

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จิบขงลังการช่างบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ 23/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน

1.1 ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบแบบชันบันได ให้มีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 8-10 เมตร และมีความสูงประมาณ 10 เมตร โดยหน้าเหมืองสุดท้ายอยู่ที่ระดับความลึกประมาณ 160 เมตร (รทก.) หรืออยู่ต่ำกว่าระดับพื้นที่ราบ 20 เมตร และรักษาความชันของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา

1.2 ปลุกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส หรือ สนประดิพัทธ์ ให้เต็มพื้นที่เว้นการทำเหมืองด้านทิศใต้และทิศตะวันออกของพื้นที่ทำเหมือง และโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยให้ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2 x 2 เมตร

1.3 ในการใช้วัตถุระเบิด จะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลกรัมต่อจังหวัดง หรือ 330 ปอนด์ต่อจังหวัดง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในเวลา 15.00-16.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงเวลาการระเบิดและสัญญาณเตือนภัยก่อนและหลังการระเบิด

1.4 ทำคันทำนบดินอัดแน่น บริเวณรอบกองเก็บเปลือกหิน โดยให้มีความสูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 2 เมตร ฐานทำนบกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตรทุกคุระบายน้ำขนานไปกับแนวทำนบให้คุระบายน้ำมีความกว้างประมาณ 2 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตร ท้องคุกว้าง 50 เซนติเมตร รับน้ำจากบริเวณลานเก็บกองเปลือกหิน เพื่อให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนของโครงการ

1.5 สร้างบ่อดักตะกอน ขนาด 5,000 ตารางเมตร ลึกประมาณ 4 เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณหมู่ดหลักฐานที่ 3-4

1.6 จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองดินบริเวณตอนกลางของแปลงคำขอประทานบัตร บริเวณหมู่ดหลักฐานที่ 1, 2, 3 และ 10, 11, 13 ขนาดพื้นที่ประมาณ 33 ไร่ ทำการเก็บกองเปลือกหินให้มีความสูงไม่เกินชั้นละ 5 เมตร จำนวน 2 ชั้น พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย

1.7 กำหนดให้รถขนส่งแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และใช้วัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันแร่ร่วงหล่นบนถนน พร้อมทั้งซ่อมบำรุงเส้นทางรถขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอด

1.8 จัดทรมน้ำในบริเวณที่เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ พื้นที่โรงโม่หินและภายนอกโครงการ โดยทำการฉีดทรมน้ำอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และพิจารณาตามความเหมาะสมของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่ง

1.9 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานแต่ละคนใช้ให้เหมาะสมกับงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, รองเท้ากันกระแทก, หน้ากากป้องกันฝุ่น, ถุงมือหนัง, แวนตาและเครื่องป้องกันหู

1.10 ทำการตรวจสอบสุขภาพและเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.11 ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จากบ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาลจากชุมชนบ้านพลวงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และกรกฎาคม โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดเป็นด่าง, Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Sulfate, Total Iron

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน ที่ชุมชนบ้านพลวงและชุมชนบ้านห้วยลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในอากาศ (TSP) ในเดือนเมษายน และพฤศจิกายน

- ทำการตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน ที่ชุมชนบ้านพลวง อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง ในเดือน มกราคม เมษายนและพฤศจิกายน

และรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 โรงโม่หินที่จะสร้างขึ้นใหม่จะต้องเป็นไปตามประกาศของกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง การประกอบกิจการโรงโม่หิน ประกาศเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2539

2.2 ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ต้นยูคาลิปตัส หรือสนประดิพัทธ์ ให้เต็มพื้นที่เขตกันชนโดยรอบโรงโม่หิน โดยให้ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2 x 2 เมตร และปลูกไม้พุ่มระหว่างไม้ยืนต้นโตเร็ว

2.3 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.4 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือ การดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานใน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.5 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ฟื้นฟูที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนัก งานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยต้องนำเสนอโดย มีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอ

2.6 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

4.4 ชุมชนบ้านห้วยลึกเป็นชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่โดยเฉพาะจากแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหิน ดังนั้น ในบริเวณที่มีการทำเหมืองแร่ในช่วงที่ 2 ซึ่งใกล้กับชุมชนจะต้องใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

5.1 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากรับประทานบัตรแล้ว (ระยะเตรียมการทำเหมือง) และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีปลูกต้นไม้ให้มีระยะ 2X2 เมตร (ประมาณ 400 ต้นต่อไร่) ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตเต็มที่ ทั้งนี้ ให้เสนอแผนการปลูก ต้นไม้ พร้อมระบุพันธุ์ไม้และพื้นที่ปลูกให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้พิจารณาความเหมาะสมก่อนการดำเนินการ

5.2 โรงโม่หินที่จะสร้างขึ้นใหม่จะต้องเป็นไปตามระเบียบของกรมทรัพยากรที่กรมหนดไว้ คือ ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้านและหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก ยุ่งรับหินใหญ่ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณยุ่งรับหินใหญ่สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ในเครื่องบดชุดอื่น จะต้องสร้างฝากรอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น และต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีดัดชิด และระบบสายพานลำเลียงต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด ส่วนบริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดแล้ว ต้องมีเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกอง

5.3 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

5.4 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

5.5 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยต้องนำเสนอโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอ

ตารางที่ 4-7 แสดงปริมาณการจราจรเฉลี่ยบนเส้นทางขนส่งแร่ขณะมีโครงการในปัจจุบันและในอนาคต (วันหยุด)

ประเภทของยานพาหนะ	ถนนลาดยาง สายนิคมเขื่อนเพชร				ถนนเพชรเกษม (ทางหลวงหมายเลข 4)				
	PCE Factor	ขณะมีโครงการปัจจุบัน		ขณะมีโครงการอนาคต		ขณะมีโครงการปัจจุบัน		ขณะมีโครงการอนาคต	
		เฉลี่ย (คัน/ชม.)	ปริมาณ จราจร (PCU/hr.)	เฉลี่ย (คัน/ชม.)	ปริมาณ จราจร (PCU/hr.)	เฉลี่ย (คัน/ชม.)	ปริมาณ จราจร (PCU/hr.)	เฉลี่ย (คัน/ชม.)	ปริมาณ จราจร (PCU/hr.)
รถจักรยาน	0.25	5	1.25	5	1.25	-	-	-	-
รถจักรยานยนต์	0.3	26	7.80	26	7.80	77	23.10	77	23.10
รถยนต์ส่วนบุคคล	1	12	12.00	12	12.00	283	283.00	283	283.00
รถโดยสารขนาดเล็ก	1	-	-	-	-	66	66.00	66	66.00
รถโดยสารขนาดใหญ่	1.5	-	-	-	-	19	28.50	19	28.50
รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ	1.3	12	15.60	12	15.60	482	626.60	482	626.60
รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ	1.5	10	15.00	10	15.00	35	52.50	35	52.50
รถบรรทุกขนาดใหญ่ตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป	1.7	6	10.20	25	42.50	77	130.90	96	163.20
รวม		71	61.85	90	94.15	1,039	1,210.60	1,058	1,242.9
V/C			0.031		0.047		0.302		0.311

หมายเหตุ : สํารวจภาคสนามตรงกับวันอาทิตย์ที่ 4 ตุลาคม 2541 ช่วงเวลา 16.00-17.00 น.

: ถนนลาดยางสายนิคมเขื่อนเพชร 2 ช่องจราจรวิ่งสวนทาง

: ถนนเพชรเกษม 2 ช่องจราจรต่อหนึ่งทางวิ่ง