

---

# บทที่ 1

## บทนำ

---

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 30490 ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) พื้นที่โครงการได้ขอพื้นที่ประทานบัตรตามกฎหมายว่าด้วยแร่ โดยอนุโลมของผู้ขอ ซึ่งได้รับประทานบัตรตามกฎหมายอนุโลมให้ดำเนินการทำเหมือง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนที่ 66 ก วันที่ 11 ตุลาคม 2550 ข้อ 7 ให้ถือว่าใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการขุดหรือลอกกรวด หิน หรือดิน ตามลำดับที่ 3 (2) แห่งบัญชี ท้ายกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 253 ที่ประกอบกิจการขุดหรือลอกดินเหนียวสีหรือดินซีเมนต์ และให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าใบอนุญาตสิ้นอายุ ซึ่งพื้นที่โครงการได้รับอนุญาตฉบับนี้เป็นประทานบัตรตามกฎหมายอนุโลมที่ ลป. 8/2550 และจะหมดอายุประทานบัตร ในวันที่ 31 ธันวาคม 2554 (ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่ ป 19/2550) ลป ประกอบกิจการ ขุดหรือลอกกรวด หิน หรือดิน) เนื่องจากในพื้นที่ประทานบัตรตามกฎหมายว่าด้วยแร่โดยอนุโลม ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด เมื่อหมดอายุประทานบัตรฯ แล้ว ยังคงมีปริมาณแร่สำรองทางธรณีวิทยาเพียงพอสำหรับรองรับการทำเหมืองต่อไปอีก

ดังนั้นบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด จึงดำเนินการยื่นคำขอประทานบัตรต่อเจ้าพนักงานประจำท้องที่ ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง เพื่อทำเหมืองแร่ในพื้นที่ประทานบัตรฯ อนุโลมเดิม โดยได้รับการจดทะเบียนเป็นคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 30490 ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด (โดยพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ทับโฉนดที่ดินเลข 38049, 38050, 38051, 38052, 38054, 38055, 38056, 38057, 38058, 38059, 38060, 38061, 38062, 38063, 38064, 38065, 38066, 38067, 38075 และ 38076 รวม 20 แปลง อยู่ในที่ดินเอกสารสิทธิ์ ของ บริษัท กระเบื้องกระดาษาไทย จำกัด ตามหนังสือยินยอมลงวันที่ 25 มีนาคม 2552 ให้บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์)

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 (หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 30490) มีเนื้อที่ 280-0-00 ไร่ ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยได้กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เลขที่ ทส 1009.2/5544 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2555 และได้รับประทานบัตรเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2556 ดังเอกสารแนบที่ 1.1 ถึงเอกสารแนบที่ 1.2 และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยได้นำส่งเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2567 แสดงดังเอกสารแนบที่ 1.3 โดยรายงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้มอบหมายให้ Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แสดงดังเอกสารแนบที่ 1.4 เป็นผู้รวบรวมและจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและพิจารณาให้ความเห็น ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง แก้ไข การดำเนินโครงการให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตลอดจนมาตรการฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จะนำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

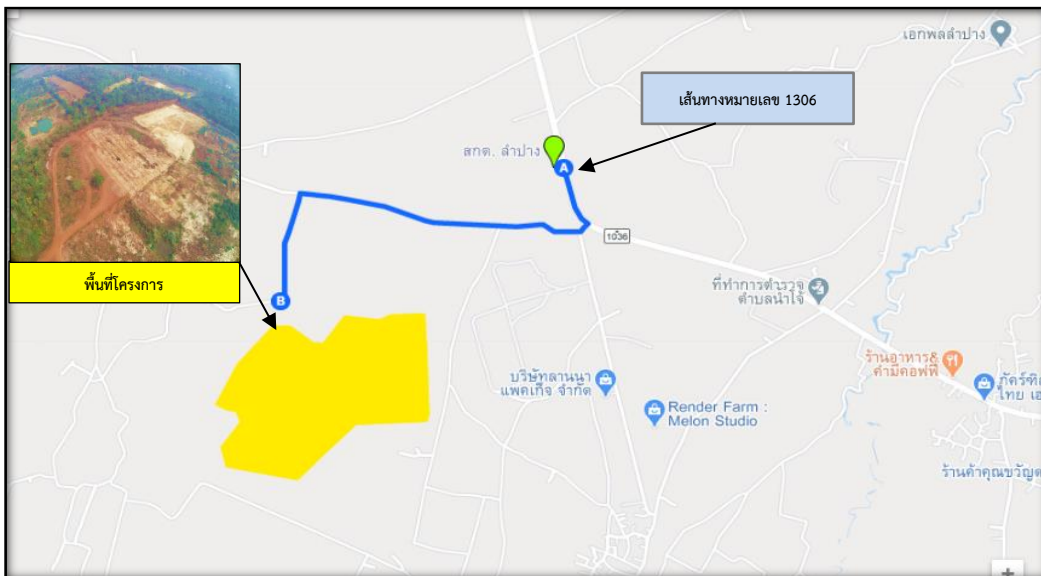
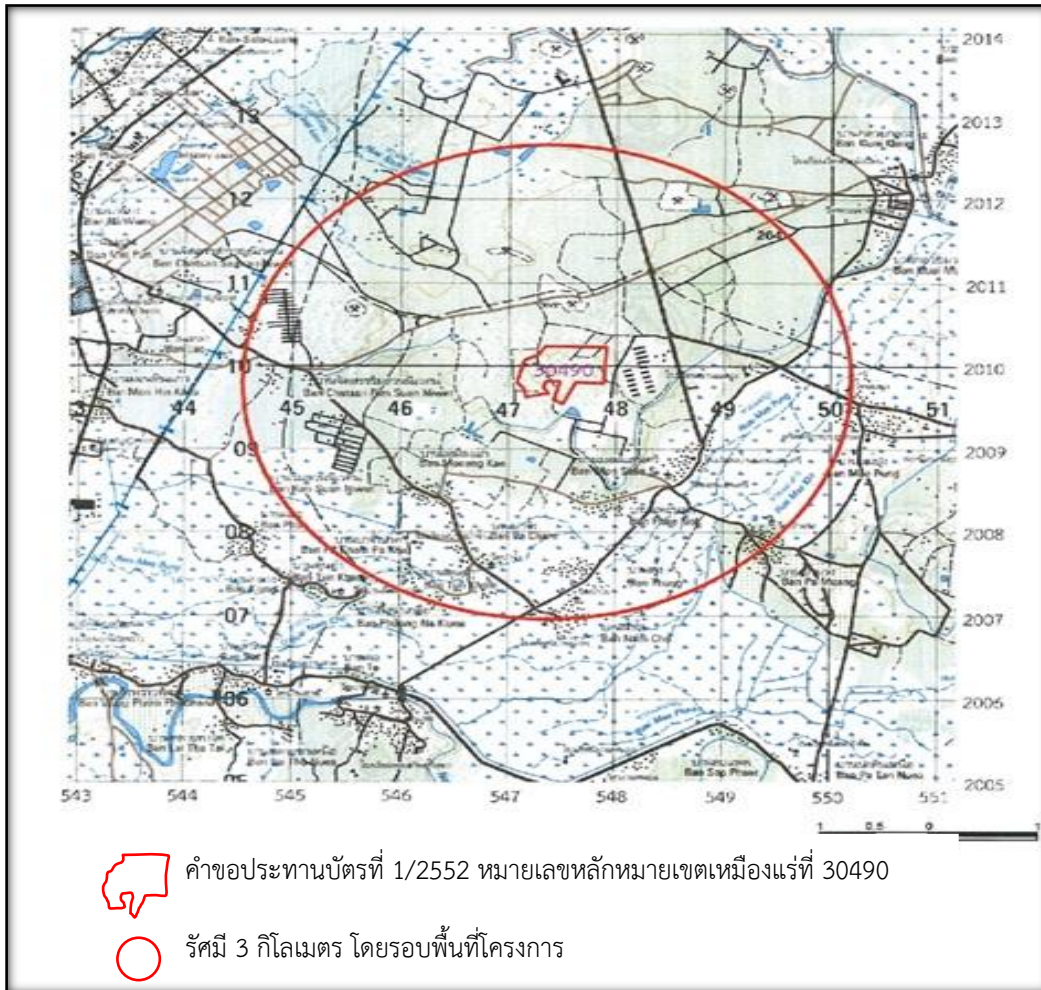
## 1.3 รายละเอียดโครงการ

### 1.3.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 (หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30490) ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุดที่ L7018 ระวาง 4845 II (อำเภอเกาะคา) อยู่ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (UTM) แนวอนที่ 2009-2011 เหนือ และแนวตั้งที่ 547-548 ตะวันออก มีพื้นที่ทั้งหมด 280-0-0 ไร่ (เป็นกรรมสิทธิ์แบบโฉนดที่ดินจำนวน 20 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 38049, 38050, 38051, 38052, 38054, 38055, 38056, 38057, 38058, 38059, 38060, 38061, 38062, 38063, 38064, 38065, 38066, 38067, 38075 และ 38076 ดังภาพที่ 1.1

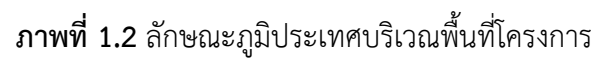
### 1.3.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบตลอดทั้งแปลงสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย (MSL) ประมาณ 260 เมตร เป็นที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ ของบริษัท กระเบื่องกระดาษไทย จำกัด ตามหนังสือยินยอมลงวันที่ 25 มีนาคม 2552 ให้ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ อยู่ในเขตพื้นที่การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ปัจจุบันมีบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองตามประทานบัตรโดยอนุโลมที่ ลป. 8/2550 อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรเนื้อที่ประมาณ 9 ไร่ ลึกประมาณ 3 เมตร ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ, ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบริเวณขอบคำขอประทานบัตรแนวหมุด 10 และ 11 ติดทางสาธารณประโยชน์ ขอบพื้นที่คำขอประทานบัตรทางด้านทิศใต้แนวหมุด 8 และ 9 ติดลำเหมืองสาธารณประโยชน์ ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด



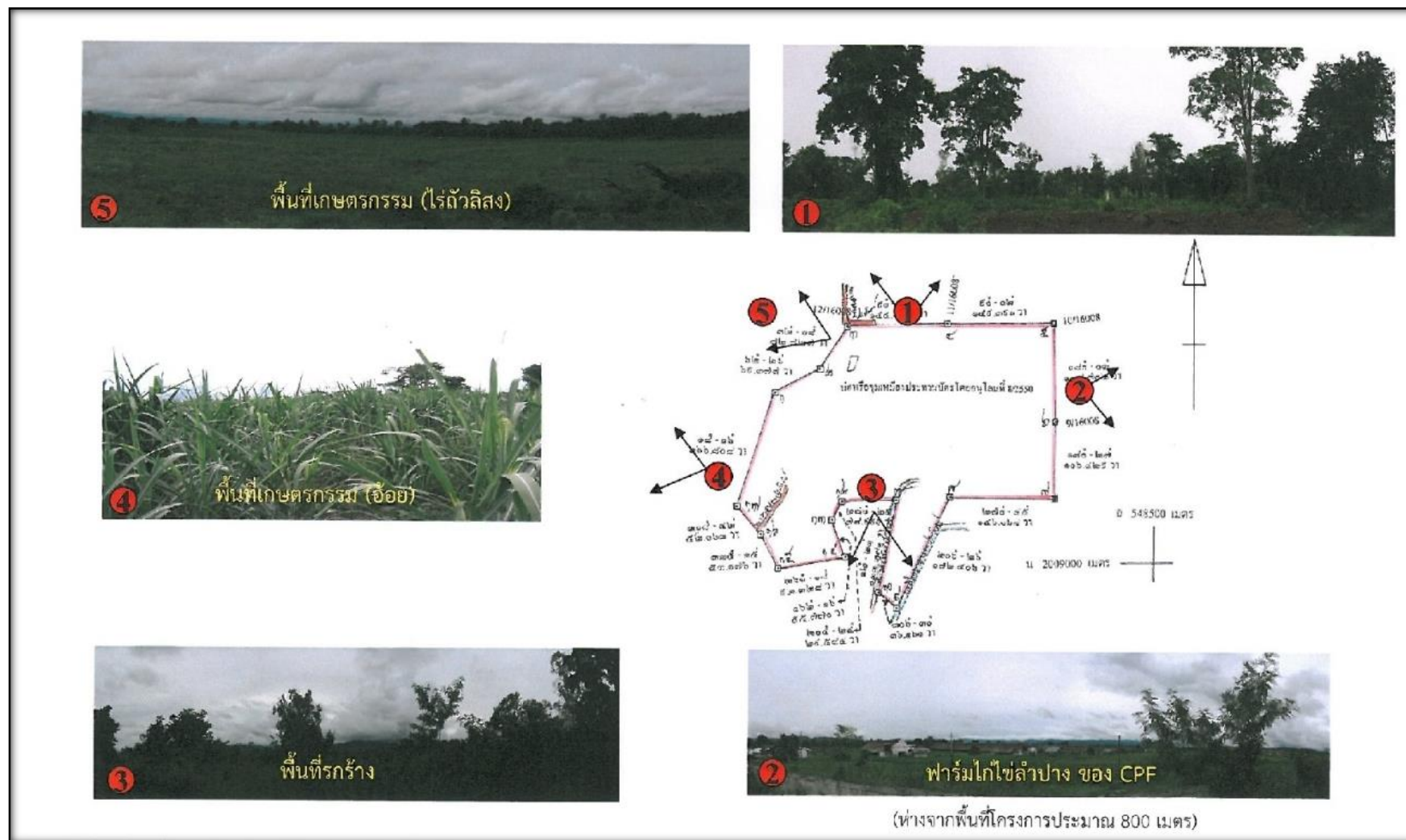


### 1.3.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

สภาพพื้นที่โครงการ มีบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ตามใบอนุญาตประทานบัตรโดยอนุโลมที่  
ลป. 8/2550 มีเนื้อที่ 9-0-00 ไร่ ลึกประมาณ 3 เมตร ส่วนพื้นที่ไม่ทำเหมืองมีสภาพเป็นป่า และพื้นที่รกร้างมี  
วัชพืชขึ้นปกคลุมโดยทั่วไป

ส่วนพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง พื้นที่การเกษตร และชุมเหมือง  
กระจายอยู่ทั่วไป ดังภาพที่ 1.3 ทั้งนี้มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการดังนี้

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| ด้านทิศเหนือ    | ติดต่อกับ | พื้นที่ป่า ถัดไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ถั่วลิสง และ<br>ไร่ข้าวโพด) และทางลำลองที่ใช้ในการขนส่งแร่                           |
| ด้านทิศใต้      | ติดต่อกับ | ชุมเหมืองของเอกชน (หยุดดำเนินการแล้ว) และถัดไป<br>เป็นพื้นที่รกร้าง   |
| ด้านทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | ชุมเหมืองของเอกชน (หยุดดำเนินการแล้ว) ถัดไปเป็น<br>ฟาร์มไก่ไข่ลำปาง ของ CPF   |
| ด้านทิศตะวันตก  | ติดต่อกับ | พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ถั่วลิสง ไร่ข้าวโพด และไร่ถั่วลิสง) ซึ่งอยู่<br>ในเขตกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด |



ภาพที่ 1.3 ลักษณะภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการ



### 1.3.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยรถยนต์จากตัวเมืองจังหวัดลำปางไปทางทิศเหนือตามทางหลวงหมายเลข 1036 (ถนนสายลำปาง-แจ้ห่ม) ถึงหลักกิโลเมตรที่ 10 เลี้ยวซ้ายไปทางด้านทิศตะวันตกตามถนนลาลองเข้าเหมืองแร่อีกประมาณ 500 เมตร ลักษณะถนนลาลองเป็น ทางลูกรังบดอัดแน่น รถมอเตอร์ไซด์ทุกฤดูกาล รวมเป็นระยะทางทั้งหมดจากตัวเมืองจังหวัดลำปางถึงพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 10.5 กิโลเมตรดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



### 1.3.5 วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองจะดำเนินการโดยวิธีเหมืองหาบ (Open Pit) เริ่มต้นดินหน้าเหมืองจากบริเวณหมายเลขอักษร “ห” ตามทิศทางลูกศรที่ชี้ → เป็นการทำให้เหมืองต่อเนื่องในพื้นที่ทำเหมืองเดิม โดยขยายหน้าเหมืองไปโดยรอบ แล้วขุดลงตามแนวดิ่ง จนถึงสิ้นสุดพื้นที่ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง โดยกำหนดให้ความสูงของหน้าเหมืองไม่ให้สูงเกิน 4 เมตร มีชั้นเดียว

ขั้นตอนการผลิตจะใช้รถขุดแบคโฮ (Back Hoe) ตักดินใส่รถบรรทุกทุกเที่ยวขนดินไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งอยู่หมู่ที่ 5 ถนนลำปาง-แจ้ห่ม บริเวณหลัก กม. ที่ 30 ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

- **ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการทำเหมือง** เป็นการเตรียมพื้นที่ก่อนการทำเหมือง โดยใช้รถขุดแบคโฮและรถแทรกเตอร์การปรับทำถนนภายในพื้นที่โครงการ และขุดบ่อดักตะกอน สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ หลังจากนั้นจึงเปิดเปลือกดินเพื่อเตรียมการผลิต

- **ขั้นตอนในการผลิต** ระยะเวลาในการผลิตแร่จะดำเนินการตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 22 โดยใช้รถแบคโฮ (Back Hoe) ขุดตักถ้ำเลี้ยงใส่รถบรรทุกทุกเที่ยวขนไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งอยู่หมู่ที่ 5 (ถนนลำปาง-แจ้ห่ม) บริเวณหลัก กม. ที่ 30 ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

### 1.3.6 แผนการทำเหมือง

#### 1.3.6.1 การเตรียมการก่อนการทำเหมือง

เนื่องจากคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ได้ผ่านระยะเวลาเตรียมการก่อนการทำเหมืองมาแล้ว ปัจจุบันอยู่ในช่วงเวลาดำเนินการผลิตแร่ เนื่องจากคำขอประทานบัตรแปลงนี้ขอทับพื้นที่เขตประทานบัตรโดยอนุโลมที่ ลป 8/2550 เต็มทั้งแปลง

ขั้นตอนการเตรียมงานและการพัฒนาหน้าเหมือง มีดังนี้

- งานตัดถนนเข้าสู่บริเวณหน้าเหมือง “ห” สำหรับใช้เป็นเส้นทางไปเปิดการทำเหมือง

### 1.3.6.2 การผลิตแร่

ขั้นตอนในการทำเหมืองเริ่มจากการเตรียมการก่อนการทำเหมือง การผลิตแร่ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ โดยมีแผนการผลิตรวม 22 ปี แบ่งเป็น 10 ช่วง โดยในช่วง 1-3 จะแสดงปริมาณการผลิตแร่ที่ได้เป็นรายปี จากนั้นในช่วงต่อไปทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุประทานบัตรปริมาณการผลิตแร่ที่ได้แต่ละช่วง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ทำการขนส่งแร่ ประมาณ 29,000 ตัน

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการผลิตแร่ดินซีเมนต์ที่เกิดขึ้นจากการทำเหมือง

| ปีที่ | ปริมาณแร่ดินซีเมนต์ |           |
|-------|---------------------|-----------|
|       | ลูกบาศก์เมตร        | เมตริกตัน |
| 0-1   | 43,269.2            | 75,000    |
| 1-2   | 43,269.2            | 75,000    |
| 2-3   | 43,269.2            | 75,000    |
| 3-6   | 86,538.5            | 225,000   |
| 6-9   | 86,538.5            | 225,000   |
| 9-12  | 86,538.5            | 225,000   |
| 12-15 | 86,538.5            | 225,000   |
| 15-18 | 86,538.5            | 225,000   |
| 18-21 | 86,538.5            | 225,000   |
| 21-22 | 13,230.8            | 34,400    |
| รวม   | 619,000             | 1,609,400 |

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

### 1.3.7 การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ แร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ที่ผลิตได้จะนำไปเป็นส่วนผสมผลิตปูนซีเมนต์ยังโรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 5 (ถนนลำปาง-แจ้ห่ม) บริเวณหลัก กม. ที่ 30 ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง โดยในการขนส่งแร่ออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการอย่างเคร่งครัด

### 1.3.8 การจัดการเปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย

เปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย เปลือกดินที่เกิดขึ้น คือ เปลือกดินชั้นบน (Top Soil) ที่ต้องขุดลอก ความหนาประมาณ 1 เมตร

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| ปริมาตรเปลือกดินชั้นบน (Top Soil) ที่ต้องขุดลอก | = (14,440 × 1) + (21,068 × 1) |
|   | = 35,508                      |
| เปลือกดินใช้ในงานพัฒนา ประมาณ 20 %              | = 7,100 ลูกบาศก์เมตร          |
| ถมกลับขุมเหมือง 80 %                            | = 28,400 ลูกบาศก์เมตร         |

### 1.3.9 การใช้น้ำในการทำเหมือง

ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง เพียงแต่มีการใช้น้ำฉีดพรมเส้นทางลำเลียงในเขตเหมืองแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามเส้นทางขนส่งเท่านั้น โดยฉีดน้ำทุกวัน ยกเว้นในวันที่มีฝนตก

### 1.3.10 เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

|                         |                   |             |
|-------------------------|-------------------|-------------|
| ● รถขุดแบคโฮ            | ขนาด 250 แรงม้า   | จำนวน 1 คัน |
| ● รถแทร็คเตอร์          | ขนาด 120 แรงม้า   | จำนวน 1 คัน |
| ● รถบรรทุกเทท้าย 10 ล้อ | ขนาด 230 แรงม้า   | จำนวน 3 คัน |
| ● รถบรรทุกน้ำ           | ขนาด 6,000 แรงม้า | จำนวน 1 คัน |
| ● จำนวนพนักงานและคนงาน  | ประมาณ 10 คน      |             |

### 1.3.11 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงและทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่โครงการได้กำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร ตามแนวเขตทางสาธารณประโยชน์ บริเวณขอบแปลงทางด้านหลักหมุดที่ 3 ทางด้านหลักหมุดที่ 6 ทางด้านหลักหมุดที่ 8, 9, 10 และ 11 และได้กำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร ตามแนวเขตลำเหมืองสาธารณประโยชน์ ตามระเบียบของทางราชการ

### 1.3.12 การใช้วัตถุระเบิด

การขุดดินสามารถใช้รถขุดแบคโฮ (Back Hoe) ขุดตักได้เลย จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้วัตถุระเบิดและการเก็บวัตถุระเบิด