

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2555 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2555 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 28/2558 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2558 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 ดังเอกสารแนบ 1 โดยคำขอประทานบัตรที่ 2/2555 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28478/16283 ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 23 สิงหาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 157-0-80 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 29 กันยายน 2558
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 28478/16283 ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 23 สิงหาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทุมพร ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ดังปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4937 (อำเภอกู่ทอง) มีเนื้อที่ 157 ไร่ 80 ตารางวา พื้นที่โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาตะโกปิตทอง และป่าเขาเพชรน้อย ประเภทป่าเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) เต็มทั้งแปลง ดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

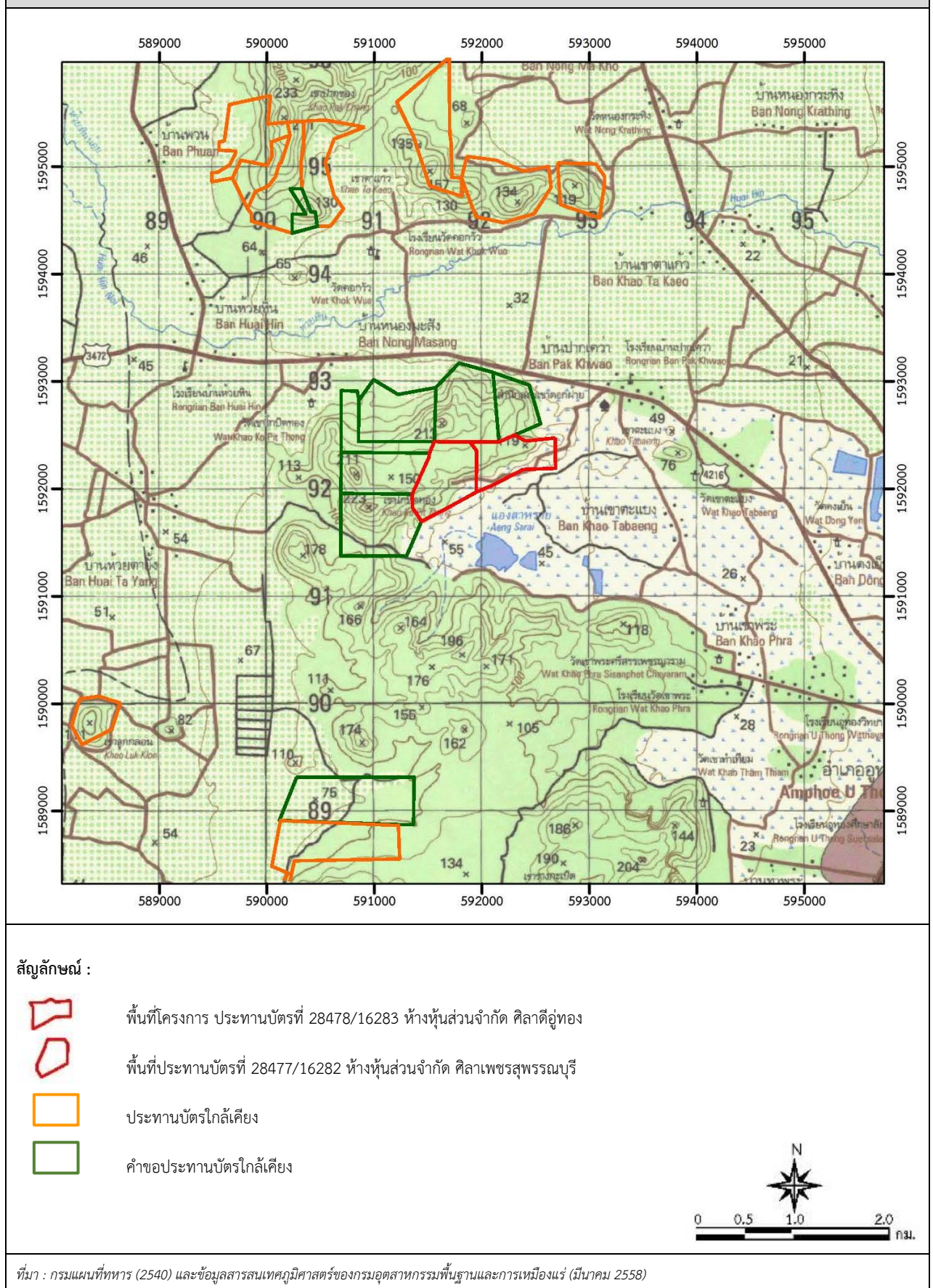
สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่เขาตะโกปิตทอง โดยเขาตะโกปิตทอง มีความยาวประมาณ 3 กิโลเมตร มีแนวเขาวางตัวในทิศตะวันตก-ตะวันออก และมีความกว้างประมาณ 2 กิโลเมตร มีความสูงของยอดเขาที่ระดับความสูง 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนพื้นที่ราบติดต่อกับพื้นที่ภูเขาที่มีความสูงประมาณ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพื้นที่โครงการมีความสูงอยู่ในช่วง 55-140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกและทิศใต้มีแนวเส้นทางลูกรังที่ในอดีตเคยใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ ซึ่งปัจจุบันกำลังปรับปรุงเส้นทางเพื่อเข้าออกโรงโม่หินทางทิศใต้ โดยไม่มีราษฎรใช้ประโยชน์เป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมแต่อย่างใด ดังรูปที่ 1-2

บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการติดกับพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาตะโกปิตทองและป่าเขาเพชรน้อย พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่รกร้าง พื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทอ้อย ข้าวโพด และสวนผัก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ และพื้นที่โรงโม่หินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางทิศใต้ ดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

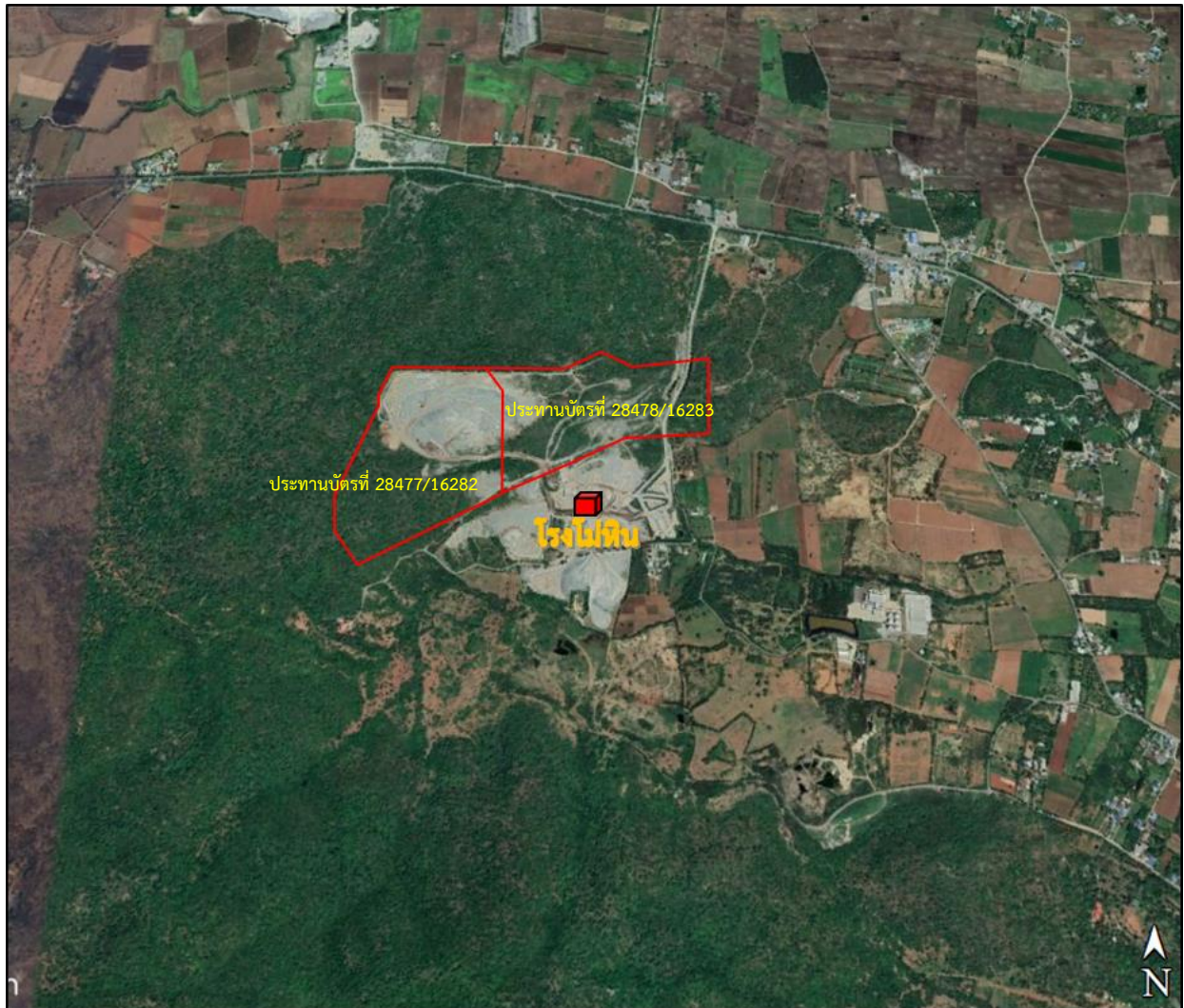
การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 321 (จังหวัดสุพรรณบุรี-อำเภอกู่ทอง) เมื่อถึงอำเภอกู่ทองบริเวณหอนาฬิกาวนขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 333 ระยะทางประมาณ 100 เมตร เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3472 (อำเภอกู่ทอง-อำเภอดุลฉิม) เดินทางต่อไปอีกระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าไปยังพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ





## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



โรงโม่หิน



พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ



พื้นที่โครงการทางทิศใต้

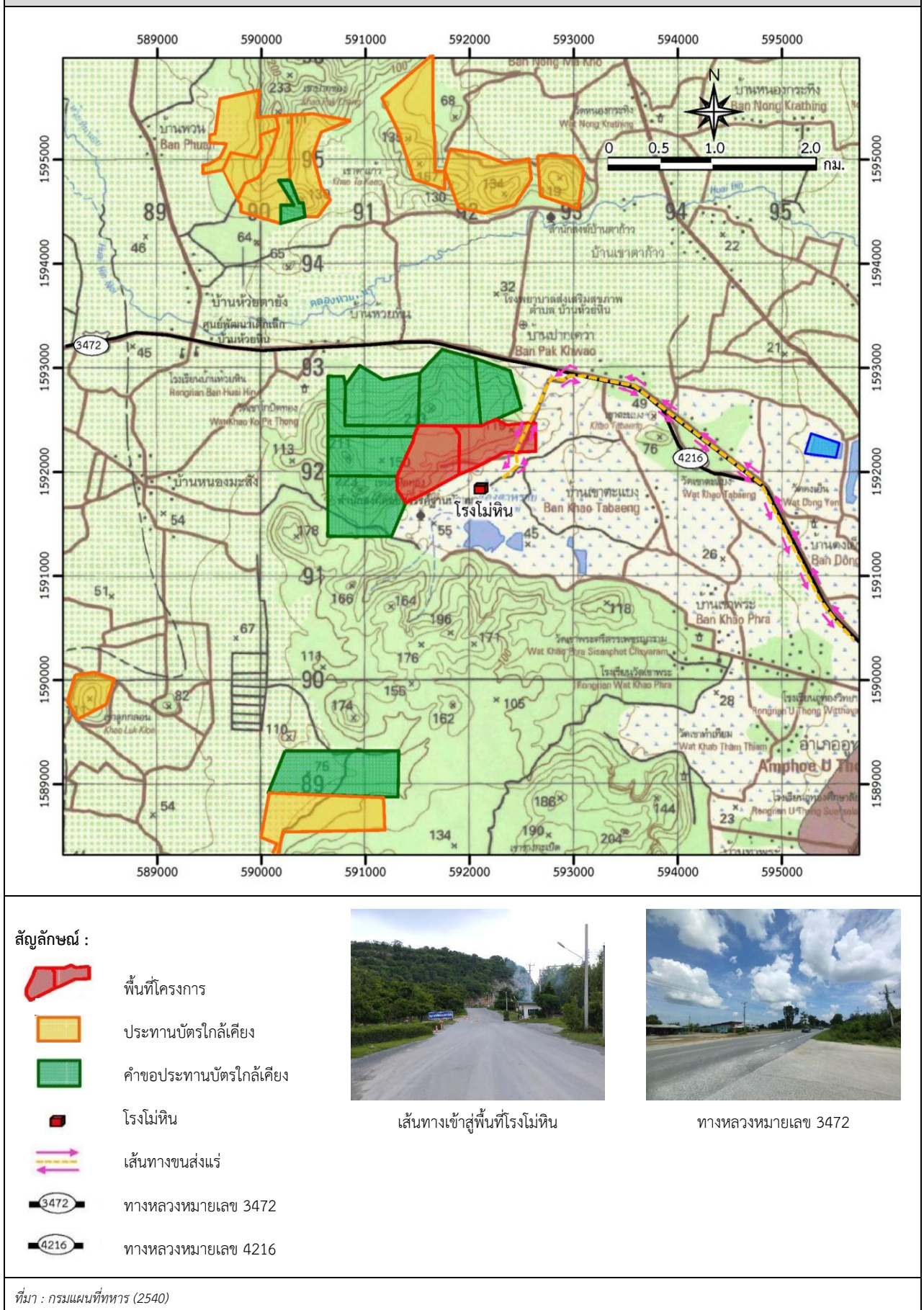


พื้นที่โครงการทางทิศเหนือ

ที่มา : [www.google.com](http://www.google.com) (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2567)



รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางการคมนาคมขนส่ง



## 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

จากลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่เป็นพื้นที่ภูเขา ธรณีวิทยาแหล่งแร่เป็นมวลหินปูนครอบคลุมโดยตลอดทั้งพื้นที่โครงการ เหมาะสมกับการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 10 เมตร การทำเหมืองจะเป็นการทำเหมืองในลักษณะขยายพื้นที่จากบริเวณที่ได้เคยผ่านการระเบิดหินเดิมร่วมกับการพัฒนาพื้นที่ทำเหมืองตัดเส้นทางขึ้นไปสู่ตอนบนของพื้นที่ และการพัฒนาเส้นทางโดยใช้การปรับแต่งพื้นที่เจาะระเบิดโชดหิน ตัดเส้นทางลำเลียงให้มีความลาดเอียงประมาณ 1:10 เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักรในการขนส่ง ส่วนการทำเหมืองผลิตแร่จะใช้เครื่องจักรกลหนักร่วมกับการเจาะระเบิดเป็นหลัก สำหรับการผลิตหินเข้าสู่โรงโม่หิน ทำเหมืองเป็นลักษณะชั้นบันไดจากตอนบนที่มีความสูงประมาณ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดระดับลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 50 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดของการทำเหมืองแร่ โดยวางแผนอัตราการผลิตแร่ของทั้งพื้นที่โครงการประมาณ 2,000,000 เมตริกตันต่อปี ทั้งนี้การผลิตแร่ที่ดำเนินการจริงจะขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการของตลาดและความสามารถในการผลิตแต่ละช่วงเวลา ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม หากเมื่อประทานบัตรได้สิ้นอายุลงและยังคงมีปริมาณสำรองแร่คงเหลือที่สามารถดำเนินการได้คุ้มค่าต่อไปในอนาคตจะดำเนินการต่ออายุประทานบัตรเพื่อทำเหมืองต่อไป โดยแร่หินปูนที่ผลิตได้จากพื้นที่โครงการจะส่งไปยังโรงโม่หินซึ่งตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตร ขอบเขตของการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-4

### 2) การทำเหมือง

เมื่อพัฒนาเตรียมพื้นที่เข้าสู่ขั้นตอนการทำเหมืองผลิตแร่จะเปิดการทำเหมืองเป็นชั้นบันได การเดินหน้าเหมืองจะใช้วิธีการระเบิดโดยใช้เครื่องเจาะรูระเบิดชนิดดินตะขำหรือไฮดรอลิก ทำการเจาะรูและบรรจุระเบิดตามการออกแบบเพื่อทำการระเบิดแร่ให้แตกออกจากเนื้อหินแน่นบริเวณหน้าเหมือง แร่จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองจะใช้รถขุดหรือรถดัก ทำการขุดตักแร่ใส่รถบรรทุกลำเลียงออกนอกเขตประทานบัตร โดยหน้าเหมืองโดยทั่วไปกำหนดให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยมีความลาดชันทั้งหมด (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และป้องกันการพังทลายของหน้าเหมืองเป็นสำคัญ มีการเว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะประมาณ 10 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยเริ่มทำเหมืองบริเวณเครื่องหมาย “ห” ทำเหมืองไปตามทิศเครื่องหมาย → ทำการลดระดับลงมาด้านล่าง

