

บทที่ 2 ลักษณะทางธรณีวิทยา

1) ลักษณะธรณีวิทยาทั่วไป

สภาพธรณีวิทยาทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากข้อมูลในแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดกระบี่ มาตราส่วน 1: 250,000 จัดทำโดยกรมทรัพยากรธรณี รัชมี สมสัตย์ และศุภมิตร จันทะคาม เมื่อปี พ.ศ. 2556 (ภาพประกอบที่ 7) และแผนที่ธรณีวิทยามาตราส่วน 1: 50,000 ของสำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี ระบุว่าพื้นที่ลำดับชุด L7018 ราว 4725 I (บ้านคลองยา) ปี พ.ศ. 2549 (ภาพประกอบที่ 8) พบว่า หน่วยหินในบริเวณนี้ และพื้นที่ใกล้เคียงประกอบด้วยตะกอน หินชั้น และหินแปร โดยเรียงลำดับอายุจากเก่าไปอ่อน เป็นยุคดังนี้

1.1 หินยุคเพอร์เมียน (P) กลุ่มหินราชบุรี อายุประมาณ 286-245 ล้านปี ประกอบด้วย หินปูน หินปูนเนื้อโดโลไมต์ หินโดโลไมต์ สีเทาถึงสีเทาเข้ม ไม่แสดงชั้น มีเชิร์ตเป็นกระเปาะ แทรกสลับด้วยหินทรายและหินดินดาน พบซากฟอสซิลชนิด แบรคคิโอพอด ปะการัง แอมโมไนต์ และไครนอยด์

1.2 หินยุคจูแรสซิก (J) หมวดหินคลองมื่น (Jkm) กลุ่มหินทุ่งใหญ่ อายุประมาณ 210-140 ล้านปี ประกอบด้วย หินทราย หินทรายแป้ง หินดินดาน หินปูน สีเทาแกมเขียว เขียวอ่อน เทาแกมแดง ม่วงแกมแดงถึงสีเทาดำ ชั้นบางถึงชั้นปานกลาง แสดงริ้วรอยคลื่น รอยพิมพ์นูนของรูหนอน หินปูนมีซากดึกดำบรรพ์ จำพวกหอย กาบปู

1.3 หินยุคครีเทเชียส (K) อายุประมาณ 140-66.4 ล้านปี ประกอบด้วย 2 หมวดหิน ได้แก่

หมวดหินปูนหิน (Kp) กลุ่มหินทุ่งใหญ่ ประกอบด้วย หินทราย สีแดงอิฐ เม็ดทรายมีขนาดละเอียดถึงปานกลาง อาร์โคสติกและเนื้อปนไมกา มีชั้นขนาดปานกลาง พบชั้นเฉียงระดับ และพบชั้นหินทรายแป้ง หินโคลนเป็นชั้นบางสลับ

หมวดหินลำทับ (Klt) กลุ่มหินทุ่งใหญ่ ประกอบด้วย หินทราย สีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแดง เม็ดทรายมีขนาดละเอียดถึงปานกลาง อาร์โคสติก ชั้นบางถึงหนาปานกลาง พบชั้นเฉียงระดับ หินโคลนสีน้ำตาลแดง

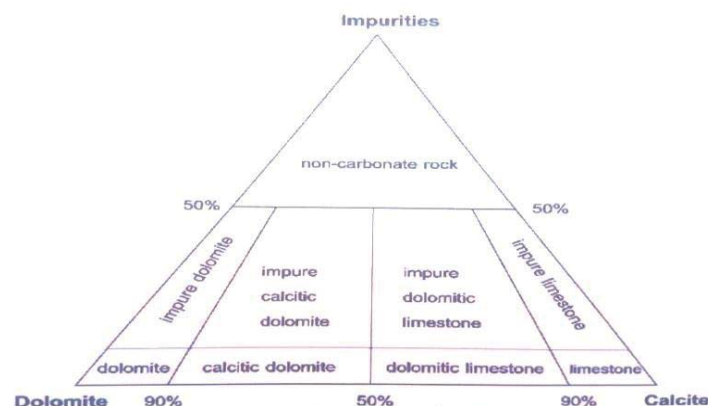
1.4 ตะกอนร่วนยุคควอเทอร์นารี (Q) หมวดหินนี้ยุคอายุประมาณ 0.01 – 1.6 ล้านปี

-ตะกอนเศษหินเชิงเขา (Qc) ประกอบด้วย ทรายแป้ง ทราย ดินเหนียว ลูกกรังและเศษหิน

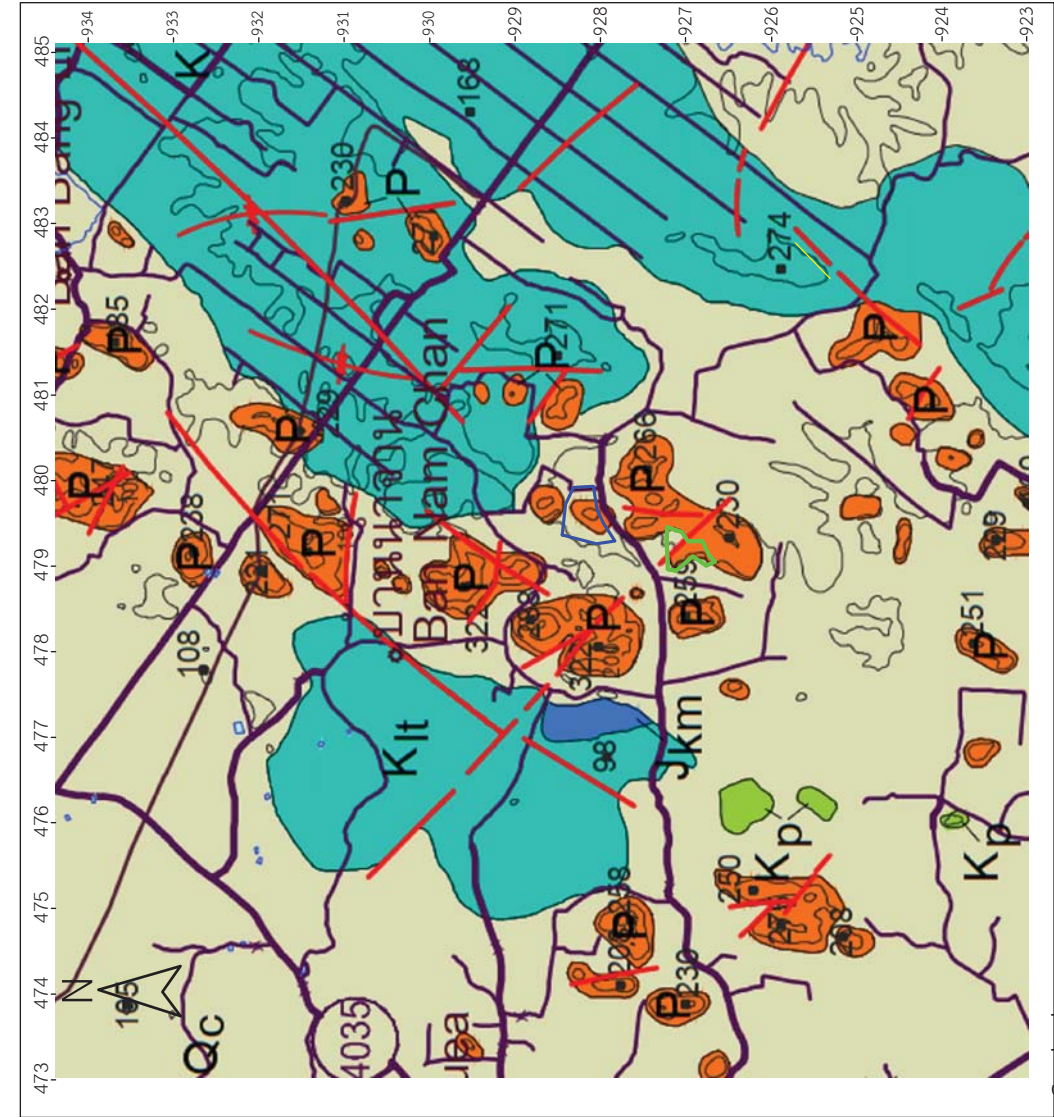
2) ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

โดโลไมต์ เป็นแร่ที่จัดอยู่ในกลุ่มหินคาร์บอเนต (carbonate rock) ตามพจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2544) นิยามคำ “หินคาร์บอเนต” ว่าเป็นหินที่ประกอบด้วยแร่จำพวกคาร์บอเนต วัดโดยน้ำหนักตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป เช่น หินปูน โดโลไมต์คาร์บอเนไทต์ (carbonatite)

Leighton and Pendexter, 1962 ได้จำแนกหินคาร์บอเนต โดยใช้ส่วนประกอบทางแร่และมลทินเป็นหลักแสดงเป็นแผนภาพสามเหลี่ยม (triangular diagrams) ดังนี้



การจำแนกหินคาร์บอเนตโดยอาศัยปริมาณส่วนประกอบทางแร่และมลทิน



Scale bar:

0 1,000 2,000 4,000 m.

คำพิทักษ์ทางธรณีวิทยาแผนที่ L7018

หมายเหตุ : แผนที่ฉบับนี้ดัดแปลงมาจากแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดกระบี่ของกรมทรัพยากรธรณี มาตราส่วน 1:250,000 (ปี 2556)

สัญลักษณ์ คำอธิบาย

- คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 (พื้นที่โครงการ)
- คำขอประทานบัตรที่ 2/2560

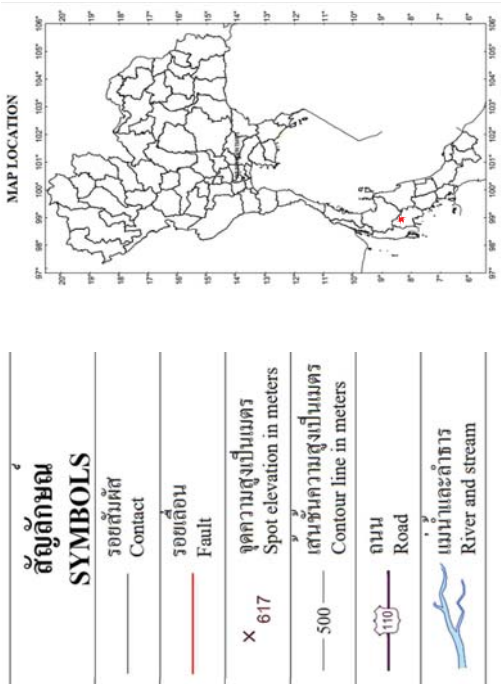
ภาพประกอบที่ 7 แผนที่แสดงลักษณะธรณีวิทยาพื้นที่โครงการ (จากแผนที่ธรณีวิทยา 1 : 250,000)

กรมทรัพยากรธรณี ประเทศไทย
DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES, THAILAND
FRANSETT BUILDING, DIRECTOR GENERAL
แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดกระบี่
GEOLOGICAL MAP OF CHANGWAT KRABI

คำอธิบาย

หินตะกอน และหินแปร SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS	ชื่อหน่วยหิน FORMATION/GROUP	ยุค PERIOD	อายุ (มก.) AGE (my)
ตะกอนชั้นต่ำ : หิน, ทราย, โกลน และ หินกรวด Coloured deposits : silt, sand, clay, loam and rock fragments.		ควอเตอร์นารี QUATERNARY	0-0.1-1.6
หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale	หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Pliocene Pliocene Pliocene	ครีตเชียส CRETACEOUS	66-4-140
หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale	หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Pliocene Pliocene Pliocene	จูราซซิก JURASSIC	140-210
หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale	หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Pliocene Pliocene Pliocene	ไทรแอสซิก TRIASSIC	210-245
หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Sandstone, siltstone, claystone and shale	หินทราย หินกรวด หินดินดาน และ หินโคลน Pliocene Pliocene Pliocene	เพอร์เมียน PERMIAN	245-256

รวบรวมโดย รวี ศรี สมศักดิ์ และ สุพนิตร์ จันทร์คน 2556
Rasamee Somsak and Supamit Jantakham, 2013
ทำแผนที่ด้วย AutoCAD โดย กวิน กิตติไพโรจน์ และ กฤษณา อนันตกิจ
Automate cartograph by Kavin Kelpiroj and Krisana On-somkit



[illegible]

SEDIMENT, SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS

Qc

κ_p

1

CORRELATION OF MAP UNITS

ROCKS SEDIMENT SEDIMENTARY AND METAMORPHIC ROCKS

QUATERNARY

UNCONFORMITY

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ ชัยเดช

UNCONFORMITY

 หินทรายดินเหนียว
KHLONG MIN Fm.

กลุ่มหินทรายบุรี
DABHUI GROUP

พ่วงโครงการ (จ่ายแผนปฏิบัติการปี 1.50.000)

[illegible]

0	-	D	e	-
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

2000

(011116011011211)

0007/7 1A91A081 1A9900011

หมายเหตุ: แผนกที่ปรับลดลงมาจากแผนปีธรรมวิทย์ฯ จังหวัดกระบี่ ของกรมทรัพยากรธรณี
 มีจำนวน 1:50,000 (ปี 2549) งบ 4725 (บาทคลองยา)

ภาพประกอบที่ 8 แผนที่แสดงลักษณะธรณีวิทยาพื้นที่โครงการ (จากแผนที่ธรณีวิทยา 1 : 50,000)

၅-၇၈

The map shows the Philippines with its administrative boundaries. A red star marks the study site in the southern part of the country, specifically in the Davao region. The map includes latitude and longitude coordinates along the edges, ranging from 97°E to 120°E and 6°N to 12°N.

