

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		III
สารบัญตาราง		III
บทที่ 1	บทนำ	1-1
	1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
	1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
	1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-1
	1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ	1-3
	1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ	1-3
	1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
บทที่ 2	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
	2.1 การดำเนินการ	2-1
	2.2 ผลการตรวจสอบ	2-1
	2.3 สรุปผลการตรวจสอบ	2-1
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
	3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-1
	3.1.1 การดำเนินการ	3-1
	3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-1
	3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เดือนมีนาคม 2556	3-3
	3.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-3
	3.2 การตรวจวัดระดับเสียง	3-6
	3.2.1 การดำเนินการ	3-6
	3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-6
	3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนมีนาคม 2556	3-7
	3.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน	3-7
	3.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-9
	3.3.1 การดำเนินการ	3-9
	3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
3.3.3	สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนมีนาคม 2556	3-9
3.3.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-12
3.4	คุณภาพน้ำและระดับน้ำ	3-12
3.4.1	การดำเนินการ	3-12
3.4.2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-21
3.4.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2556	3-24
3.4.4	การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-24
3.4.5	ระดับน้ำ	3-24
3.5	การดำเนินการครั้งต่อไป	3-24
ภาคผนวกที่ 1	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	ผ 1-1
ภาคผนวกที่ 2	- ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ 2-1
	- ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2552 (ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567)	ผ 2-7
	- เอกสารประทานบัตรของโครงการ	ผ 2-14
ภาคผนวกที่ 3	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผ 3-1
ภาคผนวกที่ 4	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 4-1
ภาคผนวกที่ 5	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ	ผ 5-1
ภาคผนวกที่ 6	ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2556	ผ 6-1

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงจุดที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-2
1-2	แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-4
2-1	แสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	2-15
3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียง	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8
3-4	แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-10
3-5	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-22
3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-27

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	สรุปรายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม	1-6
2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี	2-2
2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 1/2552 (ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี	2-8
3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนมีนาคม 2556	3-3
3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4
3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคม 2556	3-6
3-4	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-7
3-5	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2556)	3-11
3-6	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-13
3-7	แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	3-21
3-8	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและระดับน้ำในเดือนมีนาคม 2556	3-23
3-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-25

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2552 (ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567) มีอายุประทานบัตรอีก 10 ปี (ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน 2555 ถึงวันที่ 26 กันยายน 2565) (ภาคผนวกที่ 2) และภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม ประจำเดือนมีนาคม 2556 ฉบับนี้ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) เดิมของโครงการ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ วว 0804/1027 ลงวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2542 และ สบ 0028(2)/01176 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2553 (ภาคผนวกที่ 2) รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดือนมิถุนายน 2553) ตามผลการพิจารณาการศึกษาดูผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2552 (ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567) ของสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กลุ่มกำกับและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1 เลขที่ 07 ค(1) 322 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2553 (ภาคผนวกที่ 2)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวังที่ 5138 I และ 5138 II โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 700-701 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1627-1628 เหนือ มีพื้นที่ทั้งหมด 139-2-57 ไร่ (รูปที่ 1-1)

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกตลอดทั้งปี โดยทางรถยนต์ จากตัวจังหวัดสระบุรีไปตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) จนถึงสามแยกพุดแค แล้วเดินทางตรงไปทางอำเภอพระพุทธบาท เมื่อผ่านสามแยกหน้าพระลาน ไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาที่สามแยกทางเข้าสำนักสงฆ์ถ้ำครีวไล ประมาณ 1 กิโลเมตร เมื่อถึงบริเวณสามแยกให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนคอนกรีต

ประมาณ 500 เมตร จึงเลี้ยวขวาผ่านโรงโม่หินศิลาชัย (โรงโม่หินของโครงการ) ไปอีก 1 กิโลเมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ (รูปที่ 1-1)

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1) วิธีการทำเหมือง

จากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นภูเขา ดังนั้น จึงมีการทำเหมืองเปิดโดยวิธีเหมืองหาบ โดยจะใช้ Bulldozer และรถ Back hoe ในการขุดลอกเปลือกดิน ส่วนการผลิตแร่หินปูน จะใช้การขุดเจาะระเบิด

ทางโครงการจะเปิดการทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมก่อนหมดอายุประทานบัตร ทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของแปลงประทานบัตร ที่ระดับความสูงประมาณ 280 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะทำเหมืองลดหลั่นลงมาจนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง หรือต่ำกว่าผิวดิน 40 เมตร โดยจะเดินหน้าเหมืองบริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกรัง (รูปที่ 1-2) โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้แนวเขตหลักฐานที่ 1-7 เป็นระยะ 100 เมตร ตลอดแนว คิดเป็นพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 111 ไร่ มีปริมาณแร่สำรองที่ทำเหมืองได้ประมาณ 17,479,300 เมตริกตัน

เปลือกดินที่เกิดขึ้นระหว่างการทำเหมือง บางส่วนจะถูกนำมาซ่อมแซมถนนและเส้นทางลำเลียงแร่ และเพื่อเก็บไว้ใช้สำหรับนำไปถมกลับ ปรับสภาพ และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง การผลิตแร่หินปูนของโครงการจะใช้วิธีการเจาะระเบิดหน้าเหมือง โดยใช้รถเจาะดินตะขบชนิด Hydraulic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-3.5 นิ้ว และรถเจาะดินตะขบชนิด Pneumatic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-3.5 นิ้ว ออกแบบที่ความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างประมาณ 10 เมตร ทั้งนี้ จะรักษาความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา และใช้ Jack Hammer ช่วยในบางพื้นที่ โดยมีรูปแบบการเจาะระเบิดแบบสลัฟพื้นปลา วัตถุประสงค์ที่ใช้ คือ AN-FO และ Dynamite โดยมีแท่งไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด

2) การแต่งแร่

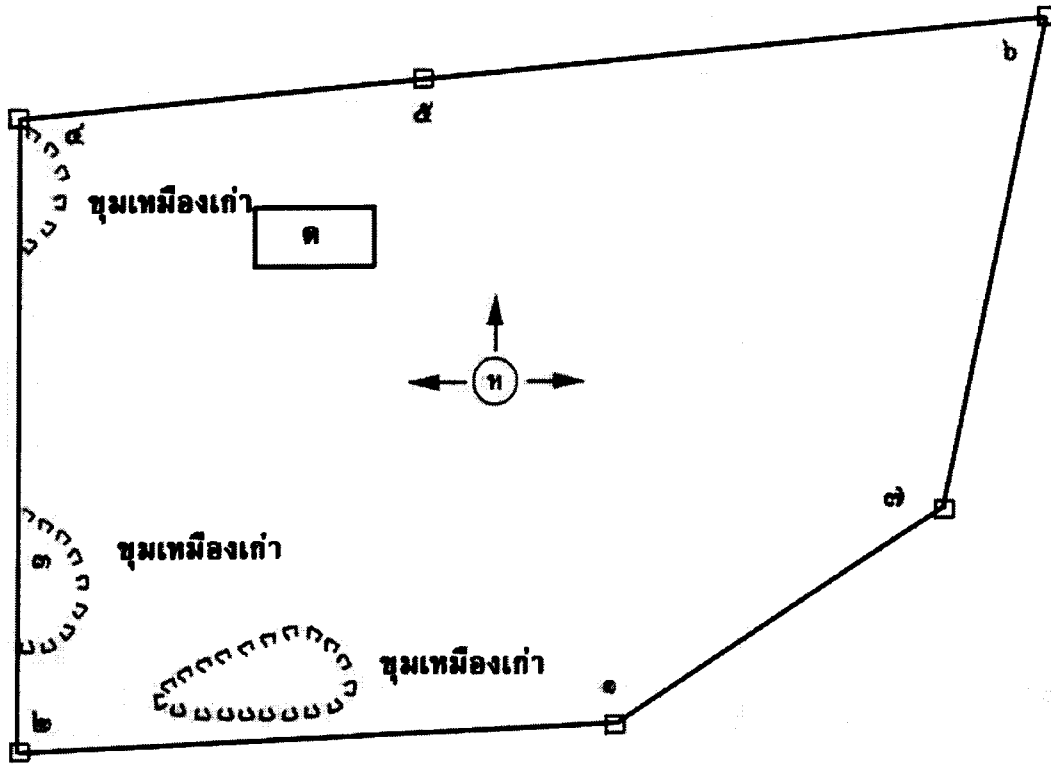
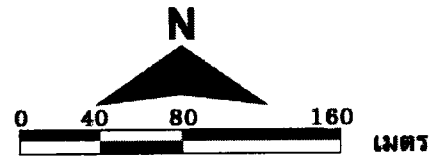
แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง หากมีขนาดใหญ่เกินไปจะใช้ Hydraulic Breaker ทำการลดขนาดให้ได้ตามความต้องการ เพื่อให้หินมีขนาดเล็กลง และสามารถป้อนเข้าปากโม่ได้

3) การขนส่งแร่

แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดจะถูกลำเลียงโดยรถตักล้อยาง (Front End Loader) รถขุดดิน (Back Hoe) และรถบรรทุก (Dump Truck) ไปยังโรงโม่หินศิลาชัย (โรงโม่หินของโครงการ) ที่อยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1-1) สำหรับแร่ที่บดย่อยจนได้ขนาดแล้ว จะลำเลียงไปจำหน่ายโดยตรง เพื่อช่วยลดการ Rehandling ของโรงโม่หินต่าง ๆ บริเวณรอบเขานิคม

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

การใช้ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมือง ลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ขุมเหมืองเก่า ถนนลำเลียงที่ใช้ลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมืองจนถึงโรงโม่หิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกตามแนวรั้วเขตไม่ทำเหมืองและริมถนนลำเลียงแร่ โดยไม่มีสิ่งก่อสร้างใด ๆ อยู่ภายในพื้นที่โครงการ



<u>สัญลักษณ์</u>	<u>ความหมาย</u>
	ทิศทางการเดินทางเข้าเมือง
	จุดเริ่มเปิดการทำเหมือง
	ชุมชนเมืองเก่า
	ลานเก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน

รูปที่ 1-2 แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)
- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษา จะจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดระดับน้ำและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมา และมาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3) โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังแสดงไว้ในตารางที่ 1-1
- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษา จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชาใหญ่อุตสาหกรรม

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 5 สถานี คือ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านซับชะอม 3. ชุมชนบ้านคู้งเขาเขียว 4. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล 5. วัดหน้าพระลาน	- Total Suspended Particulates 24 hr (TSP) - PM-10 (24 hr)	2 ครั้ง/ปี คือ มีนาคม-เมษายน พฤศจิกายน-ธันวาคม
2. ระดับเสียง	จำนวน 5 สถานี คือ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านซับชะอม 3. ชุมชนบ้านคู้งเขาเขียว 4. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล 5. วัดหน้าพระลาน	- Leq 24 hr	2 ครั้ง/ปี คือ มีนาคม-เมษายน พฤศจิกายน-ธันวาคม
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 5 สถานี คือ 1. ชุมชนบ้านคู้งเขาเขียว 2. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล 3. วัดวิมานแก้ว 4. โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิบูลย์สงคราม 5. วัดศรีท่าประชากร	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure	2 ครั้ง/ปี คือ มีนาคม-เมษายน พฤศจิกายน-ธันวาคม
4. ระดับน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล	จำนวน 3 สถานี คือ 1. น้ำบาดาลชุมชนบ้านหน้าพระลาน 2. น้ำบาดาลบ้านคู้งเขาเขียว 3. น้ำบาดาลบ้านซับชะอม	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate	2 ครั้ง/ปี คือ มีนาคม-เมษายน พฤศจิกายน-ธันวาคม

ที่มา : ข้อกำหนดของสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดือนมิถุนายน 2553)
หลังได้รับการต่ออายุประทานบัตร (ภาคผนวกที่ 2)

บทที่ 2

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม ประจำเดือนมีนาคม 2556 ทางบริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิมของโครงการ และที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมหลังได้รับการต่ออายุประทานบัตร (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2552) ของสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เดือนมิถุนายน 2553 (ภาคผนวกที่ 2)

2.2 ผลการตรวจสอบ

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2556 สามารถสรุปผลการตรวจสอบได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-1

2.3 สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม พบว่า การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2556) ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ เช่น การเปิดทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบแบบชั้นบันได ทำการระเบิดหน้าเหมืองวันละ 1 ครั้ง ในเวลาประมาณ 17.00 น. และมีสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร ก่อนทำการระเบิดแร่ การดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ การปรับปรุงอาคารโรงม่หินให้เป็นระบบปิดและติดตั้งระบบฉีดสเปรย์น้ำ และการปลูกต้นสนประติพัทธ์บริเวณด้านหน้าและด้านข้างโรงม่หิน รวมทั้งการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ส่วนบางมาตรการฯ ที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ หรือยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เช่น ปัญหาการร้องเรียนจากราษฎรเกี่ยวกับความเดือดร้อนรำคาญจากการทำเหมืองของโครงการ เนื่องจากการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ยังไม่พบปัญหาการร้องเรียนดังกล่าว และการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง สามารถทำได้บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเวนเขต ส่วนบริเวณหน้าเหมืองมีการปรับเกลี่ยให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยจากการพังทลาย นอกจากนี้ ในบางมาตรการฯ ทางบริษัทที่ปรึกษา ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อให้ทางโครงการดำเนินการต่อไป

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 28609/15567 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

วันที่ตรวจสอบ : 27 มีนาคม 2556

ผู้นำการตรวจสอบ : คุณสุรีย์ ไวกกุล

ผู้ตรวจสอบ : นายพุดิคุณ ชัยน้อย

ตำแหน่ง : ผู้จัดการโรงโม่หิน

นายอัครสิทธิ์ คุณาวงศ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.1 ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ ลักษณะชั้นบันได ความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร กว้าง 10 เมตร รักษาความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ทำเหมืองจากระดับความสูง 295 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) ลงมาถึงที่ระดับ 80 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) หรือต่ำกว่าผิวดิน 40 เมตร	- หลังจากได้รับการต่ออายุประทานบัตร ทางโครงการทำเหมืองต่อเนื่องที่ระดับความสูงประมาณ 280 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได โดยปรับสภาพเส้นทางขนส่งแร่ไปตามชั้นบันไดบนหน้าเหมือง และทำเหมืองลดระดับลงมาทีละชั้น ความสูงและความกว้างของชั้นบันไดประมาณ 10 เมตร และรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย “รูปที่ 2-1(1)”	-
1.2 ใช้รถ Bulldozer เปิดเปลือกดินและสร้างเส้นทางลำเลียง ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้สูงสุดไม่เกิน 100 กิโลกรัม/จังหวัดง การเจาะระเบิดใช้เครื่องเจาะดินตะขบ ชนิด Pneumatic หลีกเลียงการระเบิดย่อยจะใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกหินขนาดใหญ่ รถเจาะติดตั้งเครื่องมือตุดฝุ่นพร้อมมีถังพักฝุ่น	- ใช้รถ Bulldozer เปิดเปลือกดิน และปรับเส้นทางลำเลียงแร่ และกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 100 กิโลกรัม/จังหวัดง สำหรับการเจาะระเบิด จะใช้รถเจาะดินตะขบที่มีการติดตั้งระบบตุดฝุ่นและถังพักฝุ่น ส่วนหินที่มีขนาดใหญ่จะใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกแทนการระเบิดย่อย ก่อนลำเลียงเข้าสู่โรงโม่หิน	-
1.3 ทำการระเบิดหน้าเหมืองวันละ 1 ครั้ง เวลา 16.00-17.00 น. ก่อนระเบิดให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมติดป้ายเตือนเขตการใช้ระเบิดให้เห็นชัดเจน	- ทำการระเบิดหน้าเหมืองวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาที่กำหนด และก่อนทำการระเบิดมีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมีประมาณ 500 เมตร พร้อมทั้งติดป้ายเตือนเขตอันตรายและแสดงเวลาที่ทำการระเบิดหน้าเหมืองไว้อย่างชัดเจน “รูปที่ 2-1(3)”	-
1.4 ซ่อมแซมเส้นทางลูกรังที่ขนส่งแร่ให้ใช้การได้ดียิ่งขึ้น กำหนดให้รถ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการเป็นถนนบดอัดแน่น สภาพดี มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทาง	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>ขนส่งแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ช่วงผ่านชุมชนและถนนลูกรัง และฉีดพรมน้ำป้องกันฝุ่นวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของฤดูกาล มีผ้าใบคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิด ใช้ผ้าล้างล้อรถบรรทุกลดการกระจายของฝุ่น</p>	<p>ขนส่งแร่และเส้นทางภายในโรงโม่หินเป็นประจำ โดยเพิ่มหรือลดตามฤดูกาล และมีการจำกัดความเร็วรถบรรทุกแร่ไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน มีการติดป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้าออกให้เห็นอย่างชัดเจน มีป้ายเตือนให้รถบรรทุกแร่ให้ปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หิน มีบ่อล้างล้อก่อนทางขึ้นอาคารปากโม่แรก และระบบฉีดสเปรย์ล้างล้อก่อนออกนอกบริเวณโรงโม่หิน “รูปที่ 2-1(4), (5), (6), (7), (8), (9) และ (10)”</p>	
<p>1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานสวมใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา-หู และตรวจสอบสุขภาพพนักงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- ทางโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้า หน้ากากกันฝุ่น Ear Plug เป็นต้น พร้อมติดป้ายเตือนไว้ชัดเจน “รูปที่ 2-1(11)” และมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการครั้งล่าสุดในวันที่ 9-11 มกราคม 2556 ในนามบริษัท ศิลาชัยสระบุรี จำกัด (ภาคผนวกที่ 6)</p>	-
<p>1.6 การปรับปรุงโรงโม่หิน</p> <p>1) ปลุกต้นไม้โตเร็ว เช่น ต้นสน ประติพัทธ์ ยูคาลิปตัส และอโศกอินเดีย บริเวณรั้วโรงโม่หิน อย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา</p>	<p>- มีแนวต้นสนประติพัทธ์บริเวณริมรั้วด้านหน้าและด้านข้างโรงโม่หิน รวมทั้งปลูกไม้ยืนต้นหลายชนิดตามริมถนน และปลูกเพิ่มเติมในเขตโรงโม่หิน ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้อย่างเพียงพอ “รูปที่ 2-1(19), (20), (22) และ (23)”</p>	-
<p>2) ฉีดพรมน้ำด้วยเครื่องสเปรย์น้ำทุกจุดที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง บริเวณปากยั้งรับหิน บริเวณปากเครื่องบดย่อยแร่ทุกเครื่อง บริเวณตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน และบริเวณปากโมไประยลงลานเก็บกอง</p>	<p>- ทางโครงการมีระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น บริเวณปากยั้งรับหิน หรือปากโม่แรก บริเวณปากเครื่องบดย่อยแร่ และบริเวณตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน และมีคนงานทำการกวาดฝุ่นในพื้นที่โครงการ “รูปที่ 2-1(12) และ (13)”</p>	-
<p>3) โรงโม่หินเป็นระบบปิดคลุมทั้ง 3</p>	<p>- ทางโครงการสร้างโรงโม่หินเป็นอาคารปิดคลุม</p>	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>ด้าน และระบบสายพานลำเลียงมีอุปกรณ์ปิดคลุมตลอด</p> <p>4) สร้างคูระบายน้ำรอบโรงโม่หิน และมีบ่อตกตะกอน</p> <p>5) ถนนในบริเวณโรงโม่หินปรับเป็นคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น</p>	<p>ทั้ง 3 ด้าน และมีการปิดคลุมสายพานลำเลียง “รูปที่ 2-1(14), (15) และ (16)”</p> <p>- มีแนวคูระบายน้ำบริเวณริมรั้วด้านข้าง และมีรางระบายน้ำบริเวณริมถนนคอนกรีตด้านหน้าโรงโม่หิน รวมทั้งมีบ่อตกตะกอนบริเวณพื้นที่ต่ำที่สามารถเก็บกักและรองรับน้ำที่ไหลชะล้างภายในโรงโม่หิน “รูปที่ 2-1(17)”</p> <p>- เส้นทางเข้าออกโรงโม่หินเป็นถนนคอนกรีตมีสภาพดี ส่วนถนนในบริเวณโรงโม่หินเป็นถนนหินบดอัดแน่น “รูปที่ 2-1(18)”</p>	<p>-</p> <p>-</p>
<p>1.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง</p>		
<p>1) ระดับน้ำและคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านหน้าพระลาน, บ้านคู้เขาเขียว, บ้านซับชะอม และบ้านสะพานขาว ปีละ 2 ครั้ง ทุก ๆ 6 เดือน พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity และ Total Iron</p> <p>2) ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ และระดับเสียงบริเวณวัดหน้าพระลาน บ้านซับชะอม บ้านคู้เขาเขียว บ้านสะพานขาว และสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและพฤศจิกายน</p> <p>3) ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและเสียงบริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิบูลย์สงคราม และวัดศรัทธาประชากร ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- ทำการตรวจสอบระดับน้ำและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล จำนวน 3 สถานี คือ น้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านหน้าพระลาน บ้านคู้เขาเขียว บ้านซับชะอม โดยเก็บตัวอย่างน้ำครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2556 ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่าดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)</p> <p>- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านซับชะอม บ้านคู้เขาเขียว สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล และบริเวณวัดหน้าพระลาน โดยทำการตรวจวัดครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26-28 มีนาคม 2556 และจากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศและระดับเสียงส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)</p> <p>- ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและเสียงจากการระเบิดของโครงการ จำนวน 5 สถานี คือบริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิบูลย์สงคราม วัดศรัทธาประชากร วัดวิมานแก้ว และชุมชนบ้านคู้เขาเขียว โดยผลการตรวจวัด</p>	<p>- ยกเลิกการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลบ้านสะพานขาว ตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดือนมิถุนายน 2553) หลังจากโครงการได้รับการต่ออายุประทานบัตร</p> <p>- ยกเลิกการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงที่บริเวณบ้านสะพานขาว และเพิ่มบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดือนมิถุนายน 2553) หลังจากโครงการได้รับการต่ออายุประทานบัตร</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>1.8 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วบริเวณที่เป็นชั้นบนดิน ปรับสภาพความชันของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ปลูกพืชคลุมดินพวกหญ้า และปลูกไม้ยืนต้นทดแทนบริเวณที่สามารถดำเนินการได้</p>	<p>ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2556 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันทางโครงการยังคงดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่สามารถทำการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด แต่ได้ทำการปรับแต่งหน้าเหมืองให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัยไปพร้อมกับการทำเหมือง และทางโครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นทดแทนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ โดยปลูกไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินของโครงการ “รูปที่ 2-1(2)” 	<p>-</p>
<p>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>		
<p>2.1 ให้ลดปริมาณวัตถุระเบิดลงเมื่อการทำเหมืองเข้าใกล้หลุมหลักฐานที่ 1 และ 7 เพื่อให้ระดับที่หินกระเด็นไม่เกิน 100 เมตร และให้อยู่ในการควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่ และเว้นระยะไม่ทำเหมืองในบริเวณใกล้หลุมหลักฐานที่ 1 และ 7 เป็นระยะ 100 เมตร ตลอดแนว</p> <p>2.2 ให้ติดตามตรวจสอบเรื่องเสียง แรงสั่นสะเทือน และการปลิวกระเด็นบริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล วัดวิมานแก้ว (ถ้ำพุทธโสทอง) และชุมชนบ้านคั่งเขาเขียว ทุก 4 เดือน โดยเริ่มในเดือนมกราคมเป็นเดือนแรก และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง</p> <p>2.3 ปรับปรุงโรงโม่หินที่มีอยู่เดิมโดยติดตั้งระบบสเปรย์น้ำทุกจุดที่เกิดฝุ่นและปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรื่อง การประกอบกิจการโรงโม่หินให้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัดและพื้นที่ในแนวเว้นระยะไม่ทำเหมืองใกล้หลุมหลักฐานที่ 1 และ 7 ดังกล่าว “รูปที่ 2-1(21)” โดยในปัจจุบันมีสภาพเป็นป่าตามธรรมชาติเดิมซึ่งทางโครงการไม่ได้เข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ - ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและเสียงจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ตามมาตรการที่กำหนดดังรายละเอียดในหัวข้อ 1.7(3) และได้ทำการตรวจสอบการปลิวกระเด็นจากการระเบิดทุกครั้ง บริเวณสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้หน้าเหมืองมากที่สุด คือ บริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล ซึ่งผลการตรวจสอบครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2556 พบว่า ไม่มีการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดมาถึงบริเวณสถานีที่ตรวจวัดแต่อย่างใด - ทางโครงการมีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณอาคารปากโม่แรก และปฏิบัติตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด “รูปที่ 2-1(13)” 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
<p>แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังได้รับ ประทานบัตร</p> <p>2.4 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายใน ระยะเวลา 2 ปี หลังจากได้ดำเนิน โครงการแล้ว โดยวิธีการปลูกให้มี ระยะ 2x2 เมตร (400 ต้น/ไร่) ใน พื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการ บำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความ เจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ให้เสนอแผนการ ปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้ พื้นที่ ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมป่าไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ก่อนดำเนินการ</p> <p>2.5 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่ อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนิน โครงการ หรือก่อให้เกิดความเสียหาย แก่สาธารณสุขสัตว์อื่นเนื่องมาจาก กิจกรรมทำเหมือง และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทาน บัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมือง ตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไข เหตุแห่งความเดือดร้อนก่อนที่จะ ดำเนินการต่อไป</p> <p>2.6 หากผู้ถือประทานบัตรมีความ ประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำ เหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่าง จากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้อง เสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำ เหมืองและการดำเนินงานในการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับ มาตรการป้องกันที่สอดคล้องกับการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วทดแทนในบริเวณอื่น ทั้งภายในเขตพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เช่น ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมเส้นทางขนส่งรจากหน้า เหมืองจนถึงโรงโม่หิน “รูปที่ 2-1(2), (20), (22) และ (23)” อย่างไรก็ตาม ทางโครงการ ได้ปลูกไม้ยืนต้นไว้บางส่วนตามแนวพื้นที่เว้นการ ทำเหมืองบริเวณหมุดหลักเขตที่ 1-7 “รูปที่ 2-1(21)” โดยได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นตาม โครงการส่งเสริมการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ซึ่ง เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึง ปัจจุบัน - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่เคยได้รับการร้องเรียน จากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการของ โครงการ หรือสาธารณสุขสัตว์ได้รับความเสียหาย จากกิจกรรมการทำเหมืองแร่แต่อย่างใด - ทางโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลงวิธีการทำ เหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือ ดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ แต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บริเวณแนวเวนเขตไม่ทำ เหมืองโดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่ประทานบัตร ส่วน ใหญ่ยังคงเป็นป่าไม้ตามสภาพ ธรรมชาติเดิม ซึ่งทางโครงการไม่ได้ เข้าไปดำเนินการใดๆ - -