

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ ฟลูออไรต์ ค่าขอประทานบัตรที่ ค่าขอประทานบัตรที่ 32/2539 และ 33-35/2539 ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี โดยได้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม วว 0804/8250 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 ดังเอกสารแนบ 1

การดำเนินการเพื่อขออนุญาตหลังจากได้รับความเห็นชอบในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันคือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทางผู้ยื่นคำขอประทานบัตรยังไม่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ทั้งนี้ในวันที่ 30 ตุลาคม 2558 สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/8250 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 อีกครั้ง เพื่อที่จะได้ดำเนินการอนุญาตประทานบัตรให้แก่ผู้ยื่นขอประทานบัตร ทั้งนี้ในการอนุญาตประทานบัตร กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยทางสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ทบทวนเพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เฉพาะคำขอประทานบัตรที่ 32/2539 เพื่อนำไปปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ 08/ก(1) 1269 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2558 ดังเอกสารแนบ 2 ปัจจุบันทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28532/15930 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 25 มกราคม 2569 มีอายุประทานบัตร 15 ปี ดังเอกสารแนบ 3

จากผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฟลูออไรต์ ของบริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ประทานบัตรที่ 28445/16150 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 7 ราชบุรี ตามหนังสือที่ ออก 0517/821 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2564 ดังเอกสารแนบ 4 โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งระบุให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/8250 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 (เอกสารแนบ 1) และเนื่องจากปัจจุบันโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง จึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ที่กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ (08)/ก(1) 1269 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2558 (เอกสารแนบ 2) ควบคู่ไปด้วยเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ที่มีการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

ดังนั้น บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่ฟลูออไรต์
เจ้าของโครงการ	บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 255-2-42 ไร่
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 27 มกราคม 2574 มีอายุ ประทานบัตร 15 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	28445/16150

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 28445/16150 ของบริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 ต่อ 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7017 ระวาง 4937 IV อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 561-563 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1596-1598 เหนือ อยู่ในเขตการปกครองของตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

#### 1) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี มีเนื้อที่ 255 ไร่ 2 งาน 42 ตารางวา ครอบคลุมเนินเขาที่มีความสูงประมาณ 280 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในขณะที่พื้นที่โดยรอบเนินมีความลาดชัน สูงประมาณ 26 องศา มีพื้นที่บางส่วนผ่านการทำเหมือง มาแล้วอยู่ระหว่างเส้นชั้นความสูงที่ 240-260 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงมีลักษณะเป็นขุม เหมืองเก่า และมีการจัดสรรพื้นที่ในการทำเหมืองต่างๆ เช่น ลานกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บ่อรับน้ำ และคุรระบายน้ำ ดังรูปที่ 1-2

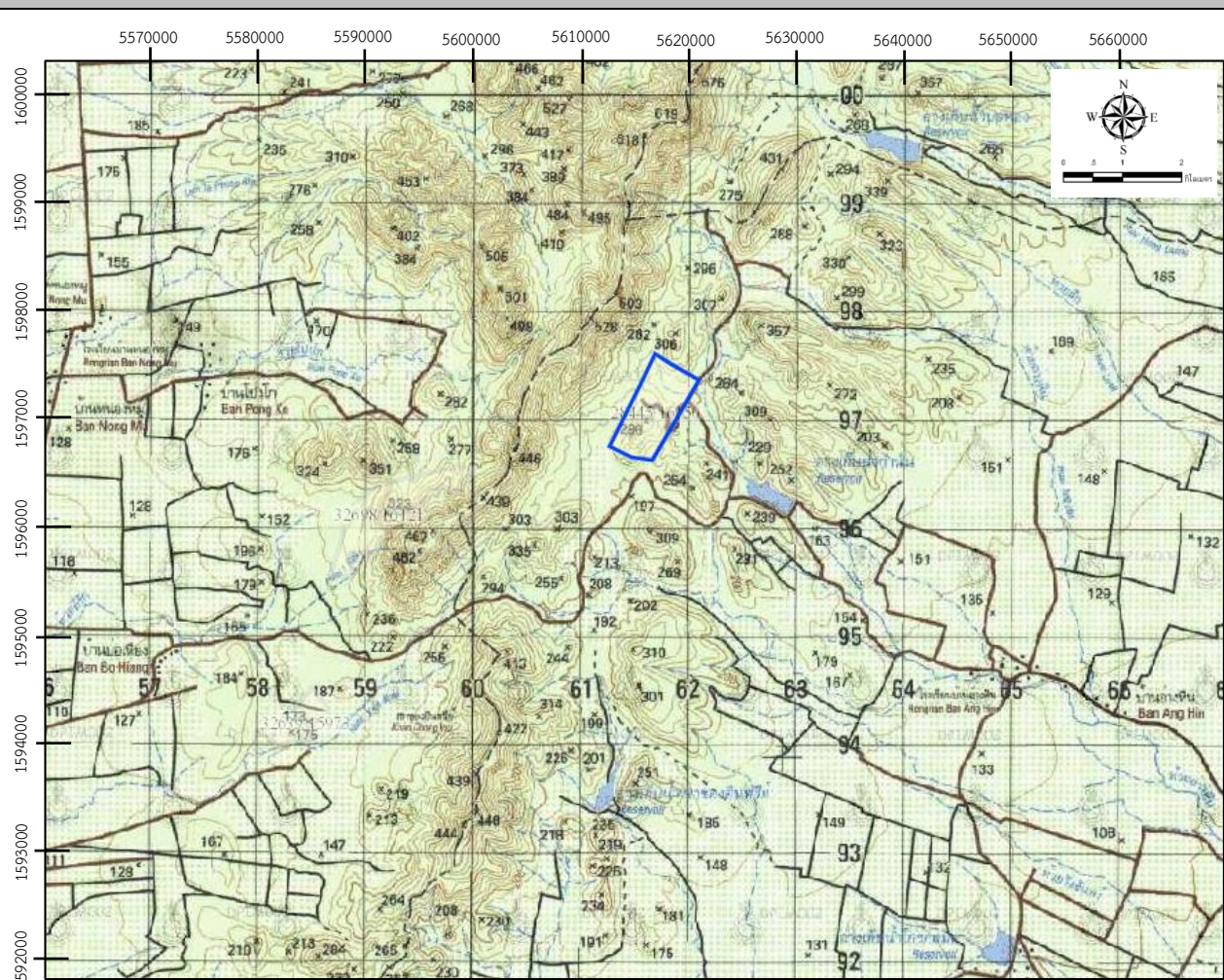
#### 2) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบไปด้วยพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ อยู่ในเขตชั้น คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 2 และ 3 ซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาช่องอินทรีย์ด้านตะวันออก และอยู่ในเขต Zone E ตามแผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน และป่าไม้

### 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางรถยนต์ตั้งต้นจากจังหวัดกาญจนบุรี ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3342 ไปยังพื้นที่โครงการ จะต้องแยกเข้าสู่ถนนลาดยางขนาด 2 ช่องทางจราจร ที่อำเภอห้วยกระเจา เป็นระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร แล้วแยกเข้าสู่ถนนลูกรังที่โรงเรียนบ้านอ่างหินระยะทาง ประมาณ 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



### สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28445/16150  
ของ บริษัท เมืองแร่นมทวน จำกัด

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด ชุด L7018 ระวาง 4937 IV



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ



พื้นที่หน้าเหมือง



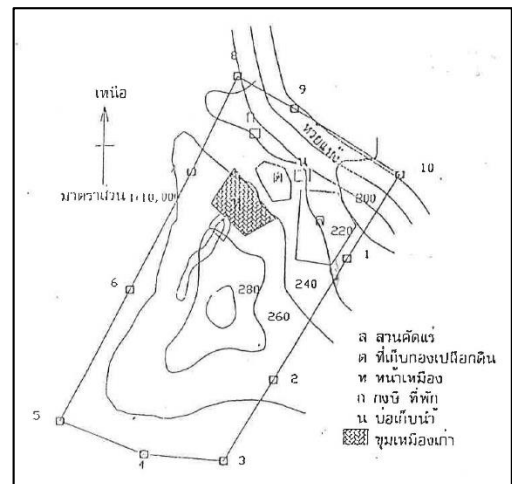
ลานกองแร่



พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

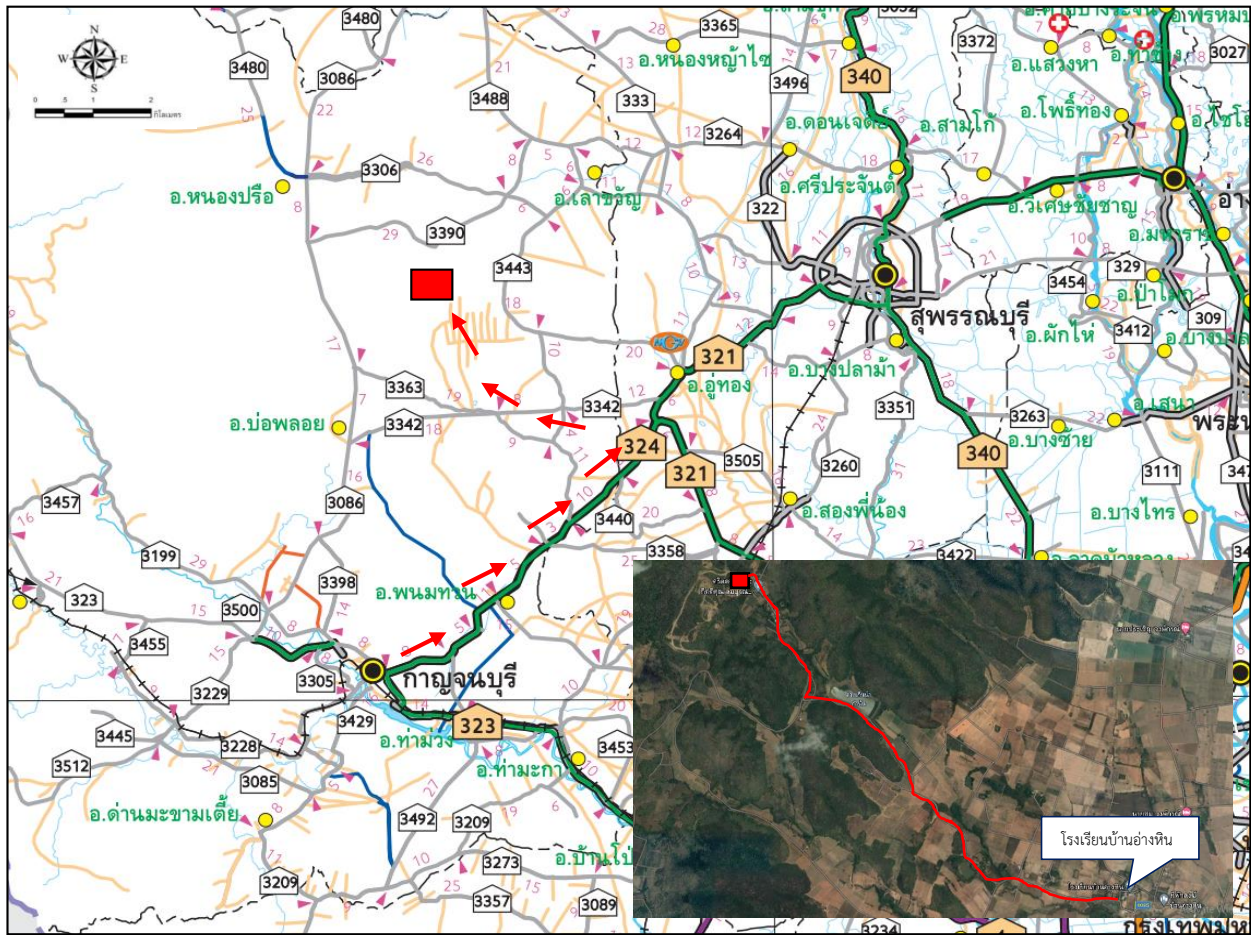


บ่อเก็บน้ำ



ที่มา : [www.google-earth.com](http://www.google-earth.com), 2564 และการสำรวจของภาคสนาม (2564)

### รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



#### สัญลักษณ์

■ พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28445/16150  
ของ บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด

→ เส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 3342



ทางแยกบริเวณโรงเรียนบ้านอ่างหิน

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจของภาคสนาม (2564)



## 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง

แผนการทำเหมืองของโครงการ ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ แบบชั้นบันได (Benching Method) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิดเข้าช่วย ซึ่งจะมีการรักษาหน้าเหมืองเป็นรูปชั้นบันได (Bench) ความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร จึงทำให้สามารถควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา แต่จะแปลงจะเริ่มเปิดเหมืองในบริเวณการทำเหมือง 1 บริเวณ โดยจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางลูกศรชี้ ลดหลั่นลงสู่ระดับล่าง โดยการทำเหมืองจะเริ่มจากการเปิดหน้าดินที่ปิดทับสายแร่และส่วนของ Over Burden โดยใช้ Bulldozer ช่วยไถดิน แล้วใช้ Back Hoe ตัดใส่รถบรรทุกนำไปกองบริเวณที่กองเปลือกดิน คือบริเวณที่หมายอักษร “ด, ด1 และ ด2” ตามลำดับ เมื่อพบสายแร่แล้วจะใช้วิธีการเจาะระเบิด จากนั้นจะใช้รถ Back Hoe ตักแร่ป็นหินที่ได้จากการระเบิด ใส่รถ Dump Truck ขนไปยังลานคัดแร่บริเวณหมายอักษร “ล” แล้วใช้คนงานทำการคัดเลือกและแยกแร่ออกจากหินด้วยมือ โดยใช้ค้อนปอนด์ทุบย่อย แยกคัดแร่ตามเกรดต่างๆ มากองไว้ ส่วนเศษหิน ดิน จะใช้ Bulldozer เกลี่ยอัดเป็นลาดคัดแร่ต่อไป

### 2) การแต่งแร่

การแต่งแร่มีเพียงการคัดเศษหินและมลทินแร่ที่ปะปนอยู่และแยกแร่กองไว้ด้านหนึ่ง ซึ่งจะทำในบริเวณลานกองแร่ แร่ป็นหินที่ได้จากการระเบิดสายแร่จากหน้าเหมืองจะถูกนำมากองไว้บนลาน หลังจากนั้นจึงทำการคัดแยกแร่เป็นเกรดต่างๆ ด้วยแรงคน แร่ที่มีขนาดใหญ่จะถูกบดย่อยโดยคนงานจะใช้ค้อนปอนด์ทุบย่อยแร่ให้มี ขนาดประมาณ 5-75 มิลลิเมตร (คุณภาพแร่ 75-80%) จากนั้นจึงทำการตักแร่จากกองแร่ใส่รถบรรทุก เพื่อขนส่งไปจำหน่ายต่อไป

### 3) การใช้วัตถุระเบิด

เมื่อพบสายแร่แล้วจะใช้เครื่องเจาะดินตะขาบ ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว (76 mm) จำนวน 2 ชุด เจาะรูระเบิดกำหนดให้ระยะ Burden เท่ากับ 2.3 ระยะ Spacing เท่ากับ 2.5 เมตร Bench Height เท่ากับ 6 เมตร Subdrilling เท่ากับ 1 เมตร และให้มี Stemming เท่ากับ 2.3 เมตร แต่ทั้งนี้จะปรับระยะตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับโครงสร้างทางธรณีวิทยาของจุดที่จะทำการระเบิด เช่น รอยแตก รอยเลื่อน และความต่อเนื่องของชั้นหินเป็นต้น ระเบิดที่ใช้คือ Dynamite ร่วมกับ AN-FO (แอมโมเนียมไนเตรดผสมกับน้ำมันโซล่า) กระตุ้นด้วยแท่งไฟฟ้าจิ้งหะถ่วงเบอร์ต่างๆ เพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดแต่ละจิ้งหะถ่วง ควบคุมเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน รวมถึงให้มีหินปลิวน้อยที่สุด

### 4) วิธีการเก็บแร่ หน้าดิน และเศษหินจากการทำเหมือง

ในการทำเหมืองของโครงการ จะต้องมีการเปิดหน้าดินก่อนจึงจะถึงสายแร่ แต่เนื่องจากบริเวณที่ทำเหมืองจะอยู่เฉพาะบริเวณที่เป็นสายแร่ และแร่พลัดบางส่วนเท่านั้น ส่วนบริเวณอื่นที่ไม่มีแร่ก็จะไม่มีการทำเหมือง ในการเปิดหน้าดินครั้งแรกจะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับสภาพพื้นที่ เส้นทางภายในเหมือง ปรับสร้างคันทำนบดินบนหินอัดแน่นรอบๆ พื้นที่เก็บกองหน้าดินและเศษหิน หน้าดินที่ทำการขุดขึ้นมาบางส่วนจะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่เพื่อใช้ทำเป็นลานกองแร่และทุบย่อยแร่ และพื้นที่ส่วนหนึ่งของ Bench จะใช้เป็นลานกองแร่และทุบย่อยแร่

### 5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองแร่โดยวิธีเหมืองหาบ ประกอบกับการคัดแยก แร่ออกจากสิ่งเจือปนสามารถคัดแยกได้ด้วยตาเปล่า ดังนั้นจึงมีการใช้น้ำเพียงเพื่อฉีดพรมตามเส้นทางขนส่งแร่เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเท่านั้น โดยใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำจากบ่อดักตะกอนหรือน้ำที่ขังในเหมือง ใส่รถบรรทุก แล้วขนน้ำมาใช้ในบริเวณที่ต้องการ สำหรับน้ำใช้สำหรับพนักงานได้จากสระกักเก็บน้ำฝน 1 สระ และบ่อน้ำตื้น 2 บ่อ ภายในพื้นที่โครงการ

#### 6) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่าและมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะ
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ว่าด้วยวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลนอกโดยเคร่งครัด

### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่พลูออไรต์ ประทานบัตรที่ 28445/16150 ของ บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ตามหนังสือที่ 08/ก(1) 1269 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2558 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 2 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้จะเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเมษายน และเดือนพฤศจิกายนและ ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านเหมืองแร่
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเมษายน และเดือนพฤศจิกายนและ ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านเหมืองแร่
3. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)</li> <li>ค่าความถี่ (เฮิร์ต)</li> <li>ระยะขจัด (มม.)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเมษายน และเดือนพฤศจิกายนและ ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านเหมืองแร่
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>Total Suspended Solids</li> <li>Total Dissolved Solids</li> <li>Total Hardness</li> <li>Turbidity</li> <li>Sulfate</li> <li>Fluoride</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเมษายน และเดือนพฤศจิกายนและ ธันวาคม	1. ห้วยหนองกระเจา 2. อ่างเก็บน้ำ รพ. (บ้านอ่างหิน) 3. ฝ่ายหน้าเหมือง 4. หนองนาทะเล 5. ห้วยอ่างหิน 6. ทางน้ำเข้าของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 1) 7. ทางน้ำออกของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 1) 8. ทางน้ำเข้าของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 2) 9. ทางน้ำออกของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 2) 10. ทางน้ำเข้าของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 3) 11. ทางน้ำออกของบ่อดักตะกอน (บ่อที่ 3)

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/8250 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 (เอกสารแนบ 1) และผลการพิจารณารายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่ลู่ออไรต์ ประทานบัตรที่ 28445/16150 ของ บริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ตามหนังสือที่ 08/ก(1) 1269 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2558 (เอกสารแนบ 2)

#### หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

##### 1. ชุมชนบ้านเหมืองแร่ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านเหมืองแร่ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 800 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย) และมีภูเขาล้อมรอบ

##### 2. ห้วยหนองกระเจา :

เป็นทางน้ำไหลผ่านเพื่อใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 7-8 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และมีถนนหมายเลข 4027 ตัดผ่าน

##### 3. อ่างเก็บน้ำ รพ. (บ้านอ่างหิน) :

เป็นอ่างกักเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อใช้อุปโภคและการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขาล้อมรอบ และมีถนนระหว่างชุมชนตัดผ่าน (บ้านอ่างหิน-บ้านเหมืองแร่)

##### 4. ฝ่ายหน้าเหมือง :

เป็นทางน้ำไหลผ่านพื้นที่หน้าเหมือง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 400 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็น สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขาล้อมรอบ

**5. หอนงาทะเล :**

เป็นอ่างกักเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อม  
ข้างเคียงเป็นชุมชนบ้านห้วยกระเจา

**6. บ่อน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ :**

ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่หน้าเหมือง และมีภูเขาล้อมรอบ

**7. บ่อน้ำใต้ดินบ้านอ่างหิน :**

ตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎร์ในชุมชนบ้านอ่างหิน เพื่อใช้ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2  
กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย)

**8. บ่อน้ำใต้ดินบ้านโกรกสมอ :**

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านโกรกสมอ เพื่อใช้ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อม  
ข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง)