

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 26/2553 วันที่ 27 สิงหาคม 2553 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรณพร คอนสตรัคชั่น คำขอประทานบัตรที่ 23/2550 (ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี (ภาคผนวกที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมคือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ทส.1009.2/6808 ลงวันที่ 27 กันยายน 2553 ดังนั้นทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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 อำเภอบ้านหมอ 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 อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของเทือกเขาเวียงมา เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร เป็นที่ราบกับเนินเตี้ยๆ สูงประมาณ 10 เมตร จากพื้นที่ราบโดยรอบ มีความสูงเฉลี่ย ประมาณ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ประทานบัตรมีระดับพื้นที่สูงประมาณ 15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรพบหนองน้ำธรรมชาติ ได้แก่ หนองเดื่อและมีลำคลองน้ำพุ ไหลมาจากตีนเขาหินปูนบริเวณบ้านพุร่าง ลงมาทางทิศใต้ จากลักษณะภูมิประเทศในลักษณะนี้ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่บริเวณประทานบัตรเป็นแหล่งดินมาร์ลขนาดใหญ่ โดยกระบวนการสะสมตัวของตะกอนเคมีจากหินปูนที่ถูกพามาโดยน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ซึ่งพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ก็ได้รับอิทธิพลของกระบวนการทางธรณีวิทยาด้วย

1.2.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

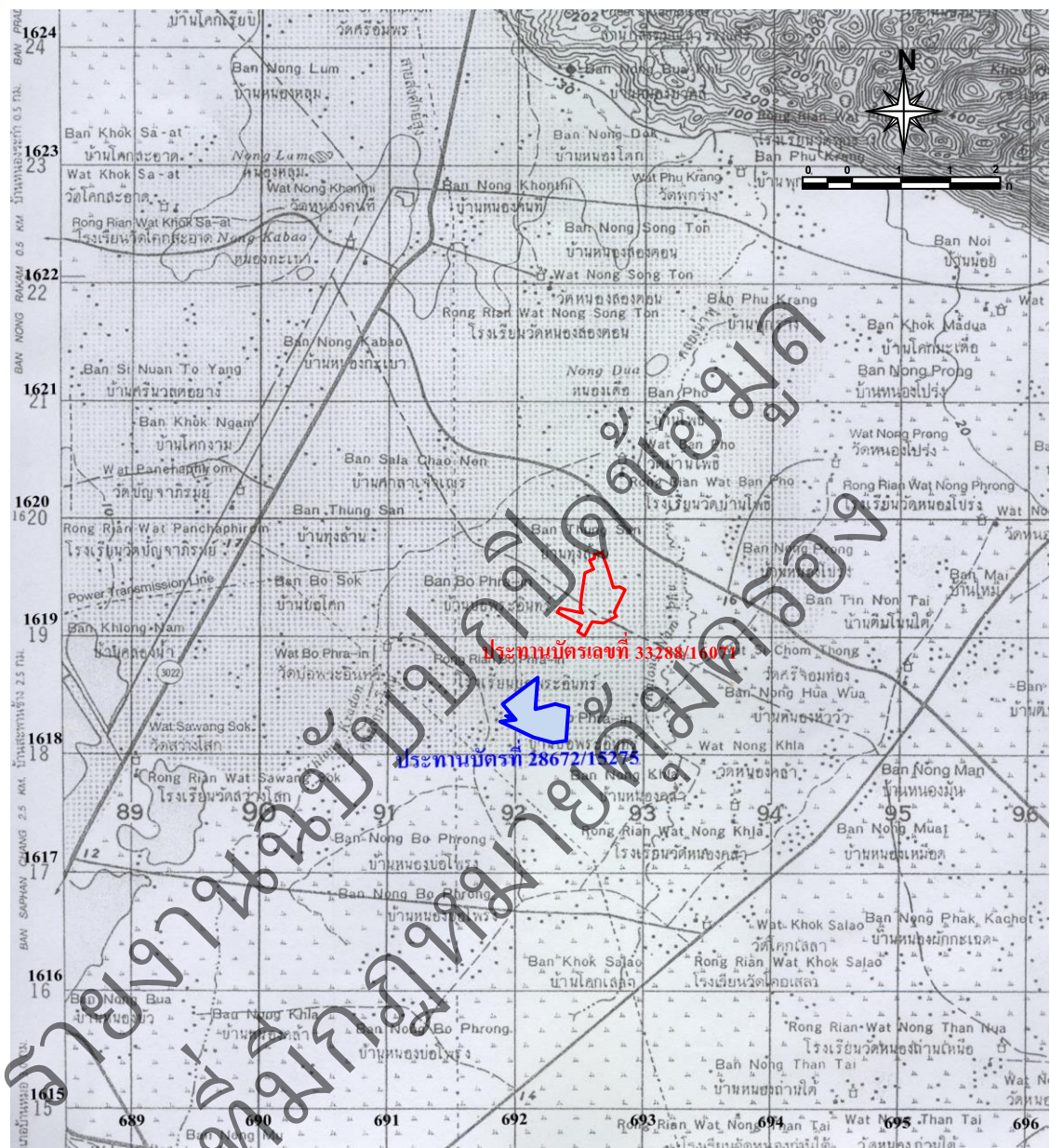
พื้นที่โครงการตั้งอยู่ค่อนข้างห่างจากชุมชน โดยมีเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบประทานบัตร ดังนี้

| | | |
|-------------|--------|---|
| 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 ไร่ข้าวโพดและข้าวฟ่างอยู่เต็มพื้นที่ ซึ่งประทานบัตรแปลงนี้ไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแต่อย่างใด

1.2.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตร สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้โดยสะดวกและสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้หลายเส้นทาง เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอุตสาหกรรมหากเริ่มต้นเดินทางที่สามแยกหน้าพระลาน เลี้ยวไปทางทิศใต้ตามเส้นทางพระลาน-อำเภอบ้านหม้อ (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



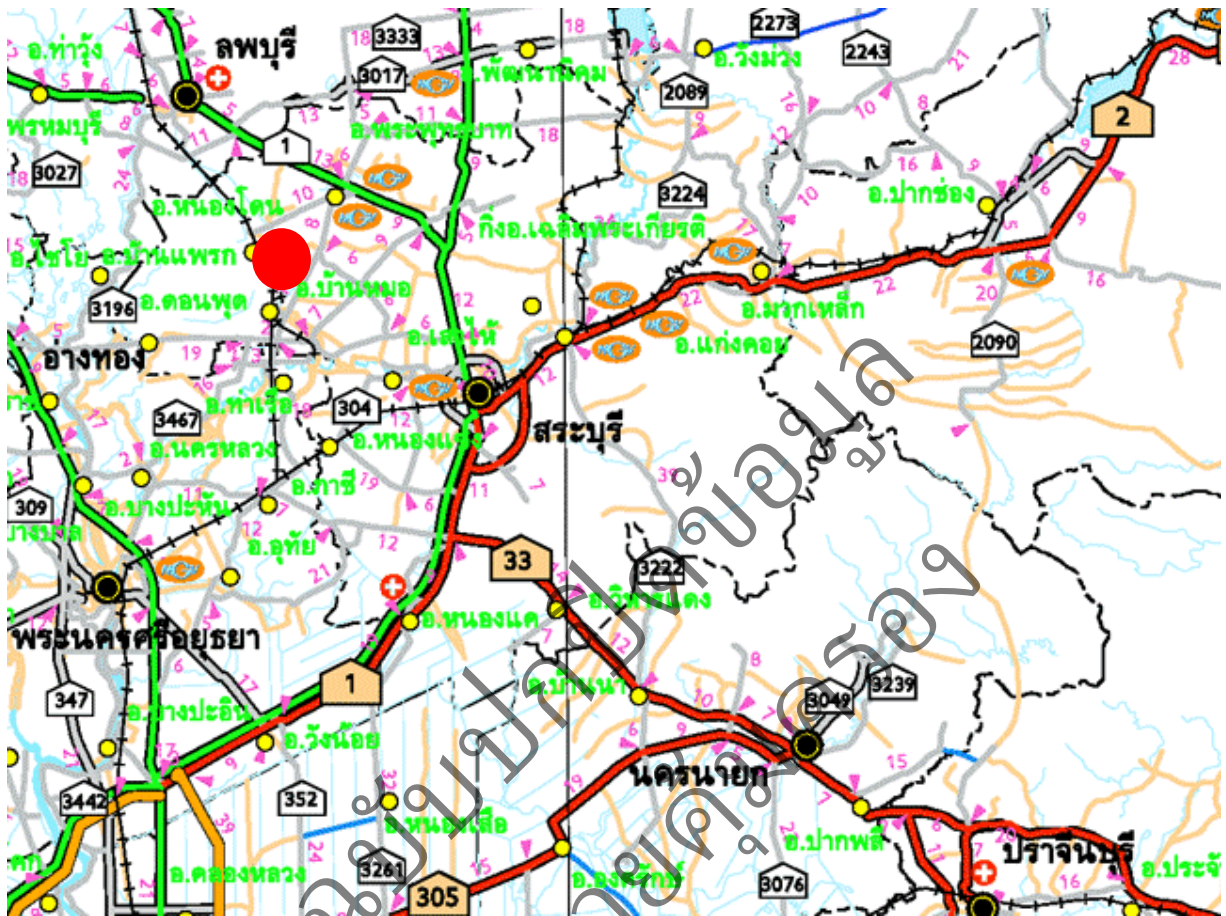
พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรเลขที่ 33288/16071)



พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง (ประทานบัตรที่ 28672/15275)

รูปที่ 1-1

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ถนนหมายเลข 3022



ถนนเข้าสู่โครงการ

รูปที่ 1-2

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.6 วิธีทำเหมืองและการแต่งแร่

จะเปิดการทำเหมืองแร่ดินมาร์ลโดยวิธีเหมืองหาบในขั้นตอนแรกของการดำเนินการทำเหมืองจะใช้รถแทรกเตอร์ (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 ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกในการทำงานของเครื่องจักรและป้องกันการทำเหมืองในบริเวณที่เริ่มต้นจนได้ขุมเหมืองที่ขุดรื้อออกหมดแล้ว จะทยอยเปิดเปลือกดินในบริเวณต่อไปนำไปถมและกลบขุมเหมืองเก่าทั้งนี้เพื่อเป็นการทยอยปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และเพื่อให้เสียค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายเปลือกดินน้อยที่สุด

ในชั้นแร่ดินมาร์ลบางบริเวณพบว่ามีกรวดมนใหญ่ (Boulders) และเศษหินปูน (Limestone Fragments) ฉะนั้นในการทำเหมืองบริเวณดังกล่าวนี้ จะใช้คนงานคัดเลือกหินกรวดมนใหญ่และเศษหินปูนออกจากแร่และนำไปรวมเก็บกองไว้แล้วนำกลับไปถมขุมเหมืองเก่าต่อไป

1.3 แผนการดำเนินงานของโครงการ

1.3.1 แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

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 (มิตรภาพที่ 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 (มิตรภาพที่ 132) 2) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันออก) 3) บ้านหนองหัววัวใต้ (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 4) บริเวณวัดหนองเขตริมงคล |
| 3. คุณภาพน้ำ | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ปริมาณเหล็กกรรม (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 |