### 3) การแต่งแร่

แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองนั้นสามารถนำไปส่งยังโรงโม่หินได้โดยตรง แต่หากก้อนแร่มีขนาดใหญ่เกินไปซึ่งไม่สามารถขนถ่ายขึ้นรถบรรทุกหรือไม่เหมาะสมกับการส่งเข้าโรงโม่หิน จะต้องทำการลดขนาด โดยจะแยกก้อนใหญ่ออกมารวมกัน โดยการลดขนาดจะหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยยกเว้นไม่สามารถทำการทุบย่อยได้ ในการทุบย่อยจะใช้ Hydraulic Breaker ทำการเจาะกระแทกให้แตก เพื่อลดขนาดให้ได้ขนาดตามที่เหมาะสมที่จะสามารถป้อนเข้าปากโม่ได้ เมื่อลดขนาดแล้วจึงทำการขนส่งไปทำการบดย่อยยังโรงโม่หินภายนอกพื้นที่โครงการต่อไป

### 4) การเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง

สำหรับเปลือกดินและเศษหินในบริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณน้อยมาก ซึ่งเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการปรับพื้นที่และเส้นทางภายในโครงการได้ ดังนั้นจึงไม่มีเศษดินและเศษหินเหลือจากการทำเหมือง ซึ่งเศษดินและเศษหินที่ได้จากการทำเหมืองซึ่งยังไม่นำไปใช้ประโยชน์จะกองไว้ชั่วคราวบริเวณพื้นที่การทำเหมือง เพื่อความสะดวกในการขนย้าย จึงไม่จำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

#### 5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามแผนผังโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นภายในพื้นที่โครงการ

#### 6) การระบายน้ำจากการทำเหมือง

เนื่องจากไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีการระบายน้ำที่เกิดจากการทำเหมืองสำหรับโครงการนี้แต่อย่างใด

#### 7) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่โครงการไม่มีทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางน้ำสาธารณะ ผ่านพื้นที่หรืออยู่ใกล้ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีการออกแบบกันพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร ตามมาตรา 62 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510

#### 8) การใช้และการเก็บวัตถุระเบิด

การใช้วัตถุระเบิดจะปฏิบัติตามแผนการทำเหมืองเรื่องงานเจาะและงานระเบิดทุกประการ โดยจะทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ตามเวลาที่กำหนด โดยก่อนการระเบิดทุกครั้งจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราภายในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่ทำการระเบิด และจัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดที่แข็งแรง โดยใช้คอนกรีตในการก่อสร้าง มีการระบายอากาศที่ดี พร้อมทั้งมีคันดินและปลูกต้นไม้โตเร็วโดยรอบ หรือจัดเก็บในสถานที่ตามที่หน่วยงานราชการผู้อนุญาตกำหนดแล้วแต่กรณี ทั้งนี้จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และการเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) ออกความตามในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่อง ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด

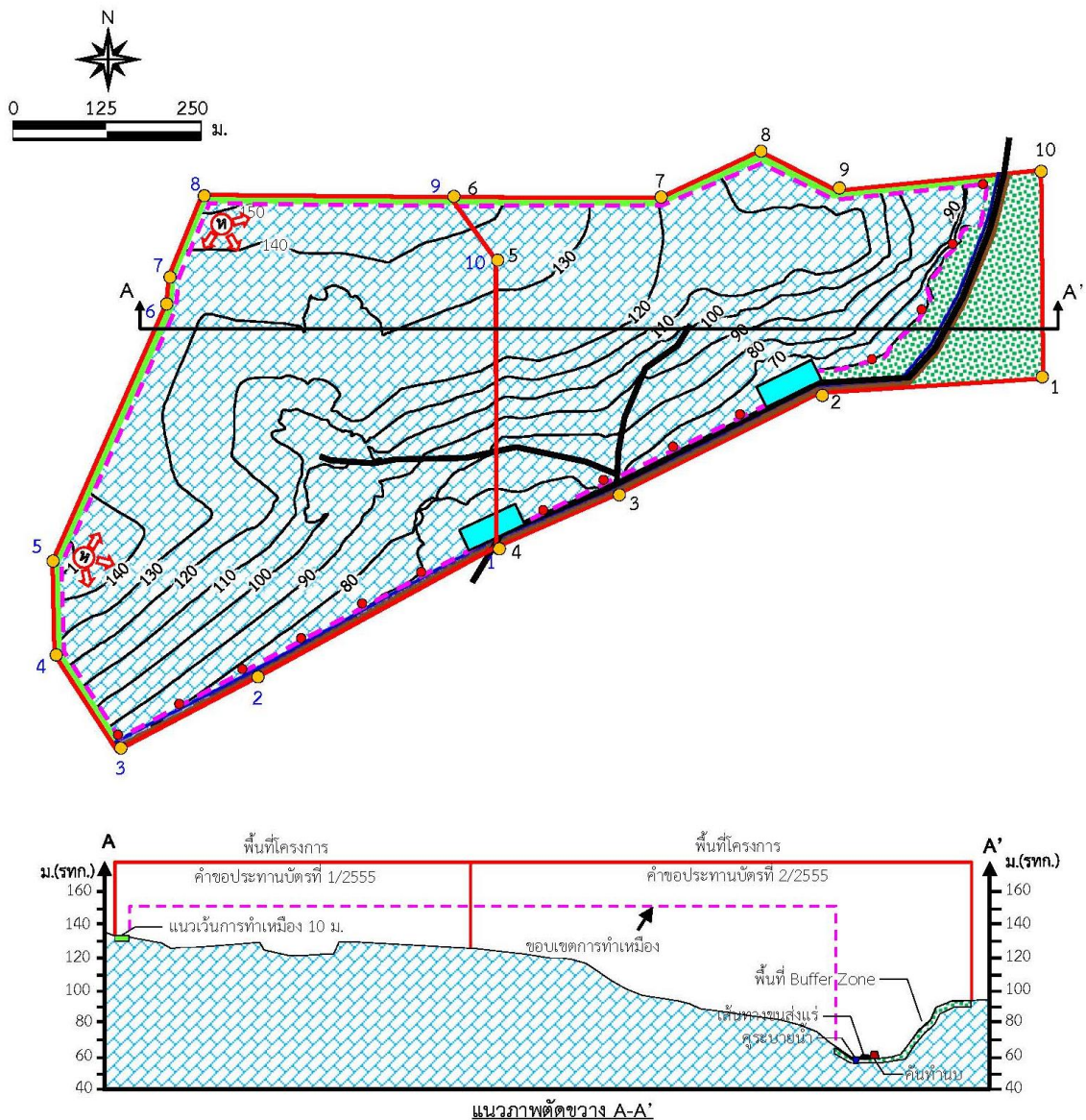
#### 9) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์โรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานภายในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน พื้นเพื่อง เป็นต้น
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสม สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจมีอันตราย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เครื่องป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันหู เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองและมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด



รูปที่ 1-4 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อเริ่มต้นการทำเหมือง



สัญลักษณ์ :

	พื้นที่โครงการ		หินปูน
	หลักหมายเขตเหมืองแร่		บ่อดักตะกอน
	หลักเขตพื้นที่ทำเหมือง		พื้นที่ Buffer Zone
	เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)		คันทำนบ
	เส้นทางขนส่งแร่		คูระบายน้ำ
	แนวเว้นการทำเหมือง 10 เมตร		ทิศทางการทำเหมือง
	ขอบเขตการทำเหมือง		

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาเพชรสุพรรณบุรี รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาดีอุทอง

### 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา 3. รพ.สต. บ้านห้วยหิน 4. กลุ่มบ้านดงเย็น
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>ดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา 3. รพ.สต. บ้านห้วยหิน 4. กลุ่มบ้านดงเย็น
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>ความถี่</li> <li>การขจัด</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	1. ขอบเขตประทานบัตร 2. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา 3. กลุ่มบ้านดงเย็น

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>● ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li> <li>● ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>● ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>● ปริมาณสารหนู (As)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน	1. แอ่งสาหร่าย

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

**1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เป็นพื้นที่โล่งมีแนวต้นไม้ล้อมรอบโรงโม่หิน กิจกรรมภายในโรงโม่หินมีการโม่ บด และย่อยแร่ และมีรถบรรทุกขนส่งแร่เข้า-ออกเป็นประจำ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน

**2. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน (ไร่อ้อย) และติดกับพื้นที่การทำเหมือง

**3. รพ.สต. บ้านห้วยหิน :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยหิน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)

**4. กลุ่มบ้านดงเย็น :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดงเย็น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 0.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)

**5. ขอบเขตประทานบัตร :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่หน้าเหมือง พื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน

**6. แอ่งสาหร่าย :**

เป็นแอ่งเก็บน้ำธรรมชาติขนาดเล็ก ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน