ที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ความสูงของขั้นบันไดประมาณ 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือยังเดินหน้าเหมืองไม่ถึงให้สังเกตความผิดปกติให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	4. ดูแลรักษาต้นไม้ให้ปลูกไว้บนแนวคันทำเหมือง และพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และหากต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	5. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
1.2 คุณภาพอากาศ ก.บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	6. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการที่แนบท้ายมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	- ตามแผนการฟื้นฟู	- เป็นไปตามแผนที่ฟื้นฟู	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง
	1. จัดรบบรทุกน้ำทำการฉีดพรมหน้าบริเวณหน้าเหมืองในช่วงฤดูแล้งวันละประมาณ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนวันละประมาณ 1-2 ครั้ง หรือไม่ต้องทำการฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 12/35
วันที่ 22 ส.ค. 2554. วันที่ 22 ส.ค. 2554.

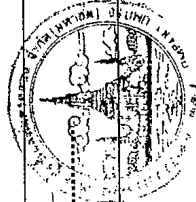
ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2554.

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2554.

MU/PO94/สรุปผลกระทบ ๓.00P

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>อุปกรณ์การเรียน หรือทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ</p> <p>1. ให้ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ กิจกรรมและข่าวสารของโครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับ ชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และอื่น ๆ (ดูรูปที่ 1) อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง เป็นต้น ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าบ่อแก้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักนัง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน</p> <p>3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบ สาธารณูปโภค ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น</p> <p>4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ดูรูปที่ 2) ดำเนินการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาคือ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 4</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 5</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 9</p> <p>- รพ.สต.ท่าบ่อแก้ว</p> <p>- รพ.สต.หนองผักนัง</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 4</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 5</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 9</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p> <p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p>
		<p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 4</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 5</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 9</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 4</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 5</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 9</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p> <p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p>



ลงนาม
วันที่ 22.8.2554

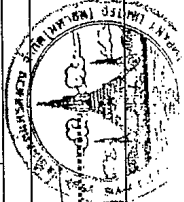
ลงนาม
วันที่ 22.8.2554

ผู้ร้องจำนวนหน้า 17/35

MR/P094/สรุปผลตรวจ เก็บข้อมูล/TA002 3.00T

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	<p>โรงเรียนต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละอองและเสียงอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อร้องเรียนของประชาชน</p> <p>1. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ไปลักษณะเอกสารให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าบ่อแก้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักนัง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี รับทราบพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่ได้ผ่านขอไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพประชาชน และเป็นการลดข้อร้องเรียนจากประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง หมู่ที่ 4, 5 และ 9</p> <p>- รพ.สต.ท่าบ่อแก้ว</p> <p>- รพ.สต.หนองผักนัง</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 4</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 5</p> <p>- ที่ทำการศูนย์ หมู่ที่ 9</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p> <p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p>
4.4 อธิปไตยและความปลอดภัย	<p>ก. ด้านฝุ่นละออง</p> <p>1. ติดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ เป็นต้น</p> <p>2. กำจัดให้พนักงานทุกคนใช้อุปกรณ์เครื่องความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เป็นต้น</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p> <p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p> <p>- บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง</p>



ลงนาม
วันที่ 22.8.2554

ลงนาม
วันที่ 22.8.2554

ผู้ร้องจำนวนหน้า 18/35

MR/P094/สรุปผลตรวจ เก็บข้อมูล/TA002 3.00T

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ข. ด้านเสียง	1. ออกแบบทางวิศวกรรม โดยการปรับปรุงหรือดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ให้มีเสียงต่ำให้ระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบ ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพเสียงปกติดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลาและลดความเสี่ยงต่อการได้ยิน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	2. กำหนดให้พนักงานทุกคน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ เช่น ที่ปิดหู ที่อุดหู เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	3. พนักงานที่ทำงานอยู่ในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู เป็นต้น ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 หรือสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานกับพนักงานกลุ่มอื่น เพื่อลดอัตราความ เสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	4. ทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานเป็นระยะ ๆ เพื่อค้นหาการผิดปกติ ที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
ค. ด้านอุบัติเหตุ	1. ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองต้องให้เป็นไปตามลำดับชั้นผอน ตามแผนงานที่มีกรวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสียหายเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
	2. ในขณะปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เว้นตาวิสัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

ค. ด้านอุบัติเหตุ,

ลงนาม
วันที่ 22 สิงหาคม 2554

ลงนาม Dave
วันที่ 22 Sep 2014

ผู้รับรองจำนวนหน้า

MI/P094/331 มาตรา 77 แห่ง พ.ร.บ./TABLE 3.0DT

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3	ตรวจสอบ ช่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุให้มีความปลอดภัยที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยกับขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.4	หลังจากการปฏิบัติงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.5	โครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.6	1. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะสั่งหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อรักษาแนวทางการใช้ร่วมกัน และปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.7	2. ดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีชั้นดินแคระแกร็นหรือตายให้รีบปลูกทดแทนใหม่ทันที	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4.8	3. การดำเนินโครงการจะต้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตามรายละเอียดแนบท้ายมาตรการฯ นี้ อย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- เป็นไปตามแผนฟื้นฟู	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

หมายเหตุ : ตัวเลขประมาณเป็นไปตามความเหมาะสมจากสถิติในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เลขที่ ๖๖ ๕๕๔