ON QF MAP UNITS

ARY AND METAMORPHIC ROCKS

QUATERNARY

ความขัดแย้ง

CONFORMITY

พญ.พรพรรณ คงจิตร
KHLONG MIN Fm.
จูแรสซิก
JURASSIC

กุ่มหินขาว
RATHURI GROUP
ช่วงกลาง เพอร์เมียน
MIDDLE PERMIAN

๑. แผนพัฒนาระบบวิจัย ๑ : ๕๐,๐๐๐)

ในการจำแนกหินคาร์บอเนตโดยพิจารณาองค์ประกอบทางเคมี โดยดูจากปริมาณของ MgO ซึ่งได้มีการจำแนกไว้โดย Pettijohn (1957) มีการเรียกชื่อหินคาร์บอเนต ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2 การเรียกชื่อหินคาร์บอเนตโดยดูจากปริมาณของ MgO (คัดลอกจาก : การวิเคราะห์หาส่วนประกอบของหินปูนและโดโลไมต์, สายสวาท สีล่อ , กองวิเคราะห์ กรมทรัพยากรธรณี, กรกฎาคม 2543 ที่มา Pettijohn (1957))

	%MgO	%MgCO ₃
High calcium limestone (หินปูนแคลเซียมสูง)	0-1.1	0-2.3
Magnesium limestone (หินปูนแมกนีเซียม)	1.1-2.1	2.3-4.4
Dolomitic limestone (หินปูนโดโลไมต์)	2.1-10.8	4.4-22.7
Calcium dolomite	10.8-19.5	22.7-41.0
Dolomite (โดโลไมต์)	19.5-21.6	41.0-45.4

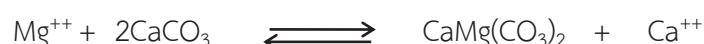
สำหรับรายงานฉบับนี้ การจำแนกชนิดหินคาร์บอเนตจะยึดถือตามประกาศของกรมทรัพยากรธรณี เรื่องการจำแนกชนิดแร่ ประกาศ ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2539 ซึ่งได้จำแนกหินคาร์บอเนต ออกเป็น 2 ชนิด โดยอาศัยปริมาณสารประกอบแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) เป็นหลัก โดยเนื้อหาในประกาศสรุปได้ว่า ปริมาณสารประกอบแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) น้อยกว่าร้อยละ 18 ถือว่าเป็นหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน และ สารประกอบแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) ตั้งแต่ร้อยละ 18 ถือว่าเป็นแร่โดโลไมต์ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การจำแนกหินคาร์บอเนต ตามประกาศกรมทรัพยากรธรณี

ปริมาณ % MgO	ชนิดแร่
≥ 18.0	โดโลไมต์
< 18.0	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

- แร่วิทยา (Mineralogy):

➤ **โดโลไมต์(Dolomite)** เป็นคำที่มีความหมายทั้งที่เป็นหินชั้นและแร่ ที่มีสูตรทางเคมีเป็น CaMg(CO₃) ซึ่งโดโลไมต์ส่วนใหญ่ มักจะเกิดจากหินปูนที่มีส่วนประกอบของแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO₃) หรือแคลไซต์เป็นหลัก โดยส่วนประกอบที่เป็น Ca⁺⁺ บางส่วนใน CaCO₃จะถูกแทนที่ด้วย Mg⁺⁺ ที่อยู่ในสภาพของเหลว ซึมเข้ามาทำปฏิกิริยากับหินปูนโดยกระบวนการแทนที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการตกผลึกใหม่ ของแร่เดิมที่อยู่ในหินปูน มีผลทำให้หลักฐานต่างๆ ทางธรณีวิทยาที่อยู่ในหินปูนเดิมหายไป (Plummer and McGeary, 1988)



สรุปลักษณะทางกายภาพโดยรวมของโดโลไมต์

สูตรเคมี : $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$

สี (color) : ขาว ชมพู เหลือง ใส เทา หรือน้ำตาล – ดำ เมื่อมีโมเลกุลของเหล็กแทรกในผลึก

ความวาว (luster) : คล้ายแก้ว (vitreous) – คล้ายมุก (pearly)

ความโปร่ง (transparency) : ผลึกโปร่งใส (translucent) – โปร่งแสง (transparent)

สีผงละเอียด (streak) : ขาว

แนวแตกเรียบ (cleavage) : 1, 3 – rhombohedral (สามแนวไม่ตั้งฉากกัน)

รอยแตก (fracture) : เว้าคล้ายกันหอย (conchoidal)

ความแข็ง (hardness) : 3.5 – 4.0

ความถ่วงจำเพาะ (S.G.) : 2.85

ลักษณะอื่นๆ : เปราะ ทำปฏิกิริยากับกรดเกลือเจือจางได้ช้า

- การใช้ประโยชน์

➤ โดโลไมต์

แร่โดโลไมต์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายประการดังนี้ (ภักดีทรงเจริญ, เกษฏาจารย์ศักดิ์และชลจิตเจริญราษฎร์, 2547)

1. ใช้เป็นหินคลุก (aggregate) สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างงานคอนกรีตและปูนซีเมนต์ทนต่อการขัดสี (abrasion) ทนต่อการผุสลายตัว
2. ใช้เป็นสารเชื่อม (flux) ในอุตสาหกรรมถลุงเหล็กเพื่อเป็นตัวดึงซิลิกาแมงกานีสให้กลายเป็นมลทิน (slag) ลอยขึ้นบนผิวหน้าของน้ำโลหะถลุงเป็นการแยกขจัดสารมลทิน
3. ใช้ในอุตสาหกรรมแก้วและกระจกชนิดพิเศษ
4. ใช้ในอุตสาหกรรมการเกษตรใช้ปรับความเป็นกรดเป็นด่างของดินหรือการแก้ดินเปรี้ยวใช้ปรับสภาพดินกันบ่อในบ่อเลี้ยงกุ้งและในบ่อเลี้ยงปลาให้เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์น้ำป้องกันการเกิดก๊าซไข่เน่า
5. ใช้ในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เช่นซีโอไรต์เทียมเกลือแมกนีเซียมและผลิตสีเคลือบอุตสาหกรรมกระจก (ใช้เป็นวัตถุดิบในสัดส่วนร้อยละ 11 – 13 ของปริมาณน้ำแก้ว 1 ตัน ช่วยให้ตัวผลิตคงรูปได้เร็ว ๆ)
6. ใช้ในอุตสาหกรรมใยเทียมผสมเส้นใยพลาสติกและใช้เป็นส่วนผสมทำไม้เซอร์ลาสำหรับกันความร้อน
7. ใช้ทำหินประดับทำหินเกล็ดประดับสวนและตู้ปลา
8. ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิกเป็นวัสดุทนความร้อน (refractory)
9. ใช้ในอุตสาหกรรมกระดาชเป็นตัวฟอกขาวและวัสดุอุดเยื่อกระดาษ (filler)
10. ใช้ในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลโรงงานฟอกหนัง เพื่อปรับสภาพความเป็นกรดและต่างในกระบวนการผลิต
11. ใช้ผลิตโลหะแมกนีเซียม (Magnesium metal)

3) ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาบริเวณตอนกลาง มีพื้นที่ราบอยู่โดยรอบและเป็นพื้นที่ไหล่เขาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีระดับช่วงความสูงระหว่าง 80 ถึง 180 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง จากการสำรวจลักษณะธรณีวิทยาผิวดินของพื้นที่โครงการพบว่า ในพื้นที่รอบ ๆ ภูเขาซึ่งเป็นพื้นที่ราบและไหล่เขานั้น มีชั้นเปลือกดินปกคลุมอยู่ทำให้ไม่พบหินโผล่ (out crop) ให้เห็น ชั้นเปลือกดินดังกล่าว เป็นชั้นตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว (unconsolidated sediments) ที่เกิดจากการผุพังของหินท้องที่ทั้งในเขตพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงถูกพัดพา มาสะสมตัว ตะกอนเหล่านี้ประกอบด้วยตะกอนที่มีขนาดละเอียด ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่เป็นตะกอนดินเหนียว – ดินเหนียวปนทรายแป้ง (clay – silty clay) โดยส่วนบนใกล้ผิวดินมักมีสารอินทรีย์เจือปนอยู่สูง มีสีเข้ม คือ สีน้ำตาลแดง – สีน้ำตาลอ่อน ลึกลงไปใกล้ชั้นดานหินมักมีสีจางลงเป็นสีเหลืองเข้ม – เหลือง บางบริเวณมีตะกอนที่เป็นดินลูกรัง (lateritic soil) สีน้ำตาลอมแดง น้ำตาลอมเหลือง โดยมีกรวดของมวลสารพอกเหล็กออกไซด์ (iron oxide concretion) ลักษณะกลม – ค่อนข้างกลม ขนาด <1 เซนติเมตร (ตามเส้นผ่าศูนย์กลาง) รวมอยู่ การอัดตัวปานกลาง (moderately compacted) ตะกอนที่สะสมตัวในที่ราบส่วนนี้ปกคลุมอยู่ค่อนข้างหนาโดยรอบพื้นที่ภูเขาดังภาพประกอบที่ 9 และ 10



ชั้นตะกอนในพื้นที่โครงการ (ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479059 E 927195 N L7018 ไปทางทิศใต้)



ชั้นตะกอนบริเวณไหล่เขาใกล้กับพื้นที่โครงการ (ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479864 E 927950 N L7018 ไปทางทิศใต้)

ภาพประกอบที่ 9 ลักษณะชั้นตะกอนที่ยังไม่แข็งตัวที่พบในพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง



ภาพประกอบที่ 10 ลักษณะชั้นตะกอนที่ยังไม่แข็งตัวที่พบในพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นตะกอนที่เป็นดินลูกรัง (lateritic soil) ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479095 E 926815 N L7018

หน่วยหินที่พบในพื้นที่ คือ หน่วยหินโดโลไมต์ อยู่ในกลุ่มหินราชบุรี ยุคเพอร์เมียน มีการวางตัวในแนว ตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ (ภาพประกอบที่ 11) โดยประกอบด้วย แร่โดโลไมต์มีลักษณะการเกิดแบบ ทุติยภูมิ (Secondary Deposits) เกิดจากหินปูนที่มีอยู่เดิมถูกแทนที่ด้วยแมกนีเซียม (Mg) โดยกระบวนการเกิด โดโลมิไทเซชัน (dolomitization) เกิดเป็นแร่โดโลไมต์ มีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันเล็กน้อยในส่วนสีของแร่ นั่นคือ ลักษณะผิวของแหล่งแร่มีลักษณะผิวสีเทา สีเทาอ่อนถึงเทาเข้ม เนื้อละเอียดถึงเนื้อปานกลาง ผิวมนหยาบ สากมือ จนถึงมีร่องรอยแตกประสานกันคล้ายหนังช้าง ที่เป็นผลจากโครงสร้างภายในที่มีการแตกหักภายใน ค่อนข้างมาก เนื้อแน่นละเอียดแข็งแต่เปราะง่ายต่อการทุบให้แตก สำหรับลักษณะเนื้อแร่ในส่วนที่เป็นผิวสด (fresh surface) มีหลากหลายสี ได้แก่ สีขาวขุ่น เทา-เทาจาง แต่เนื้อแร่มีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ มีเนื้อละเอียด ถึงเนื้อปานกลาง แข็งแต่ค่อนข้างเปราะ (ภาพประกอบที่ 12) แสดงชั้นบางถึงชั้นหนาบริเวณผิวของแร่แสดง ลักษณะการแตกเหมือนผิวหนังช้าง (Elephant texture) (ภาพประกอบที่ 13) ทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริก เกิดเป็นฟองฟูได้ขำมีฟองอากาศเกิดน้อยและละเอียดจนถึงไม่ทำปฏิกิริยา โดยในเนื้อแร่พบรอยแตกขนาดเล็ก หลายทิศทางซึ่งแสดงถึงอิทธิพลของรอยเลื่อนที่พบในบริเวณดังกล่าว บางบริเวณพบสายแร่แคลไซต์แทรกตัดเข้ามาตามรอยแตกดังกล่าว (ภาพประกอบที่ 14)



ภูเขาแหล่งแร่โดโลไมต์ (ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479276 E 927005 N L7018 ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้)



ภูเขาแหล่งแร่โดโลไมต์ (ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479201 E 927202 N L7018 ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้)

ภาพประกอบที่ 11 แสดงลักษณะภูเขาแหล่งแร่โดโลไมต์ในพื้นที่โครงการ



ภาพประกอบที่ 12 แร่โดโลไมต์มีสีเทาสีเทาอ่อนถึงเทาเข้มเนื้อละเอียดถึงเนื้อปานกลาง แข็งแต่ค่อนข้างเปราะ (ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479223 E 927126 N L7018)



ภาพประกอบที่ 13 แสดงลักษณะการแตกของแร่เหมือนผิวหนังช้าง (Elephant texture)
(ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479251 E 927000 N L7018)



ภาพประกอบที่ 14 แสดงสายแร่แคลไซต์แทรกตัดเข้ามาตามรอยแตก
(ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479205 E 926882 N L7018)

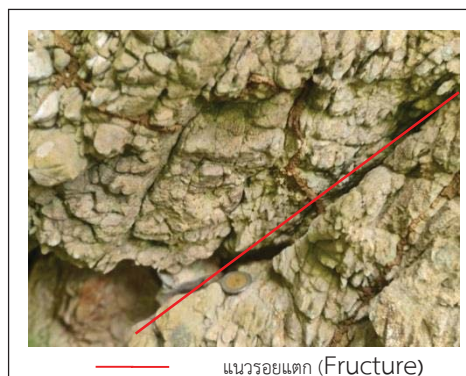
4) ลักษณะธรณีวิทยาโครงสร้าง

โครงสร้างทางธรณีวิทยาที่พบในพื้นที่คำขอประทานบัตรนี้ประกอบด้วยแนวการวางตัวของชั้นหิน รอยเลื่อนและรอยแตก

- การวางตัวของชั้นหินในพื้นที่โครงการมีการวางตัวของแนวระดับอยู่ในแนวประมาณทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันตกเฉียงใต้ในทิศทางประมาณ 45 องศา (N45E) มีมุมเอียงเทไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 15 องศา

- รอยเลื่อนในพื้นที่พบว่ามีรอยเลื่อนหลัก แสดงไว้ตามแผนที่ธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการ (ภาพประกอบที่ 7 และ 8) ได้แก่ รอยเลื่อนในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้

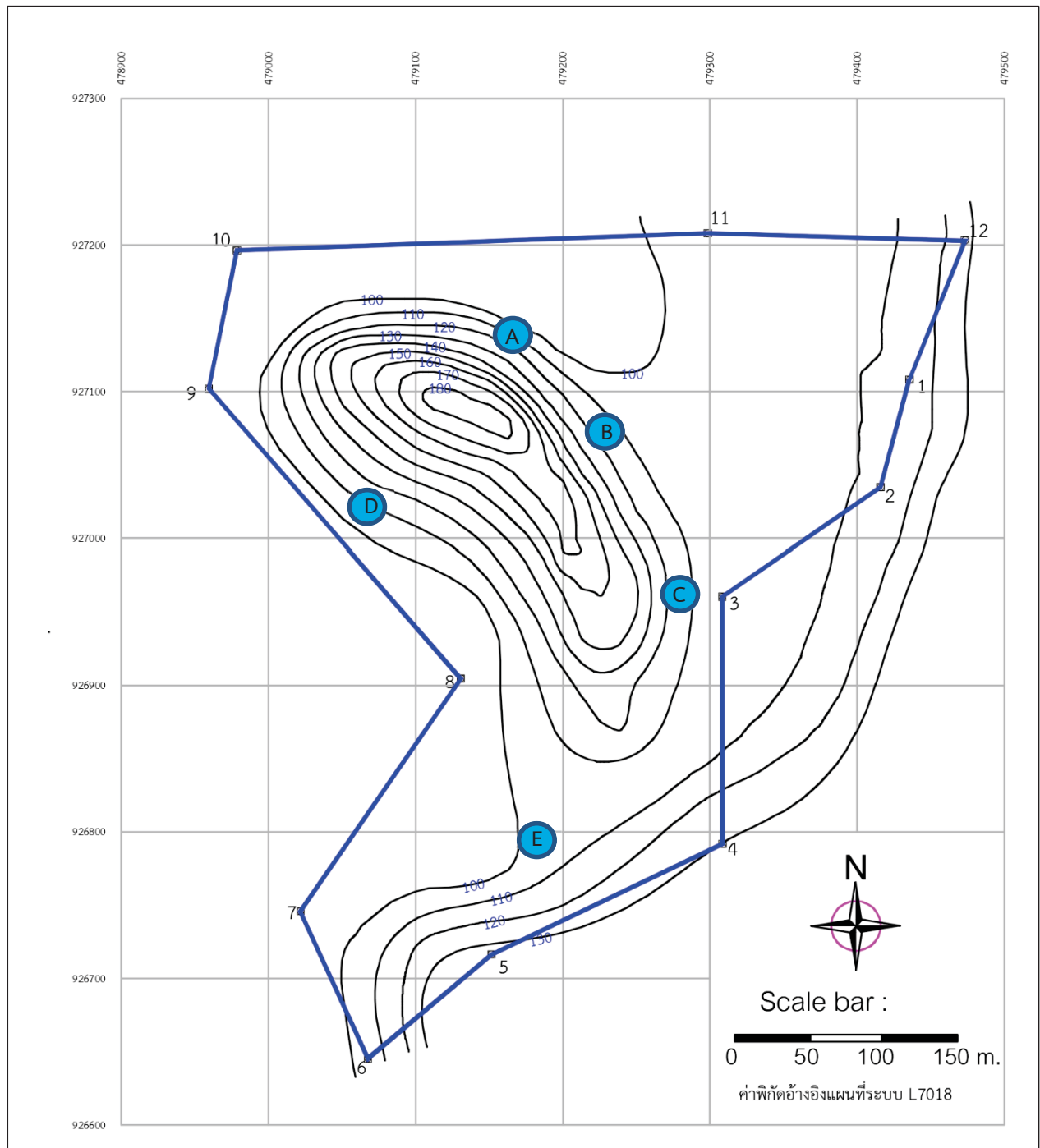
- รอยแตกในพื้นที่โครงการ พบรอยแตกหลายทิศทางเช่นในแนว N65E /60NW, S35W/75SW เป็นต้น (ภาพประกอบที่ 15)



ภาพประกอบที่ 15 แสดงลักษณะรอยแตกที่พบในพื้นที่โครงการ
(ถ่ายจากบริเวณพิกัด 479251 E 927000 N L7018)

5) คุณภาพแร่โดโลไมต์

แร่ในกลุ่มหินคาร์บอเนต ตามประกาศของกรมทรัพยากรธรณี เรื่องการจำแนกชนิดแร่ ที่ประกาศ ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2539 ที่กล่าวไว้ข้างต้น กำหนดว่า แร่โดโลไมต์ จะต้องมีความเข้มข้นของแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) 18 % ขึ้นไปจากการเก็บตัวอย่างแร่ จำนวน 5 ตัวอย่าง (A , B , C , D และ E) บริเวณพื้นที่โครงการ (ภาพประกอบที่ 16) และนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ที่ สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อตรวจสอบหาองค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารประกอบแมกนีเซียมออกไซด์ (magnesium oxide , MgO) สารประกอบแคลเซียมออกไซด์ (calcium oxide , CaO) และสารประกอบซิลิกาออกไซด์ (silicon dioxide , SiO₂) ปรากฏผลตามตารางการวิเคราะห์ ในตารางที่ 4 (เอกสารผลวิเคราะห์ในภาคผนวก)

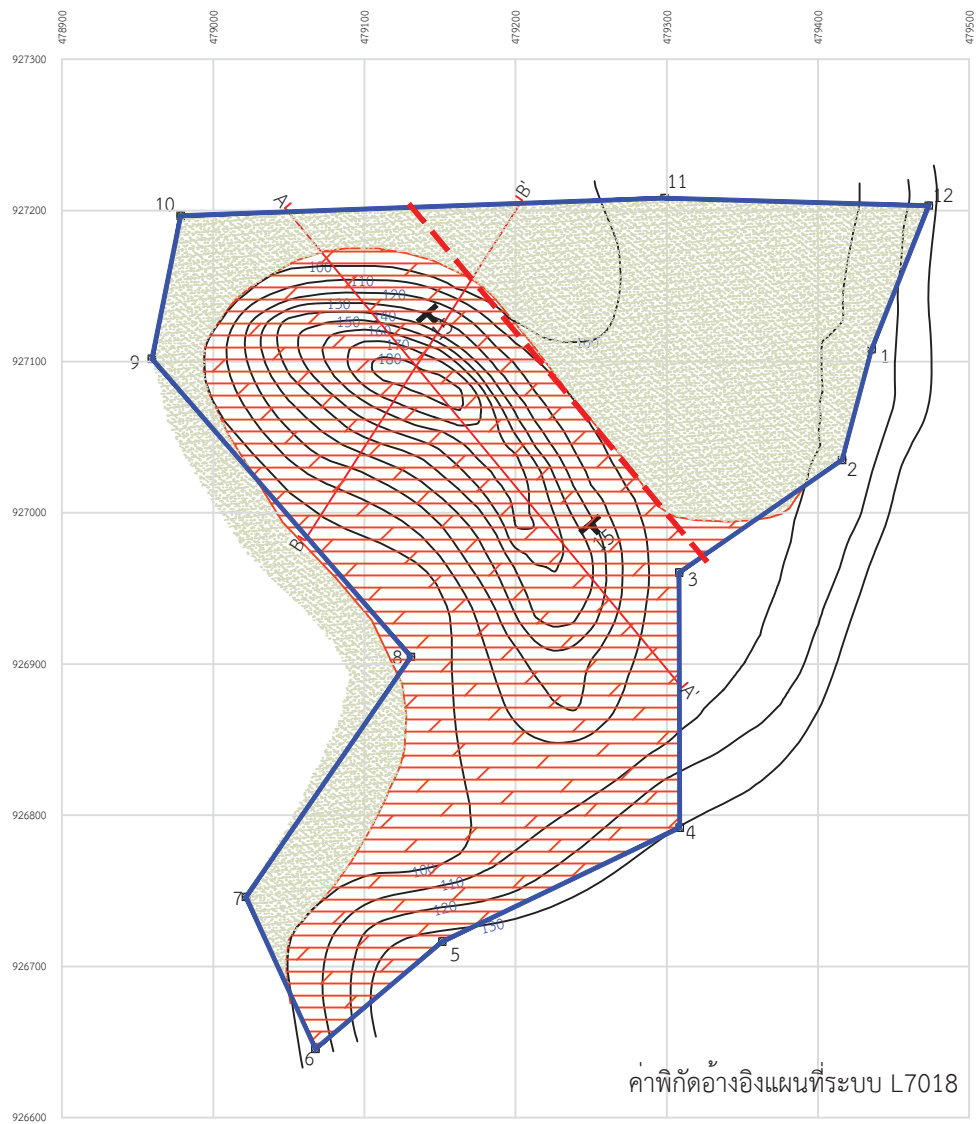


ภาพประกอบที่ 16 แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างแร่

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีตัวอย่างจากพื้นที่โครงการ

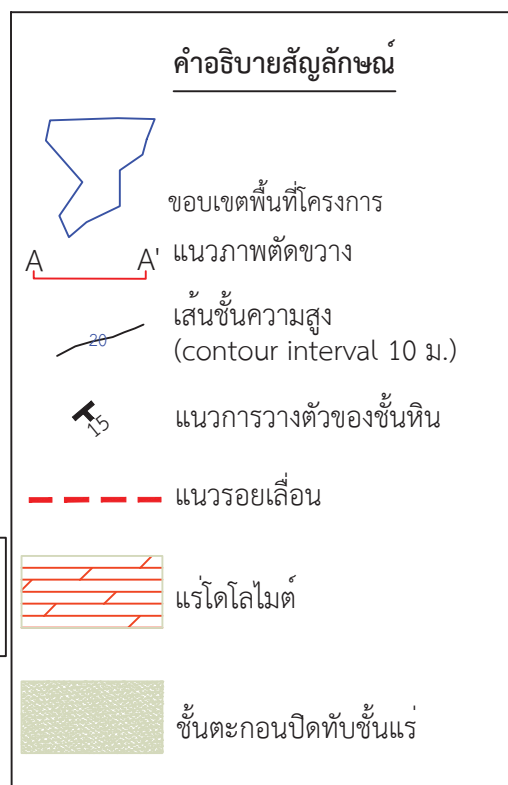
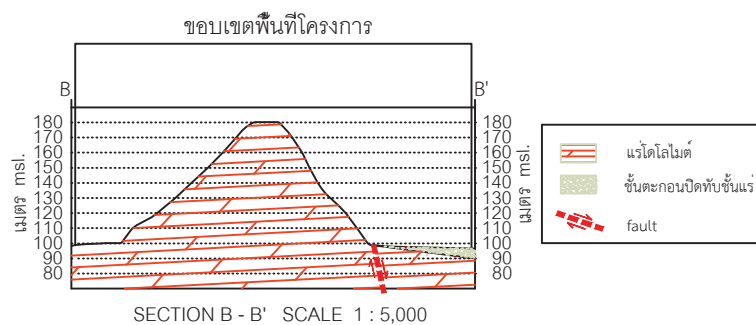
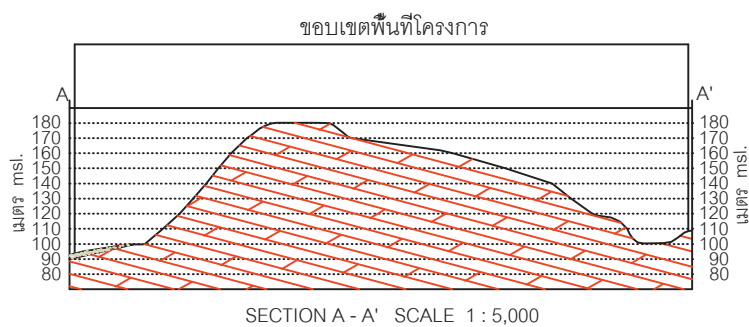
ตัวอย่างที่	CaO (%)	CaCO ₃ (%)	MgO(%)	SiO ₂ (%)
A	31.55	56.32	19.66	0.08
B	30.88	55.11	20.25	0.04
C	30.51	54.45	19.59	0.06
D	31.55	56.32	19.16	0.17
E	30.73	54.85	19.61	0.76
เฉลี่ย	31.04	55.41	19.65	0.22

จากผลวิเคราะห์ทางเคมีตัวอย่างแร่โดโลไมต์พบว่ามีปริมาณ MgO 19.16% - 20.25% เฉลี่ย 19.65% , CaO 30.51% - 31.55% เฉลี่ย 31.04% และ SiO₂ 0.04% - 0.76% เฉลี่ย 0.22% (เอกสารในภาคผนวก) ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแร่โดโลไมต์คุณภาพดีเนื่องจากมีปริมาณ MgO สูง สามารถนำมาใช้ในงานอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมถลุงเหล็ก และอุตสาหกรรมอื่นๆได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างส่งทำการทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : S.G.) ยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 4 ภูเก็ต จำนวน 5 ตัวอย่าง (A , B , C , D และ E) พบว่า มีค่าความถ่วงจำเพาะ (S.G.) = 2.82 , 2.83 , 2.84 , 2.82 และ 2.86 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ย 2.83 (เอกสารในภาคผนวก) และสามารถสรุปลักษณะทางธรณีวิทยาแหล่งแร่แสดงขอบเขตการวางตัวของชั้นหินและลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการได้ตามภาพประกอบที่ 17



N

มาตราส่วน 1 : 5,000



ภาพประกอบที่ 17 แสดงลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ของโครงการ

5) ปริมาณสำรองแร่ (Ore Reserves)

การประเมินปริมาณสำรองแร่ใช้วิธีประเมินพื้นที่ที่มีการสะสมตัวของแหล่งแร่ ในระดับต่างๆ มาคำนวณหาปริมาณสำรองแร่ การคำนวณในแต่ละระดับชั้นความสูง จะใช้วิธี Contour Method ร่วมกับการใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ และมีสูตรในการคำนวณหาปริมาณแร่ ดังนี้

สูตรการคำนวณปริมาณสำรองของแร่ใดโละไมต์ในพื้นที่นี้ ประเมินได้จากการคำนวณ ดังนี้

$$\text{Ore Reserves} = V \times D$$

$$V = 1/3 \times (H_2 - H_1) \times [A_1 + A_2 + \sqrt{A_1 \times A_2}]$$

เมื่อ V = ปริมาตรของแหล่งแร่

A_1, A_2 = ขนาดพื้นที่หน้าตัดด้านบน และพื้นที่หน้าตัดด้านล่าง

H_1, H_2 = ระดับชั้นความสูงที่ระดับ A_1 และระดับชั้นความสูงที่ระดับ A_2

D = ค่าความหนาแน่นของแหล่งแร่

(เนื่องจากเป็นแร่ที่อยู่ในแหล่งจึงใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับค่าความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) ของแร่, โครงการนี้มีผลวิเคราะห์ความถ่วงจำเพาะเฉลี่ยของแร่โดโลไมต์เท่ากับ 2.83 (ตามผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก) ดังนั้นในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ จึงใช้ค่า 2.85 ซึ่งเป็นค่าที่ทางราชการกำหนด)

ในการประเมินปริมาณสำรองแร่ทำการประเมินจากพื้นที่โครงการ ตั้งแต่ระดับยอดเขาที่ระดับ 180 เมตร msl. จนถึงที่ระดับ 80 เมตร msl. สามารถคำนวณปริมาตรแร่ในแต่ละชั้นความสูง ได้ดังตารางที่ 5 โดยมีภาพแสดงพื้นที่คำนวณปริมาณสำรองแร่ (Ore Reserves) ที่แต่ละระดับชั้นความสูงประกอบการคำนวณปริมาณสำรองแหล่งแร่ ตามเอกสารในภาคผนวก

ตารางที่ 5 แสดงผลการคำนวณปริมาตรของแร่โดโลไมต์ที่แต่ละชั้นความสูง

ระดับชั้นความสูง (ม. msl.)	พื้นที่หน้าตัดด้านบน (A1)(ตารางเมตร)	พื้นที่หน้าตัดด้านล่าง (A2)(ตารางเมตร)	ระยะทาง (m.)	ปริมาตรแหล่งแร่ (ลูกบาศก์เมตร)
180 ถึง 170	956	2,925	10	18,511
170 ถึง 160	2,925	6,254	10	44,853
160 ถึง 150	6,254	10,864	10	84,536
150 ถึง 140	10,864	16,994	10	138,152
140 ถึง 130	16,994	24,579	10	206,702
130 ถึง 120	24,579	38,014	10	310,534
120 ถึง 110	38,014	57,062	10	472,167
110 ถึง 100	57,062	81,659	10	689,942
100 ถึง 90	81,659	156,136	10	1,169,035
90 ถึง 80	156,136	156,136	10	1,561,360
รวม				4,695,792

ปริมาตรแรโดโลไมต์	= 4,695,792	ลูกบาศก์เมตร
ค่าความถ่วงจำเพาะของแรโดโลไมต์เท่ากับ 2.85		
ปริมาณแรโดโลไมต์	= 4,695,792 × 2.85	เมตริกตัน
	= 13,383,007	เมตริกตัน
	≈ 13,383,000	เมตริกตัน

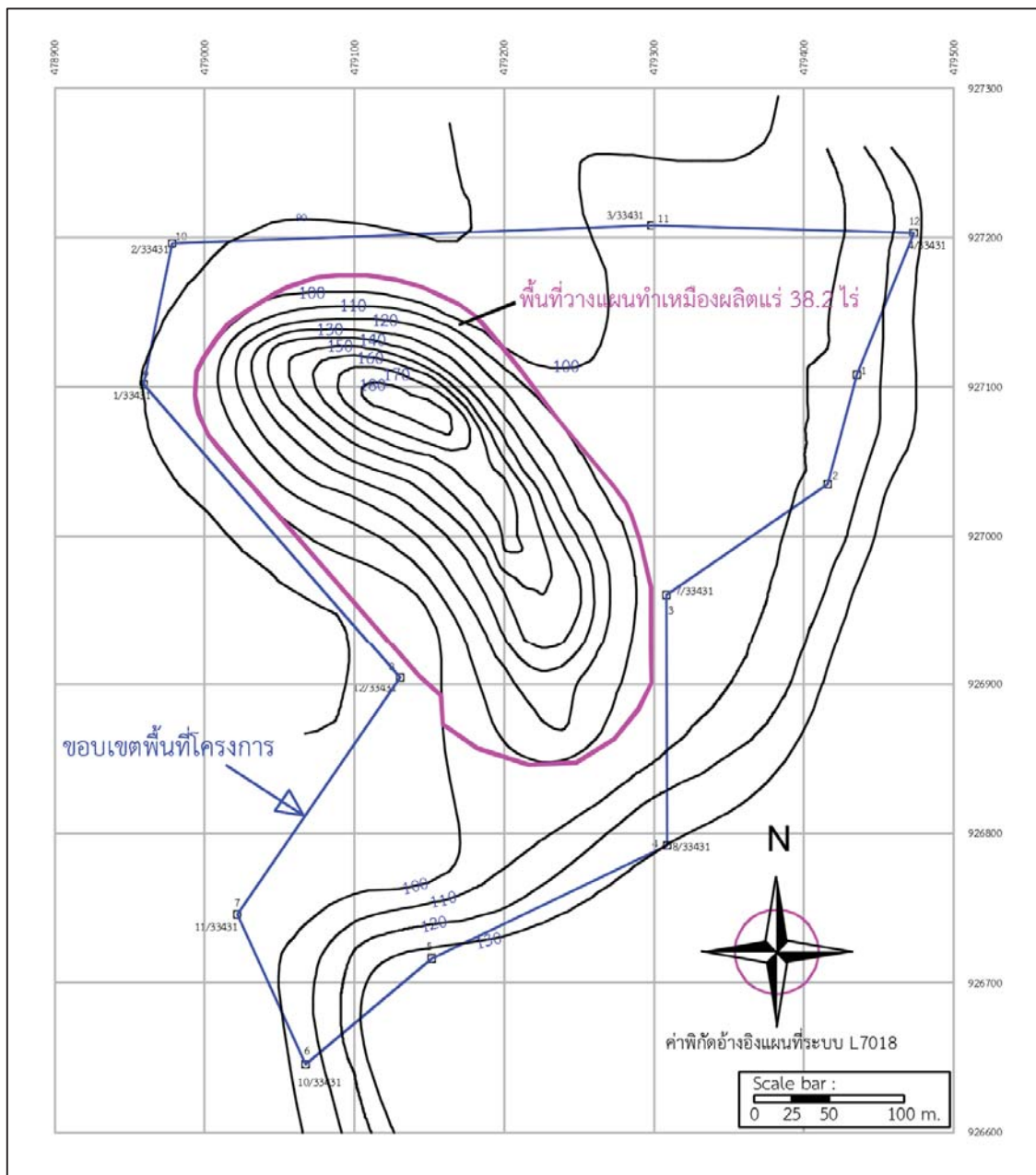
ทั้งนี้เป็นการคำนวณจากปริมาณแรโดโลไมต์ที่มีอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ และไม่ใช้เป็นปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองผลิตออกจำหน่ายได้

บทที่ 3 การวางแผนและออกแบบเหมือง

การวางแผนและออกแบบเหมือง ได้พิจารณาจากลักษณะภูมิประเทศการวางตัวของแหล่งแร่ กำลังการผลิตแร่ที่ต้องการ และการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนถึงความปลอดภัยในการทำเหมืองโดยมีรายละเอียดในการวางแผนและออกแบบเหมือง ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

- พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 97-2-34 ไร่ มีลักษณะพื้นที่โครงการเป็นแนวภูเขาบริเวณตอนกลางของกลุ่มเขา วง มีระดับความสูงของพื้นที่ 80 – 180 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่รอบๆ ภูเขาเป็นที่ราบมีความสูงของพื้นที่ประมาณ 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีพื้นที่วางแผนทำเหมืองผลิตแร่ประมาณ 38.2 ไร่ดังภาพประกอบที่ 18



ภาพประกอบที่ 18 แสดงลักษณะพื้นที่โครงการและพื้นที่วางแผนทำเหมืองผลิตแร่

ที่โรงแต่งแร่ ที่ตั้งในเขตพื้นที่โครงการ โดยมีขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและการวางรูปแบบผังเหมืองสำหรับโครงการนี้ ตาม**ภาพประกอบที่ 19** ซึ่งแสดงลักษณะหน้าเหมือง และการออกแบบผังเหมือง (Mine Layout) ซึ่งแสดงลักษณะภูมิประเทศโดยใช้ Contour Interval 10 เมตร และมีรายละเอียดการใช้พื้นที่โดยประมาณ ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงเนื้อที่การใช้ประโยชน์โดยประมาณในพื้นที่โครงการ

