

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 6/2548 วันที่ 17 พฤษภาคม 2548 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินเพอร์ไลต์ ของบริษัท ทองมาการเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 29189/15734 (คำขอประทานบัตรที่ 6/2544) ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลยางราก อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี (ภาคผนวกที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมคือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ทส.1009/8172 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2548 ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัดจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงาน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

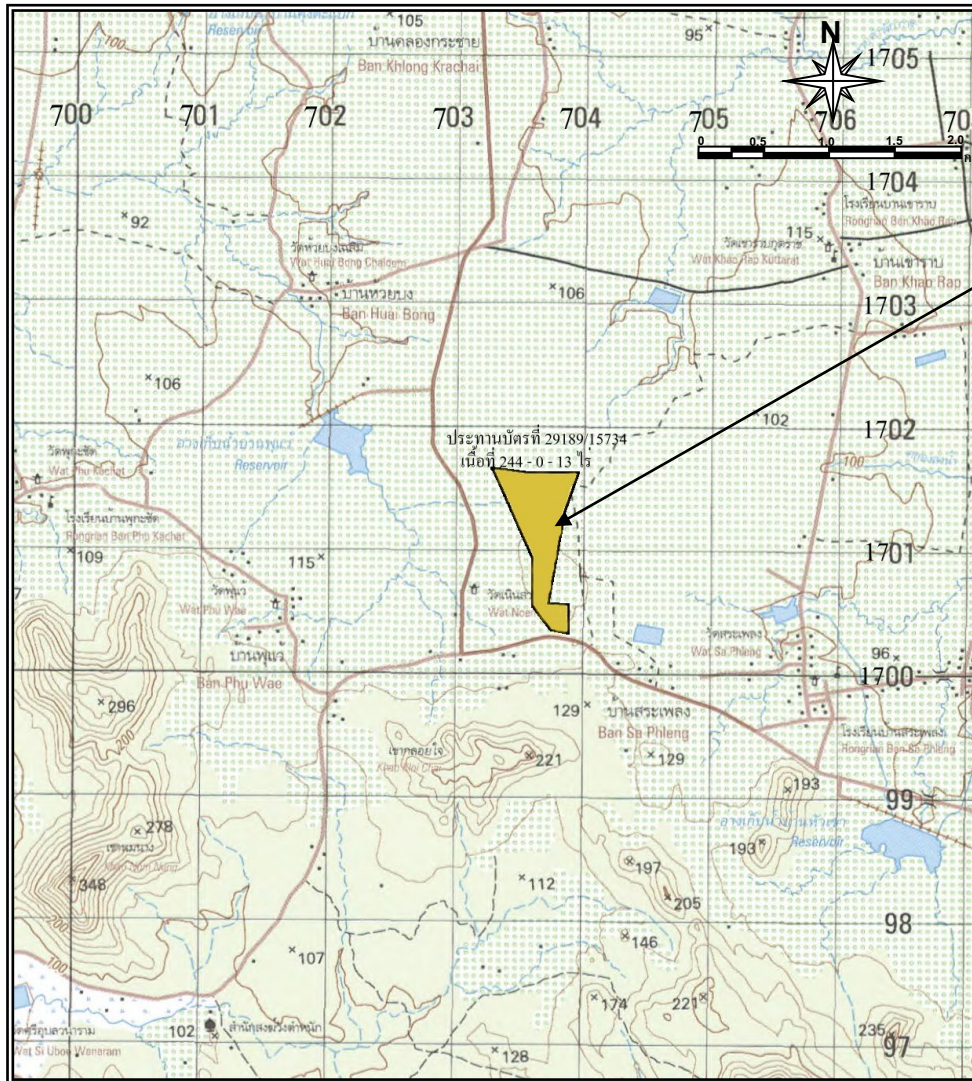
1.2.1 สถานที่ตั้งและขนาดของโครงการ

ประทานบัตรเลขที่ 29189/15734 ตั้งอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารบก มาตรฐาน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7017 ระวัง 5139 I อยู่ระหว่างพิกัดแนวตั้งที่ 703000- 704000 ตะวันออก และพิกัดแนวนอนที่ 1700000 - 1702000 มีพื้นที่ 244 ไร่ 0 งาน 13 ตารางวา พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังเพลิง ป่าม่วงค่อมและป่าลำน้ำรายณ์ ซึ่งอยู่ในเขตลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำชั้น 5 ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบมีระดับความสูง 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพพื้นที่ป่ามีสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ไม่มีทางสาธารณะและทางน้ำสาธารณะผ่านหรืออยู่ใกล้ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด (ดังรูปที่ 1-1)

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ สามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ ซึ่งใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 21 เมื่อถึงหลักกิโลเมตรที่ 82 แล้วเลี้ยวซ้าย(ทิศตะวันตก) ไปตามทางหลวงหมายเลข 2340 เส้นทางไปอำเภอโคกเจริญ ระยะทางประมาณ 82 กิโลเมตร เลี้ยวขวาไปตามถนนสายสายห้วยสาราม – เนินสวรรค์ ประมาณ 30 เมตร เลี้ยวซ้ายเส้นทางเข้าเมืองอีกประมาณ 100 เมตร ถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตร

1.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

ประทานบัตรแปลงนี้ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ ทั้งนี้จะมีการทำเหมืองบริเวณด้านทิศใต้ของประทานบัตร ส่วนพื้นที่บริเวณอื่น จะใช้ทำเป็นเส้นทางขนส่งแร่ ที่เก็บกองแร่ ที่เก็บกองเปลือกดิน บ่อตกตะกอน อาคารเก็บวัตถุดิบ และใช้เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้



ถนนสายห้วยสาราม - เนินสวรรค์



ทางเข้าพื้นที่ประทานบัตร

รูปที่ 1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ และเส้นทางคมนาคม

1.2.3 การออกแบบและวิธีการทำเหมือง

พื้นที่ประทานบัตรมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ทั้งนี้การทำเหมืองแร่เพอร์ไลต์ จะเปิดทำเหมืองแบบเหมืองหาบ และเป็นการทำเหมืองแบบขั้นบันได (Bench) ทั้งนี้การทำเหมืองจะเริ่มทำที่ระดับชั้นความสูง 120 เมตร และจะทำเหมืองลึกลงจากระดับพื้นราบประมาณ 10 เมตร จนถึงระดับชั้นความสูง 110 เมตร โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการ ในช่วงแรกจะใช้รถแบ็คโฮในการเปิดชั้นเปลือกดินซึ่งหนาประมาณ 1 เมตร ออกก่อน และเมื่อเปิดเปลือกดินจนถึงชั้นแร่แล้ว จะใช้แจ็คแฮมเมอร์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว ในการเจาะระเบิดเมื่อระเบิดแร่ออกมาแล้ว จะใช้รถแบ็คโฮตักใส่รถบรรทุกสลิปล้อเพื่อขนส่งไปจำหน่ายต่อไป ทั้งนี้ในการทำเหมืองจะทำเหมืองเป็นขั้นบันได โดยกำหนดให้ความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยมีความลาดชันทั้งหมด (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นแร่เอียงเข้าหาหน้าหรือการร่วงหล่นของดินและเศษแร่ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ

1.2.4 ขั้นตอนการผลิตแร่

ในการผลิตแร่จะใช้เครื่องเจาะแจ็คแฮมเมอร์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว ซึ่งความสูงในการระเบิดแต่ละครั้งจะมีความสูงไม่เกิน 1.8 เมตร โดยการวางลักษณะรูเจาะ จะเจาะเอียงในแนวตั้งโดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80 องศา- 90 องศา เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้จะใช้ AN-FO ซึ่งเป็นส่วนผสมของปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรทและน้ำมันดีเซลในอัตราส่วน 94 : 6 ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ใช้ประมาณ 5- 8 % โดยน้ำหนักของ AN-FO และมีแก๊สไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) แร่หินที่เกิดจากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่เกินไป จะใช้ Hydraulic Breaker เพื่อทำการลดขนาดให้ได้ตามต้องการ เสร็จแล้วทำการตักใส่ในรถบรรทุก 10 ล้อ เพื่อส่งไปจำหน่ายต่อไป

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งได้ดังนี้

- การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบ และรายงานข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไป
- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด
- การจัดทำรายงาน จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบต่อไป

สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ มีแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน	1) บริเวณวัดเนินสวรรค์ 2) บริเวณบ้านพู่แก้ว (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) 3) บริเวณบ้านสระเพลง
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน	1) บริเวณวัดเนินสวรรค์ 2) บริเวณบ้านพู่แก้ว (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) 3) บริเวณบ้านสระเพลง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (PH) - ปริมาณของแข็ง (TS) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณเหล็ก (Iron) - ความกระด้าง (Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนธันวาคม	1) อ่างเก็บน้ำบ้านพู่แก้ว 2) สระเก็บกักน้ำใกล้พื้นที่โครงการ 3) ห้วยบง (บริเวณบ้านห้วยบง) 4) น้ำชุมเหมือง 5) บ่อดักตะกอน
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) - ค่าความขุ่น (Turbidity) - ค่าความกระด้าง (Total Hardness) - ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนธันวาคม	1) น้ำบาดาลบ้านพู่แก้ว 2) น้ำบาดาลบ้านสระเพลง