

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 26/2553 วันที่ 27 สิงหาคม 2553 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรณพร คอนสตรัคชั่น คำขอประทานบัตรที่ 23/2550 (ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี (ภาคผนวกที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมคือสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ทส.1009.2/6808 ลงวันที่ 27 กันยายน 2553 ดังนั้นทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรณพร คอนสตรัคชั่น
ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071
2. เจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรณพร คอนสตรัคชั่น
3. สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
4. ขนาดพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ทั้งหมด 110 ไร่ 2 งาน 70 ตารางวา
5. โครงการได้รับอนุญาต ตั้งแต่วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2581
มีอายุประทานบัตร 25 ปี

1.2.2 สถานที่ตั้งและขนาดของโครงการ

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 23/2550 (ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองบัว อำเภอหมอ จังหวัดสระบุรี มีเนื้อที่ 110-2-07 ไร่ ตั้งอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารบก มาตราส่วน 1 : 50000 ลำดับชุดที่ L7017 ระวาง 5138 II ค่าพิกัด UTM อยู่ระหว่างพิกัดฉากที่ 701813 – 702351 ตะวันออก และ 1625236 – 1626127 เหนือ ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 4 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี (ดังรูปที่ 1-1)

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ประทานบัตร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบเชิงเขา อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของเทือกเขาวงลงมาเป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร เป็นที่ราบกับเนินเตี้ยๆ สูงประมาณ 10 เมตร จากพื้นที่ราบโดยรอบ มีความสูงเฉลี่ย ประมาณ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ประทานบัตรมีระดับพื้นที่สูงประมาณ 15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรพบหนองน้ำธรรมชาติ ได้แก่ หนองเดื่อและมีลำคลองน้ำพุ ไหลมาจากตีนเขาหินปูนบริเวณบ้านพุกร่าง ลงมาทางทิศใต้ จากลักษณะภูมิประเทศในลักษณะนี้ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่บริเวณประทานบัตรเป็นแหล่งดินมาร์ลขนาดใหญ่ โดยกระบวนการสะสมตัวของตะกอนเคมีจากหินปูนที่ถูกพามาโดยน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ซึ่งพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ก็ได้รับอิทธิพลของกระบวนการทางธรณาดินด้วย

1.2.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

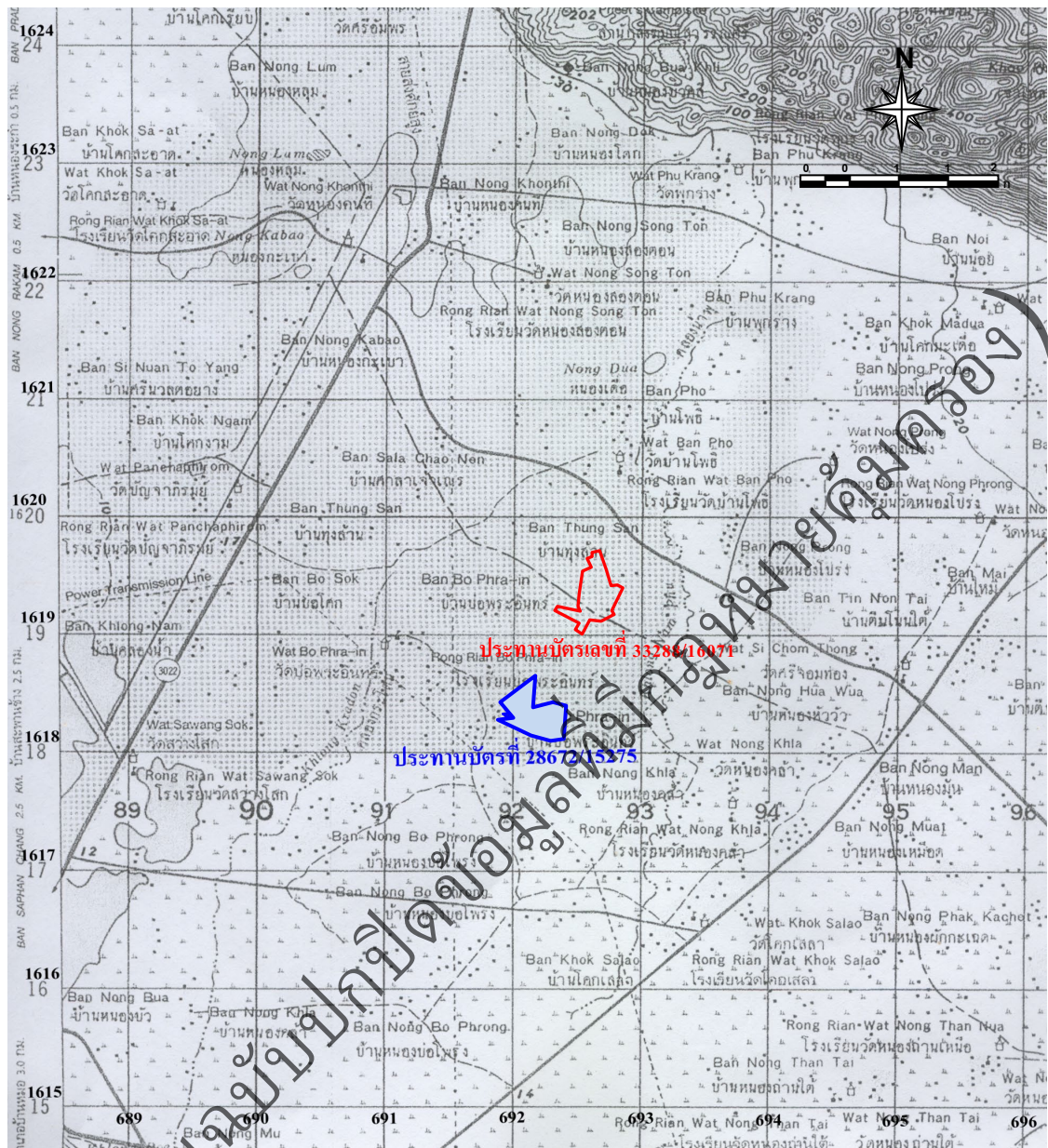
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ค่อนข้างห่างจากชุมชน โดยมีเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบประทานบัตร ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ไร่ข้าวโพด ข้าวฟ่าง
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ไร่ข้าวโพด ข้าวฟ่าง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ไร่ข้าวโพด ข้าวฟ่าง
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ไร่ข้าวโพด ข้าวฟ่าง

สำหรับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงภายในรัศมี 2 กิโลเมตร ของพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ เป็นพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 โดยมีราษฎรครอบครองเพื่อทำการเกษตร ทำไร่ข้าวโพดและข้าวฟ่างอยู่เต็มพื้นที่ ซึ่งประทานบัตรแปลงนี้ไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแต่อย่างใด

1.2.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตร สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้โดยสะดวกและสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้หลายเส้นทาง เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอุตสาหกรรมหากเริ่มต้นเดินทางที่สามแยกหน้าพระลาน เลี้ยวไปทางทิศใต้ตามเส้นทางพระลาน-อำเภอบ้านหมอ (ทางหลวงหมายเลข 3267) เป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ถึงสี่แยกบ้านดินโนนเลี้ยวขวาไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 3 กิโลเมตร มีทางแยกซ้ายมือไปทางทิศใต้ตามถนนลาดยางระยะทางประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งรวมระยะทางในการเดินทางจากจังหวัดสระบุรีถึงพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ 30 กิโลเมตร (ดังรูปที่ 1-2)



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร L701ระหว่าง 5138 II

สัญลักษณ์



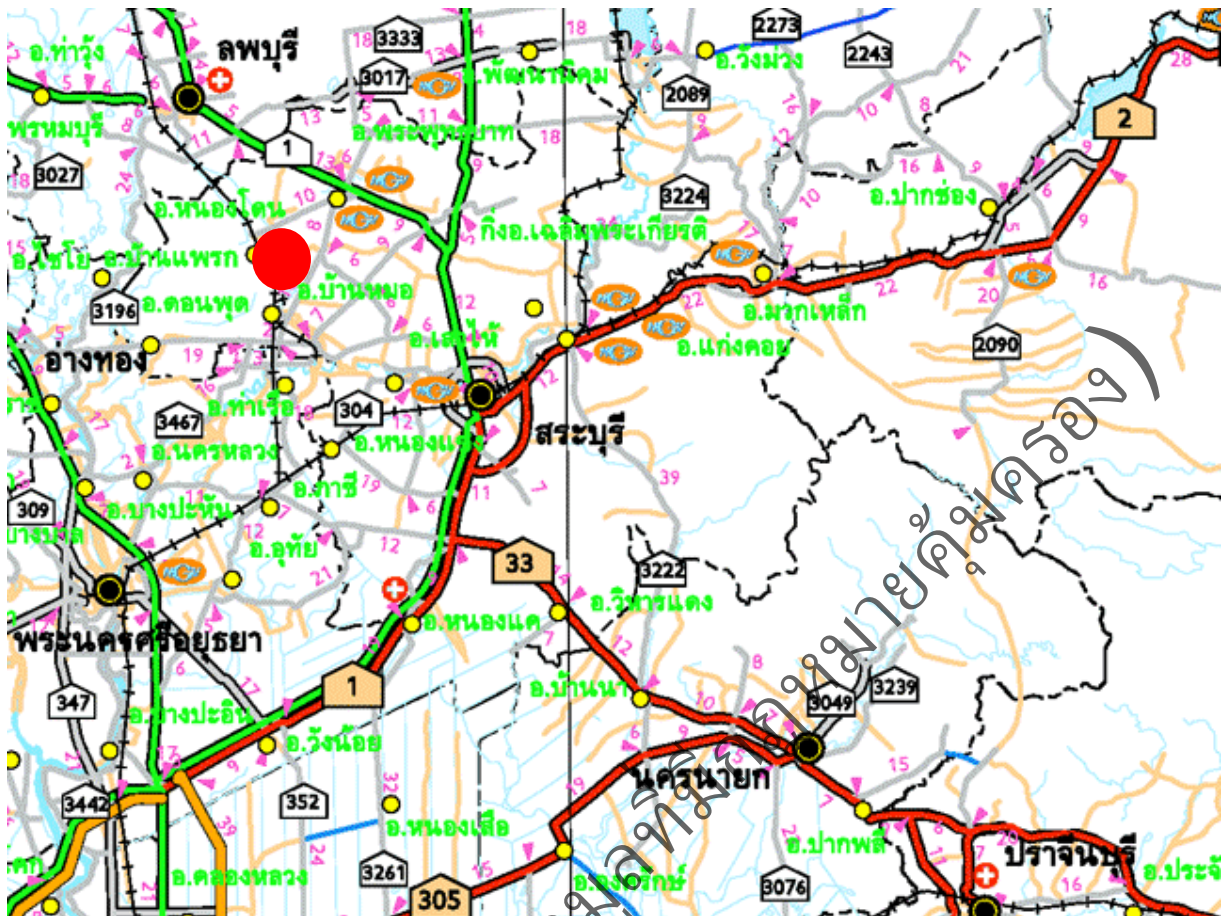
พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071)



พื้นที่ประทานบัตรไล่เคียง (ประทานบัตรที่ 28672/15275)

รูปที่ 1-1

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์

จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ถนนหมายเลข 3022



ถนนเข้าสู่โครงการ

รูปที่ 1-2

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.6 วิธีทำเหมืองและการแต่งแร่

จะเปิดการทำเหมืองแร่ดินมาร์ลโดยวิธีเหมืองทาบในขั้นตอนแรกของการดำเนินการทำเหมืองจะใช้รถแทรกเตอร์ (Bulldozer) และรถตัก Backhole ขุดและตักเปลือกดินใส่รถบรรทุกเทท้าย (Dump Trucks) ขนลำเลียงเปลือกดินไปใช้ในการปลูกต้นไม้บริเวณโรงแต่งแร่ เมื่อถึงชั้นของแร่ดินมาร์ลจะใช้รถตัก Backhole ทำการขุดและตักแร่ใส่รถบรรทุกเพื่อขนไปยังโรงแต่งแร่ของโครงการใบอนุญาตเลขที่ 7/2545 และจัดจำหน่ายต่อไป

ในการเปิดและเดินหน้าเหมือง จะดำเนินการให้เป็นในลักษณะขั้นบันได โดยในแต่ละขั้นบันได (Bench) มีความกว้างประมาณ 5-6 เมตร ความสูงประมาณ 3-4 เมตร และให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง ไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกในการทำงานของเครื่องจักรและป้องกันการพังถล่มของหน้าเหมือง ในบริเวณที่เริ่มต้นจนได้ขุมเหมืองที่ขุดแร่ออกหมดแล้ว จะทยอยเปิดเปลือกดินในบริเวณต่อไปนำโป๊ยมและกลบขุมเหมืองเก่าทั้งนี้เพื่อเป็นการทยอยปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และเพื่อให้เสียค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายเปลือกดินน้อยที่สุด

ในชั้นแร่ดินมาร์ลบางบริเวณพบว่ามีกรวดมนใหญ่ (Boulders) และเศษหินปูน (Limestone Fragments) ฉะนั้นในการทำเหมืองบริเวณดังกล่าวนี้ จะใช้คนงานคัดเลือกหินกรวดมนใหญ่และเศษหินปูนออกจากแร่และนำไปรวมเก็บกองไว้แล้วนำกลับไปถมขุมเหมืองเก่าต่อไป

1.3 แผนการดำเนินงานของโครงการ

1.3.1 แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตาม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะเป็นการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ โดยมีแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่

1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- ช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และเดือนเดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม	1) บริเวณโรงเรียนวัดบ้านโพธิ์ (มีตรภาพที่ 132) 2) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันออก) 3) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 4) บริเวณวัดหนองเขตริมงคล
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- ช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม	1) บริเวณโรงเรียนวัดบ้านโพธิ์ (มีตรภาพที่ 132) 2) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันออก) 3) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 4) บริเวณวัดหนองเขตริมงคล
3. คุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron) - ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) - ปริมาณสารหนู (Arsenic) - ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) - ปริมาณตะกั่ว (Lead)	- ช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนกันยายน	1) คลองน้ำพุ (ต้นน้ำ) 2) คลองน้ำพุ (ท้ายน้ำ) 3) น้ำประปาบาดาลบ้านโพธิ์ 4) น้ำประปาบาดาลบ้านหนองหัววัวใต้ 5) น้ำประปาบาดาลบ้านหนองเข 6) น้ำประปาบาดาลบ้านบ่อพระอินทร์