ลงนาม
วันที่ 22 ส.ค. 2554

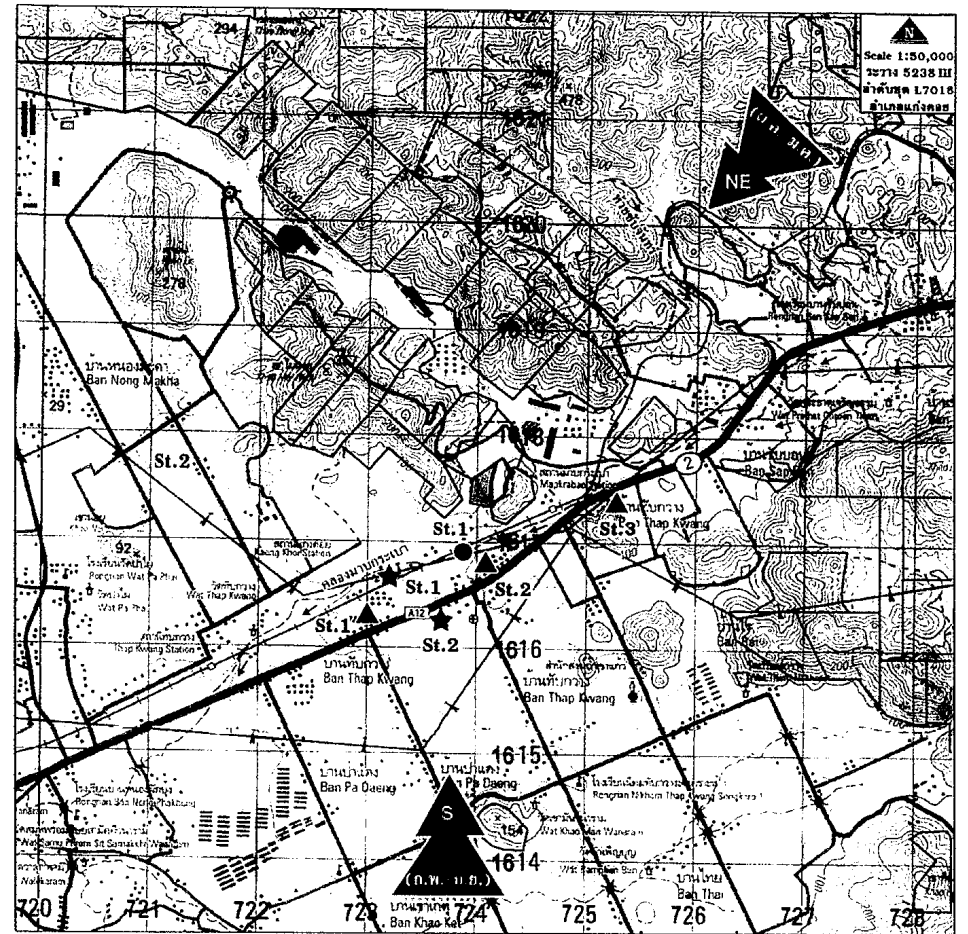
ได้รับรองจำนวนหน้า

MI/P094/สถาปัตยกรรม^๔ เก็บซ่อน/TABLE 3.0DT

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศตามจุดไม่เกิน 100 ไม่นอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไม่นอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องโดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง (หมู่ที่ 9) 2. บ้านเจริญพร (หมู่ที่ 9) 3. บ้านแผ่นดินทอง (หมู่ที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ครั้ง	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
2. ระดับเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องโดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง (หมู่ที่ 9) 2. บ้านเจริญพร (หมู่ที่ 9) 3. บ้านแผ่นดินทอง (หมู่ที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ครั้ง	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
4. คุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead - ตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ระบบประสาทในการรับรู้ ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กเรย์ทรวงอก การตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพในการได้ยิน เป็นต้น	- น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ 1. คลองนาบกระเบา - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ 1. น้ำประปาบาดาลบ้านหัววังขาว (หมู่ที่ 4) 2. น้ำประปาบาดาลสถานีจ่ายน้ำทับกวาง (หมู่ที่ 9) - พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม	8,250 บาท/ครั้ง	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง
5. อาชีวอนามัย				30,000 บาท/ปี	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

ลงนาม 22/2/2554
วันที่ 22/2/2554
ชื่อรองจำนวนหน้า 21/35



สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
▲	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP, PM-10) และระดับเสียง	□	พื้นที่โครงการ
St.1	โรงเรียนอนุบาลทับกวาง (หมู่ที่ 9)	▭	พื้นที่ค้าอา และประทานบัตรโลเคเคียง
St.2	บ้านเจริญพร (หมู่ที่ 9)	—	ทางน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ
St.3	บ้านแผ่นดินทอง (หมู่ที่ 5)	▲	ทิศทางลม
●	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน		
St.1	คลองนาบกระเบา		
★	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน		
St.1	น้ำประปาบาดาลบ้านหัววังขาว (หมู่ที่ 4)		
St.2	น้ำประปาบาดาลสถานีจ่ายน้ำทับกวาง (หมู่ที่ 9)		



ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและควมถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่ง รวมทั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้รถได้สะดวก - ตรวจสอบการจราจร เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้รถได้สะดวก - ตรวจสอบการจราจร เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้รถได้สะดวก	- เส้นทางขนส่งเรือโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง

- หมายเหตุ : 1. ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง ในด้านคุณภาพอากาศให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง 1 ครั้ง และเมื่อเริ่มเปิดทำเหมืองให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามตารางที่ 4
- : 2. หากผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ให้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพอากาศโดยเร็วที่สุด
- : 3. รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. และ กพร. และเผยแพร่ในลักษณะเอกสารให้แก่ รพ.สต. ทบกวัง รพ.สต. หมอฝักกู่ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี รวมทั้งผู้ให้บ้าน หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ทราบทุกครั้ง
- : 4. ประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่บริเวณหน้าโครงการ และที่ทำการผู้ใช้หรือบริเวณชุมชนที่ประชาชนสามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง
- : 5. ตัวเลขงบประมาณเป็นการประมาณตามความเหมาะสมจากผลการเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม
วันที่ 22.2.2554

ลงนาม
วันที่ 22.2.2554

รับรองจำนวนหน้า 23/35

ตารางที่ 5 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินเหนียว ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ค่าขอประทานบัตรที่ 27/2551

ปี	งบประมา	งบประมาณดำเนินการ**				รวม (บาท)
		ด้านวิศวกรรม	ด้านอาชีวอนามัย	ด้านคมนาคม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ปี	งบประมา	ด้านวิศวกรรม (บาท)	ด้านอาชีวอนามัย (บาท)	ด้านคมนาคม (บาท)	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (บาท)	รวม (บาท)
ระยะเตรียมการ	901,340	-	-	-	-	901,340
1	27,200	70,000	30,000	50,000	106,500	313,700
2	27,200	70,000	30,000	50,000	106,500	313,700
3	27,200	70,000	30,000	50,000	106,500	313,700
4-6	81,600	210,000	90,000	150,000	319,500	941,100
7-9	81,600	210,000	90,000	150,000	319,500	941,100
10	27,200	70,000	30,000	50,000	106,500	313,700
หลังสิ้นสุดประทานบัตร	54,400	-	-	-	-	54,400
รวม	1,228,080	700,000	300,000	500,000	1,065,000	4,092,740

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2554.

หมายเหตุ : * การจัดตั้ง และบริหารงานกองทุนจะเป็นไปตามแนวทางที่หน่วยงานราชการ และเจ้าพนักงานตรวจราชการ และเจ้าพนักงานตรวจราชการ

: ** ประเมินงบประมาณดำเนินการตามความเหมาะสมจากผลการเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม
วันที่ 22.2.2554

ลงนาม
วันที่ 22.2.2554

รับรองจำนวนหน้า 24/35

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การดำเนินการทำเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ค่าขอประทานบัตรที่ 27/2551 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33319 เป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการจึงสามารถลดผลกระทบดังกล่าวให้ลดลง โดยคณะผู้ศึกษาจะเสนอแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ เพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลมกลืนกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง และสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่มีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ และสามารถอำนวยความสะดวกต่อชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการทำเหมือง
3. เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้มีความสวยงาม และเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อพื้นที่โดยรวม

2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

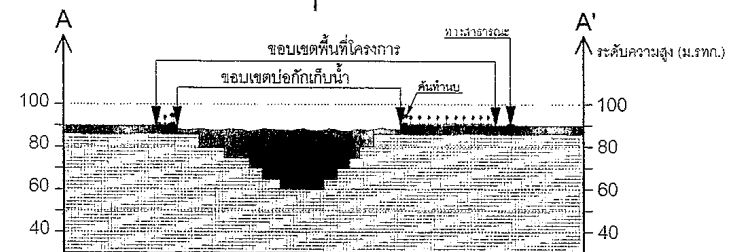
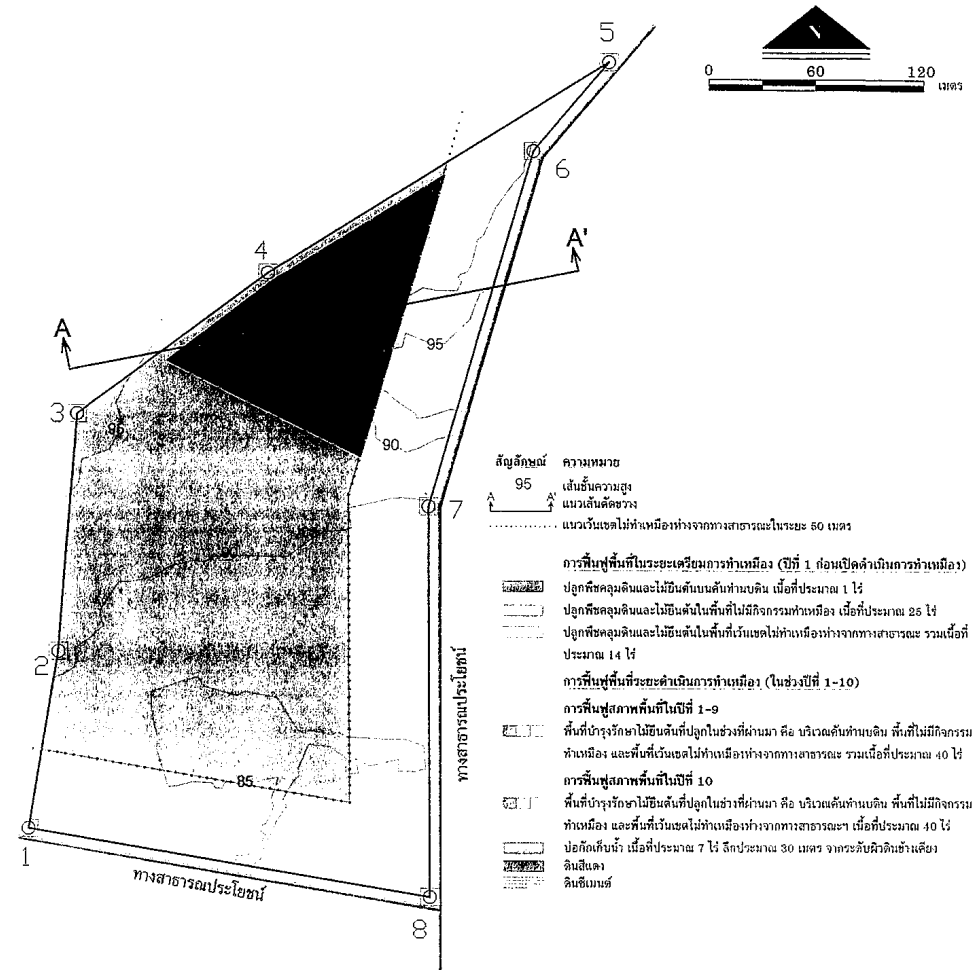
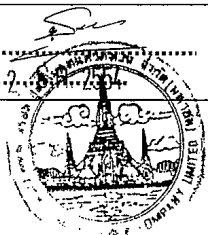
พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 46-2-95 ไร่ หรือประมาณ 46.7 ไร่ ซึ่งแบ่งพื้นที่ดำเนินการออกเป็น 3 บริเวณ (ดังรูปที่ 4) ดังนี้

1. พื้นที่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 7 ไร่
2. พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ คือ แนวคันทำนบดินรอบพื้นที่ทำเหมือง
3. พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 39 ไร่ ได้แก่
 - พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ทางโครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน และทำการบำรุงรักษาต้นไม้ เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่
 - พื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะในระยะ 50 เมตร สภาพปัจจุบันทางด้านทิศตะวันออก พบต้นกระถินยักษ์ ขึ้นกระจายอย่างหนาแน่น ส่วนบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ บริเวณหลักหมุดที่ 1-8 มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าเบญจพรรณแล้งผสมกับป่ากระถินยักษ์ โดยให้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ โดยปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ และทำการบำรุงรักษาต้นไม้ เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่

ลงนาม
 วันที่ 22-2-2554

ลงนาม
 วันที่ 22-2-2554

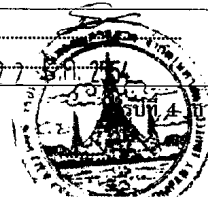
บำรุงรักษาหน้า 25/35



ลงนาม
 วันที่ 22-2-2554

ลงนาม
 วันที่ 22-2-2554

บำรุงรักษาหน้า 26/35



3. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

เนื่องจากทางโครงการจะดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่องภายในพื้นที่ตลอดอายุประทานบัตร ดังนั้น ในระหว่างที่มีการทำเหมืองจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง (ดูรูปที่ 4) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในระยะเตรียมการทำเหมือง

- ทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อสร้างคันทำนบกั้น บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง มีขนาดฐานกว้าง 4 เมตร ล้นคันทำนบกั้นกว้าง 2 เมตร และสูงประมาณ 1.5 เมตร แล้วจึงปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น กระถินณรงค์ สนประดิพัทธ์ และประดู่ เป็นต้น บนแนวคันทำนบกั้น จำนวน 2 แถว สลับฟันปลา เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่

- พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ทางโครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน เช่น ประดู่ นนทรี พญาสัตบรรณ หางนกยูง ราชพฤกษ์ สะเดา ตะแบก และอินทนิล เป็นต้น และทำการบำรุงรักษาต้นไม้ เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่

- พื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะในระยะ 50 เมตร ให้คงสภาพตามธรรมชาติเดิมไว้ โดยปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ และทำการบำรุงรักษาต้นไม้ เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่

2. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในระยะดำเนินการทำเหมือง (ปีที่ 1-10)

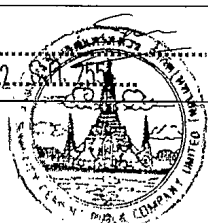
การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาบริเวณ คันทำนบกั้น พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะในระยะ 50 เมตร ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เนื้อที่ประมาณ 40 ไร่

3. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง (สิ้นสุดปีที่ 10 ของการทำเหมือง) ทางโครงการสามารถพัฒนา และฟื้นฟูพื้นที่โครงการ ดังนี้

1) พื้นที่ทำเหมือง หลังจากการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บ่อเหมืองในช่วงปีที่ 10 แล้วเสร็จ ก็ตามแต่บริเวณที่ยังคงมีสภาพเป็นบ่อเหมือง ขนาดเนื้อที่ประมาณ 7 ไร่ ลึกประมาณ 30 เมตร จากระดับผิวดินข้างเคียง ซึ่งทางโครงการจะดำเนินการพัฒนาให้เป็นสระกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงต่อไป โดยการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองและปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลายยิ่งขึ้น รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง เพื่อทราบความเหมาะสมหรือปลอดภัยต่อการใช้น้ำ โดยมีพารามิเตอร์ ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) ทั้งนี้ หากตรวจสอบแล้วพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนทุกด้าน พร้อมทั้งปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะให้มีการใช้ประโยชน์ต่อไป

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 27/35
วันที่ 22 ส.ค. 2554



ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นเจ้าของเดียวกัน ดังนั้น แหล่งน้ำดังกล่าวจึงมีการใช้ประโยชน์เฉพาะกิจกรรมภายในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น

2) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ คือ แนวคันทำนบกั้นรอบพื้นที่ทำเหมือง ทางโครงการจะคงสภาพไว้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาไม้ยืนต้นจนกว่าสามารถยืนต้นได้เองตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันน้ำฝนไหลบ่าออกสู่พื้นที่ข้างเคียง และความปลอดภัยของพนักงานโครงการ รวมทั้งเพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดีในบริเวณพื้นที่โครงการ

3) พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 39 ไร่ ได้แก่ พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะในระยะ 50 เมตร ทางโครงการจะคงสภาพไว้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาไม้ยืนต้นจนกว่าสามารถยืนต้นได้เองตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการคืนสภาพธรรมชาติและเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดีในบริเวณพื้นที่โครงการ

4. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการในแต่ละบริเวณจะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ก่อน จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. การปรับสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะทำการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความเหมาะสม โดยการไถพรวนเพื่อปรับปรุงดินและปรับสภาพพื้นที่ให้มีความราบเรียบใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ และพร้อมที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นต่อไป

2. การปลูกพืชคลุมดิน

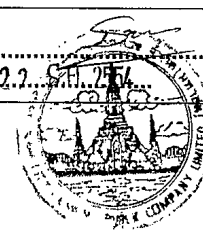
2.1 พืชคลุมดินสำหรับการบำรุงดิน

พืชคลุมดินตระกูลถั่ว เป็นพืชที่มีประสิทธิภาพในการบำรุงดินสูง ซึ่งมีจุลินทรีย์ประเภทแบคทีเรีย Rhizobium อาศัยอยู่ในปมราก ทำให้สามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อทำการไถกลบจึงได้ธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง และยังมีประโยชน์ต่อดินอีกหลายประการ เช่น ช่วยป้องกันแรงปะทะของน้ำฝน จึงป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ดี ช่วยปกคลุมหน้าดินจากแสงแดดจัด รักษาความชุ่มชื้นอุณหภูมิดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันมีพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูกกันมาก เช่น ถั่วพราง ถั่วลาย ถั่วพุ่ม และถั่วแปบ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ชนิดพืชคลุมดินและวิธีการปลูก

- ถั่วพราง เป็นพืชตระกูลถั่วเมืองร้อน ลักษณะเป็นทรงพุ่ม แตกกิ่งก้านสาขาได้ดี ใบมีขนาดใหญ่ สามารถเจริญเติบโตและปรับตัวได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศทุกภาคของประเทศไทย มีลำต้นแข็งแรงและระบบรากลึก อีกทั้ง สามารถขึ้นได้ในที่ร่มและในสภาพดินเหนียว ดินกรด ดินเค็ม และดินที่ขาดธาตุอาหารอีกด้วย โดยทั่วไปจะทำการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน โดยการหว่านแล้วพรวนกลบเมล็ด ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการไถกลบเมื่ออายุประมาณ 65 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ถั่วพรางออกดอกพอดี

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 28/35
วันที่ 22 ส.ค. 2554



- หัวลาย (ดอกสีขาว) มีลักษณะเป็นพืชเลื้อยพัน ใบมีลักษณะเรียวยาวเป็นรูปไข่ สามารถขึ้นได้ในดินเกือบทุกประเภท และทนต่อความแห้งแล้งได้ดี ช่วงอายุออกดอกประมาณ 120 วัน หัวลายชอบขึ้นเลื้อยพันต้นวัชพืช ทำให้ช่วยการขึ้นของวัชพืชได้ จึงเหมาะที่จะใช้ปลูกในพื้นที่ที่โล่งแจ้ง ช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน โดยการหว่านเมล็ดให้กระจายไปทั่ว อย่างสม่ำเสมอ ในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกง่าย ทนแล้ง เจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด มีทั้งพันธุ์ที่ใช้รับประทานฝักสดและพันธุ์ที่ใช้เมล็ดแห้ง ลำต้นมีลักษณะทรงพุ่มตั้ง ต้นค่อนข้างเล็ก ซึ่งปลูกได้ทั้งในช่วงฤดูฝน ปลายฤดูฝน และในฤดูแล้ง ช่วงอายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน มีฝักคล้ายถั่วฝักยาว และสามารถปลูกได้ง่าย โดยวิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่

- **อ้วบแปบ** เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตรวดเร็วมาก ขึ้นได้ในพื้นที่ดินทราย ซึ่งโดยธรรมชาติดินชนิดนี้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย แต่เนื่องจากเมล็ดอ้วบแปบมีวัสดุคล้ายฟองน้ำ จึงสามารถดูดซับความชื้นจากดินได้ดีกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่น ๆ ทำให้อ้วบแปบงอกได้เร็วโดยใช้เวลาน้อยและมีอัตรา การงอกสูงกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่น ทำให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง มีลักษณะลำต้นเป็น ทรงพุ่ม อวบน้ำมีเกาห่อหุ้มยอดหรือเปลือก และมีระบรากลึก นอกจากนี้ ยังดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อ โรคและแมลงได้ดี ควบคุมช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน โดยใช้วิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่

2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษาในช่วงแรก 1-2 เดือน ของการปลูก ต้องหมั่นคอยดูแลกำจัดวัชพืช ให้พืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น เพื่อให้พืชคลุมดินตั้งตัวได้เร็ว เช่น ปุ๋ยแกลเลียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ ทั่วไป ภายหลังการปลูกได้ประมาณ 3 เดือน ให้บำรุงโดยให้ปุ๋ยพืชหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก่อนทำการไถกลบ

2.2 พืชคลุมดินสำหรับป้องกันดินพังทลาย

หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศ สามารถเจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้งและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ยังมีระบบรากที่แข็งแรง หยั่งลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง สามารถยึดเกาะดินได้อย่างเหนียวแน่น ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) โดยมีวิธีการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้

1) วิธีการปลูก

- การเตรียมพันธุ์กล้วยาแฟกล้วยาแฟที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45-60 วัน เมื่อนำกล้าที่แข็งแรงมาปลูก จะได้แนวรั้วกล้วยาแฟที่มีการเจริญเติบโตแข็งแรงอย่างสม่ำเสมอ

- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกตามแนวระดับขนานไปตามสภาพหรือความลาดชันของพื้นที่ ควรใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกในแนวร่องปลูก เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน

- ระยะปลูก การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถว โดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ คือ

ก. การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน เช่น บริเวณขอบบ่อเหมืองโดยรอบ
โดยทำการปลูกหญ้าแฝก (ต้นฤดูฝน) เป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเท ทั้งนี้ ต้องทำแนวร่องปลูกตาม

แนวระดับ โดยใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลี่ยน และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าสูง ระยะห่างของแถวตามแนวดิ่งไม่เกิน 2 เมตร หลุมปลูกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายในระยะเวลา 4-6 เดือน

ข. การปลูกบริเวณคุรเบายน้ำเพื่อกองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนว เหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของคุรเบายน้ำ ระยะห่างระหว่างคัน 5 เซนติเมตร สำหรับกัลลักรากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้วย โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป เพื่อมีน้ำฝนไหลบ่าลงมา ตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำจะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อยๆ ไหลผ่านลงมา และระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดดินบริเวณคุรเบายน้ำไม่ให้เกิดการพังทลายอีกด้วย

- การเลือกช่วงเวลาปลูก การปลูกหญ้าแฝกในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด สภาพของดินที่ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนจะมีความชุ่มชื้นสูงติดต่อกันมากกว่า 15 วันขึ้นไป

2) การดูแลรักษา

- การให้ปุ๋ยและน้ำ โดยทั่วไปหญ้าแฝกสามารถเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง หรือในพื้นที่ซึ่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ เพื่อให้หญ้าแฝกสามารถตั้งตัวได้เร็วภายหลังการปลูก จึงแนะนำให้ใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูงในช่วงแรกของการปลูก โดยอาจจะใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่จำหน่ายทั่วไปช่วยในการบำรุงในขั้นต้นภายหลังการปลูกประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นจึงบำรุงโดยใช้ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ ส่วนการให้น้ำอาจให้น้ำ 15 วันต่อครั้งในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ยิ่งขึ้น

- การตัดใบ เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น ในช่วงต้นฤดูฝนให้ตัดใบหญ้าแฝกให้สั้นสูงจากพื้นผิว 5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดการแตกหน่อใหม่ และกำจัดหน่อแก่ที่แห้งตาย ในช่วงกลางฤดูฝนให้เกี่ยวใบสูงไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร เพื่อให้มีแนวกอที่หนาแน่นในการรับแรงปะทะของน้ำไหลบ่า และในช่วงปลายฤดูฝนเกี่ยวใบให้สั้น 5 เซนติเมตร อีกครั้ง เพื่อให้หญ้าแฝกแตกใบเขียวในฤดูแล้ง

- การปลูกซ่อมและแยกหน่อแก่ออก ควรทำการปลูกซ่อมแซมในช่วงฤดูฝน จะทำให้ได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่แข็งแรง และควรตัดแยกหน่อแก่ที่ออกดอกหรือแห้งออกไป เพื่อให้หน่อใหม่ เติบโตขึ้นมาได้อย่างเต็มที่

3. การปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้นให้ทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้โตเร็ว พันธุ์ไม้ในท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไปในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และพันธุ์ไม้ที่ไม่มีใบหนาโดยรอบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น กระถินณรงค์ สนประติพิทธ์ และประดู่ เป็นต้น เพื่อนำไปปลูกบริเวณคันทางบดิน และพันธุ์ไม้ที่ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมข้างเคียง ซึ่งทำให้สภาพพื้นที่แลดูเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น พญาสัตตบรรณ หางนกยูง ราชพฤกษ์ สะเดา ตะแบก และอินทนิล เป็นต้น โดยนำมาปลูกบริเวณพื้นที่เว้นเขตหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เนื่องจากเป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่โครงการมากกว่าพันธุ์ไม้ชนิดอื่น ๆ โดยจะต้องพิจารณาจากผลการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีแรก ๆ ว่ามีพันธุ์ไม้ชนิดใดบ้างที่ปลูกแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งง่าได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี โดยทำการปลูกแบบแทรกสลับคลกันไป

1) วิธีการปลูก

วิธีการปลูกควรคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยทำการปลูกก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากทำการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ก่อนที่จะนำกล้าไม้ไปปลูก มีข้อควรระวัง คือ ควรทำให้กล้าไม้แก่ (Seedling Hardening) เสียก่อน โดยการนำออกมาไว้ในที่โล่ง และลดปริมาณน้ำที่ให้น้ำไปปลูก เพื่อให้ชินกับสภาพแดดจัดและความแห้งแล้ง เพื่อให้สามารถสังเคราะห์แสงหรือสร้าง และเก็บสะสมอาหารได้มากขึ้น

หลังจากนั้นให้ดำเนินการขุดหลุมสำหรับปลูกต้นไม้ ขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร มีระยะห่างระหว่างหลุมประมาณ 2x2 เมตร โดยต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม จากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้ที่เตรียมไว้ลงปลูก โดยลึกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น พร้อมปักไม้ประคอง และผูกเชือกยึดลำต้นไว้

2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษาไม้ที่ปลูกไปแล้ว จะดำเนินการในระยะ 1-2 ปีแรก โดยการให้น้ำ ให้ปุ๋ย จนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ และหากพบว่ามีต้นใดตายให้รีบปลูกซ่อมทันที โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จควรรดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอด 1 สัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม่ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มาก ๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน ฝนตกหรือหลังฝนตกใหม่ ๆ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำ

- การใส่ปุ๋ย พรวนดิน และการกำจัดวัชพืช หลังจากนำต้นไม้ลงปลูกในพื้นที่ให้ใส่ปุ๋ยแกลบเชื้อมโนเรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่มีจำหน่ายทั่วไป เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะเริ่มแรกของการเจริญเติบโต หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ สำหรับปริมาณปุ๋ยที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ โดยอาศัยหลักการในการใส่ปุ๋ยในปริมาณน้อยแต่ใส่บ่อย ๆ ต้นไม้จะใช้ประโยชน์จากปุ๋ยได้เต็มที่ ส่วนการกำจัดวัชพืชควรมีการกำจัดวัชพืชโดยการถอน และพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

- การบำรุงรักษาอื่น ๆ โครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ต่อเนื่อง โดยการปลูกในระยะแรก ๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และควรปลูกซ่อมแซม หากพบว่าต้นใดตายหรือแคระแกร็น ควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

5. แผนปฏิบัติงานรายปี

แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แผนการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพเหมืองประจำปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การสำรวจพื้นที่	←	→										
2. การเตรียมพื้นที่		←	→	→								
3. การเตรียมกล้าไม้		←	→	→				→				
4. การดำเนินการปลูก ปลูกซ่อมแซม และ ดูแลบำรุงรักษา			←	→	→	→	→	→	→			
5. การตรวจสอบและ สรุปผลในแต่ละปี			←	→				←	→			
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน				แล้ง			

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2554.

6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

โครงการจะเริ่มดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมือง บริเวณหน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จนถึงก่อนสิ้นอายุประทานบัตรภายในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน โดยสามารถดำเนินการควบคุมไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงได้ ซึ่งหลังจากทำการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว จะทำให้สภาพพื้นที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และอาจก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ในบริเวณนี้ในอนาคต

7. งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าดงดิบและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ในอัตรา 680 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจึงประกอบด้วย

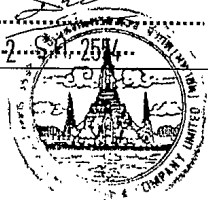
การปรับสภาพพื้นที่	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	1,500	บาท/ไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	3,500	บาท/ไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	29,000	บาท/ไร่
การบำรุงรักษาต้นไม้	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	680	บาท/ไร่/ปี

จากแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการจะจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลา ดังนี้

ลงนาม
วันที่ 22-2-2554

ลงนาม
วันที่ 22-2-2554

รับรองจำนวนหน้า 31/35



ลงนาม
วันที่ 22-2-2554

ลงนาม
วันที่ 22-2-2554

รับรองจำนวนหน้า 32/35



1. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในระยะเตรียมการทำเหมือง

- ทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อสร้างคันทำนบกั้น บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง ขนาดกว้าง 4 เมตร ล้นคันทำนบกั้น 2 เมตร และสูงประมาณ 1.5 เมตร แล้วจึงปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น กระถินณรงค์ สนประดิพัทธ์ และประดู่ เป็นต้น บนแนวคันทำนบกั้น จำนวน 2 แถว สลับฟันปลา เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 34,680 บาท
- พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ทางโครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน และทำการบำรุงรักษาต้นไม้ เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 867,000 บาท ดังนั้น จะมีค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ประมาณ 901,680 บาท

2. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในระยะดำเนินการทำเหมือง (ปีที่ 1-10)

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงระยะดำเนินการทำเหมืองจะทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ ในช่วงที่ผ่านมาบริเวณคันทำนบกั้น เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ และบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ รวมถึงพื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะในระยะ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 40 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ คิดเป็นค่าใช้จ่าย ประมาณ 27,200 บาทต่อปี ดังนั้น จะมีค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ประมาณ 272,000 บาท

จึงสามารถสรุปค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตลอดอายุประทานบัตร เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 1,173,680 บาท

8. แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

1. โครงการจะจัดตั้ง "กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่" สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง และพื้นที่ไม่ทำเหมืองไปพร้อม ๆ กับการทำเหมือง (ดังตารางที่ 7)
2. โครงการจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร โดยเปิดบัญชีธนาคาร และใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ
4. หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณจำนวน 54,400 บาท เพื่อดูแลรักษาดินไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้วอีกประมาณ 2 ปี

ตารางที่ 7 สรุปค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง

ปีที่	พื้นที่ฟื้นฟูและบำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณในการฟื้นฟู (บาท) ⁽²⁾
0 (ระยะเตรียมการ)	40	901,840
1	40	27,200
2	40	27,200
3	40	27,200
4-6	40	81,600
7-9	40	81,600
10	40	27,200
หลังสิ้นสุดประทานบัตร	-	54,400 ⁽³⁾
รวม	40 ⁽¹⁾	1,228,080

ที่มา : บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2554.

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ คิดเฉพาะพื้นที่ที่ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ซึ่งไม่รวมพื้นที่ป้องกันก้นบึ้งน้ำประมาณ 7 ไร่

: ⁽²⁾ โครงการจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา โดยพิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

: ⁽³⁾ หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณ จำนวน 54,400 บาท เพื่อดูแลรักษาดินไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้วอีกประมาณ 2 ปี

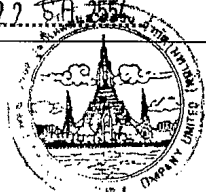
9. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ เป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการในแต่ละปี

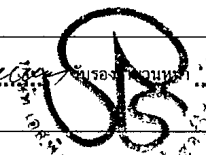
10. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำให้บริเวณพื้นที่ทำเหมืองมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง ขนาดเนื้อที่ประมาณ 7 ไร่ ลึกประมาณ 30 เมตร จากระดับผิวดินข้างเคียง ซึ่งโครงการจะพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง แต่บ่อเหมืองดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับพนักงานของโครงการที่อาจพลัดตกลงไป ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 33/35
วันที่ 22...8.ค.2554 วันที่ 22...8.ค.2554



ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 34/35
วันที่ 22...8.ค.2554 วันที่ 22...8.ค.2554



1. ให้คงสภาพคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองไว้
2. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบแนวคันทำนบดิน เพื่อป้องกันพนักงานโครงการ รวมทั้งประชาชนหรือสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ที่อาจพลัดตกลงไปในบ่อเหมืองหรือสระกักเก็บน้ำได้
3. จัดทำทางหรือบันไดขึ้น-ลงบ่อกักเก็บน้ำ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่
4. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่ และความลึกของขุมเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อ โครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้ง โครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 35/35
วันที่ 22 ส.ค. 2554	วันที่ 22 ส.ค. 2554	วันที่ 22 ส.ค. 2554



- 3.2 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียด
ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.3 เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลง
ตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการ
เห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดง
โดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการ
วิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถ
แสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.3 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด และการวิเคราะห์ผลจะต้อง
เปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อนๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.4 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดง วันที่
และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตาม
สถานที่ ณ ที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการ
ปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตาม
มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าว
ไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ
หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้อันเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงแล้วเท่านั้น

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
การวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพ
หรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด |
| 2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่งรายงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน
นับจากวันที่กำหนดไว้

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง
(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

- ชื่อโครงการ
- สถานที่ตั้ง
- ขนาดพื้นที่โครงการ
- ชื่อเจ้าของโครงการ
- จัดทำโดย
- โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
- รายละเอียดโครงการ

9.1 ลักษณะของโครงการ

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่
- การแต่งแร่
- เส้นทางรถบรรทุกขนส่ง
- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
- รายละเอียดอื่น ๆ

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p>		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่องของโรงงาน หรือโรงโม่และบดย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท.....จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539)

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานที่เก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.Ldn.		

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการเปิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการเปิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ภาคผนวก ก-2

สำเนาประธานบัตร

ภาคผนวก ก-2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร

บัตรที่.....๓๓๓๕/๑๒๐๐๓
 ฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน).....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....
 บ้านเลขที่.....๕ อาคารคอลัมน์ทาวเวอร์ ชั้น ๙-๑๒.....ต.รอก/ชอย.....
 ถนน.....อาภาภิเษก.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....คลองเตย.....
 แขวง/เขต.....คลองเตย.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....
 ตำบล.....ทับทิม.....อำเภอ.....แก่งคอย.....จังหวัด.....สระบุรี.....
 มีอายุ.....๑๐.....ปี นับแต่วันที่.....๑๕.....เดือน.....กันยายน.....พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นอายุวันที่.....๑๕.....เดือน.....กันยายน.....พ.ศ. ๒๕๖๕
 เป็นเนื้อที่.....๔๖.....ไร่.....๒.....งาน.....๕๕.....ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | | |
|-----|--|---------------------|
| (1) | แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) | เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) | แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) | การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) | การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) | บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) | บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) | บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่.....๑๕.....เดือน.....กันยายน.....พ.ศ. ๒๕๕๕

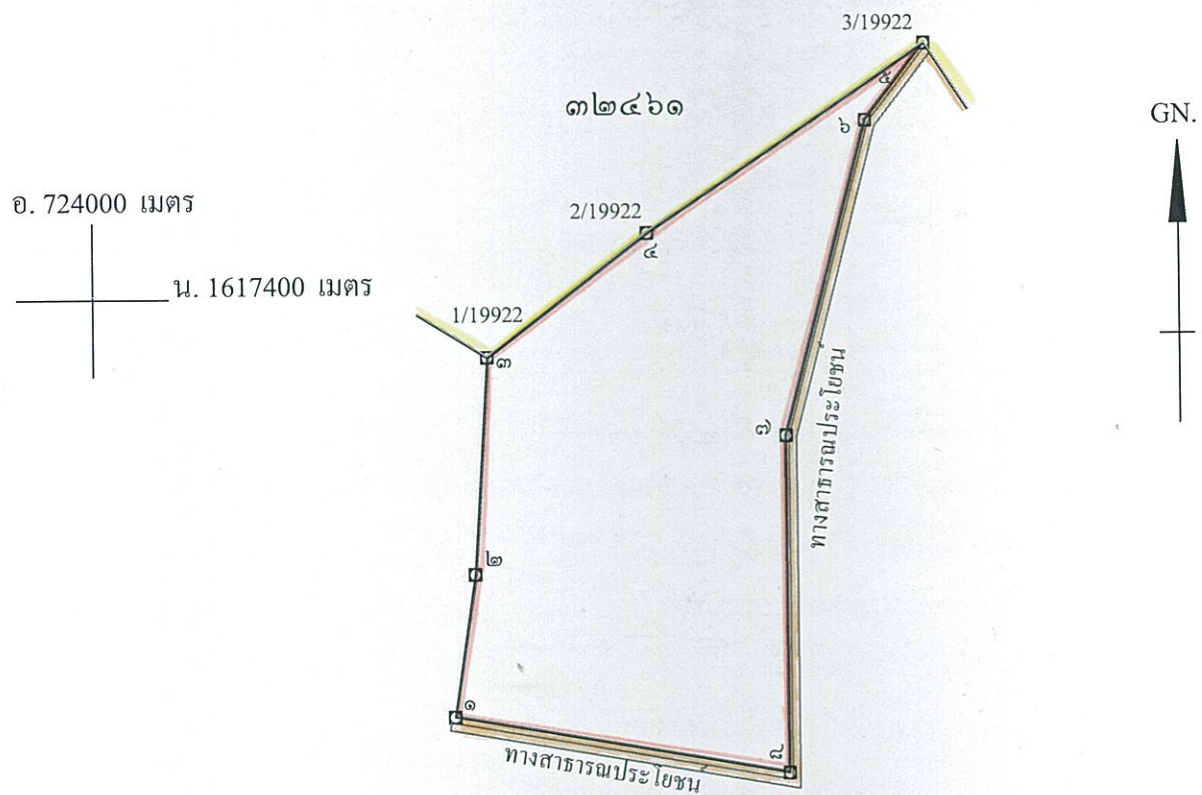
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประกาศที่.....๓๓๓๑..... / ๑๖๐๐๓.....

คำขอที่..... ๒๓/ ๒๕๕๑.....

ระวางที่ 5238 III



เนื้อที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

มาตราส่วน..... ๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๘.....องศา.....๒๘.....ลิบดา.....ระยะ.....๔๓.....๕๐๕.....

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๓.....องศา.....๓๐.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๑.....๓๐๖.....
๑๐๐๐

จากมูมหมายเลข.....๓.....ถึงมูมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๕๒.....องศา.....๕๔.....ลิปดา ระยะ.....๖๗.....๒๗๕
๐๐๐๐

จากมูมหมายเลข.....๔.....ถึงมูมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๕๖.....องศา.....๔๕.....ลิปดา ระบุ.....๑๑๒.....๕๗๒.....
๐๐๐๐

จากมูมหมายเลข.....๕.....ถึงมูมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๒๑๘.....องศา.....๔๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๓๒.....๒๗๓.....
๐๐๐๐

[illegible]

ตายมือซัด....

(.....)

ตายมีอชฌ...

(...

ตายมือซัด...

(....

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

ส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบนท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 14 แห่งแผนผังโครงการ

เหมืองแร่ แบนท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 14 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ภายในระยะ 50 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 11 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่า

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเล

ศ. 2510

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 27/2551
หมายเลขกฎหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33319
ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 27/2
หมายเลขกฎหมายเขตเหมืองแร่ที่
ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด
ที่ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัด
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11271 ลงวันที่
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการท่าเหมืองแร่
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 27/2551
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33319
ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11271 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2554
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ภาคผนวก ก-3

สำเนาเอกสารเปิดการทำเหมือง



ที่ สป ๐๐๓๓ (๒)/๒๕๖๑

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี
ถนนพิชัยณรงค์สงคราม สป๑๔๐๐๐

๒/ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมืองในเขตประทานบัตรที่ ๓๓๓๑๙/๑๖๐๐๓

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือของบริษัทฯ ฉบับลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทฯ ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๓๑๙/๑๖๐๐๓ ชนิดแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสระบุรี ได้ยื่นหนังสือต่อเจ้าพนักงาน อุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ (จังหวัดสระบุรี) โดยแจ้งว่ามีความประสงค์ที่จะเปิดการทำเหมือง ในเขต ประทานบัตรแปลงดังกล่าว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ได้รับรายงานการตรวจเตรียมการเปิดการทำเหมือง ของวิศวกรเหมืองแร่ จากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ นครราชสีมา ว่าบริษัทฯ ได้ เตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองไว้พร้อมแล้ว ได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ก่อนเปิดการ ทำเหมืองครบถ้วน ดังนั้น จึงอนุญาตให้ท่านเปิดการทำเหมืองในเขตประทานบัตรแปลงดังกล่าวได้ ตั้งแต่ บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้ ในการเปิดการทำเหมืองให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไข สิ่งแวดล้อม ระเบียบ ข้อบังคับและกฎหมาย โดยเคร่งครัด และให้ส่งรายงานวิศวกรควบคุมการทำเหมือง รายงานการทำเหมืองประจำเดือน(พร.๒๒๔) พร้อมแผนที่แสดงการขุดแร่ประจำเดือน ให้ฝ่ายอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบภายในวันที่ ๕ ของเดือนถัดไปทุกๆ เดือน ตามระเบียบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพนพล ชีวะอิสระกุล)

นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติหน้าที่
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดสระบุรี

ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร.๐-๓๖๒๒-๒๒๑๕ โทรสาร.๐-๓๖๒๒-๓๘๔๒

๐.๐-๓๖๒๒-๒๒๑๕ โทรสาร.๐-๓๖๒๒-๓๘๔๒

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”