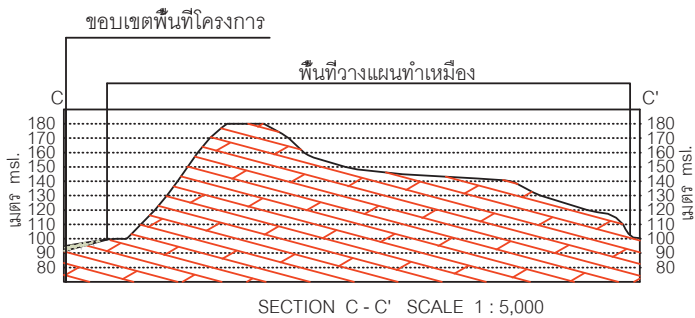
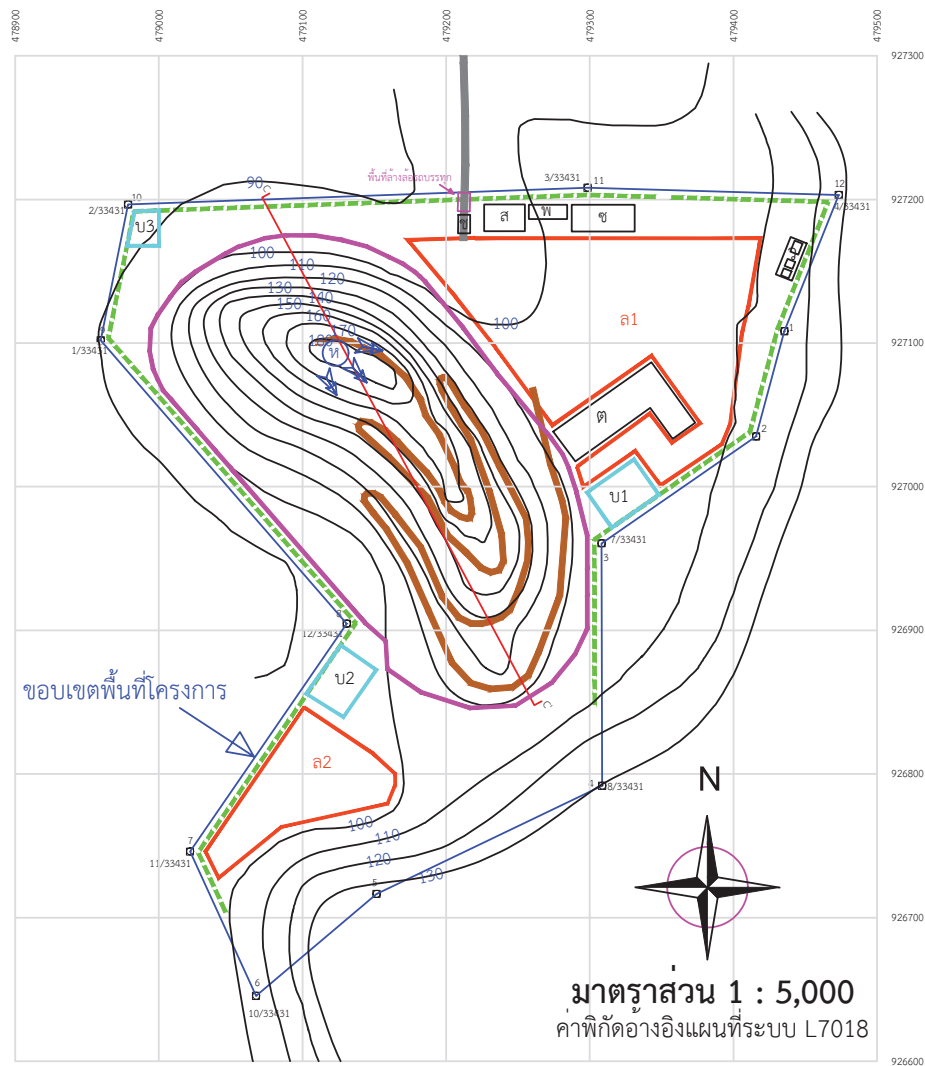
การใช้ประโยชน์พื้นที่	เนื้อที่โดยประมาณ (ไร่)
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง	38.2
พื้นที่สำนักงาน (ส) เครื่องชั่งน้ำหนัก (ช)	0.4
พื้นที่อาคารวัดถุระเปิด (ว)	0.3
โรงแต่งแร่ (ต)	1.7
ลานเก็บกองแร่ (ล1,ล2)	14.7 , 4.0
โรงซ่อม (ซ) บ้านพัก (พ)	0.5 , 0.3
พื้นที่ป่อดักตะกอน:(บ1,บ2,บ3) ขนาดแต่ละบ่อไม่น้อยกว่า	0.8 , 0.8 , 0.3

2) การออกแบบการทำเหมือง



จากลักษณะของแหล่งแร่ซึ่งเป็นภูเขาบริเวณตอนกลางของพื้นที่ นำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบลักษณะการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เพื่อให้สามารถผลิตแร่ออกมาให้ได้ปริมาณเหมาะสมตามช่วงระยะเวลาตามแผนงานโครงการ โดยในการออกแบบวิธีการทำเหมืองได้ออกแบบให้มีการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Surface Mining) ทำเหมืองผลิตแร่บริเวณพื้นที่ภูเขาลาดระดับหน้าเหมืองลงไปจนถึงระดับพื้นราบ แล้วเปิดหน้าเหมืองต่อเนื่องในลักษณะบ่อเหมือง (Open pit) ในระดับลึกลงไปในพื้นที่ ขั้นตอนการทำเหมืองจะเริ่มจากการพัฒนาและตัดเส้นทางขึ้นสู่ยอดเขาแล้วจึงเริ่มการทำเหมืองจากบริเวณยอดเขาที่ระดับ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตำแหน่ง ห ใน**ภาพประกอบที่ 19** และเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางลูกศรชี้ ในการทำเหมืองจะออกแบบการทำเหมืองลดระดับลงไปเป็นขั้นๆ ความสูงขั้นละประมาณ 10 เมตร สามารถทำเหมืองจากที่ระดับ 180 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงไปจนถึงที่ระดับประมาณ 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับสุดท้ายตามแผนงานนี้ ในการออกแบบเส้นทางขนส่งขึ้นเหมืองจะออกแบบให้มีความลาด(Gradient) อยู่ในช่วงประมาณ 10 - 20 %

การทำเหมืองในช่วงแรก เนื่องจากหน้าเหมืองอยู่ในภูเขาสูง การพัฒนาเส้นทางขึ้นสู่ยอดเขาจำเป็นต้องมีการลำเลียงแร่โดย chute ซึ่งจะใช้ chute ในช่วงระยะเวลาการทำเหมืองช่วงต้นเท่านั้น เมื่อสามารถพัฒนาเส้นทางขนส่งหลัก นำรถบรรทุกขึ้นไปรับแร่ที่หน้าเหมืองได้แล้ว ก็จะไม่มีการลำเลียงแร่ผ่านทาง chute ในการทำเหมืองช่วงต่อไป

การทำเหมืองจะออกแบบหน้าเหมืองให้หน้าอิสระ (free face) หันเข้าพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และออกแบบหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ให้มีหน้าเหมืองสูงประมาณ 5 เมตร และ 10 เมตร สำหรับหน้าเหมืองที่ทิ้งไว้เป็นหน้าเหมืองสุดท้ายของโครงการจะให้มีความเป็นขั้นบันได สูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดสัมพันธ์กับความสูง โดยกำหนดความชันหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ (Bench slope angle) ประมาณ 75-85 องศา และในบางครั้งอาจจะออกแบบให้มีหน้าเหมืองหลายหน้าเหมืองพร้อมกัน เช่น ให้มีหน้างานระเบิด และหน้างานตักขนแยกออกจากกัน ทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน โดยจะควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองทั้งหมดให้ ≤ 45 องศา ดัง**ภาพประกอบที่ 20**



คำอธิบายสัญลักษณ์

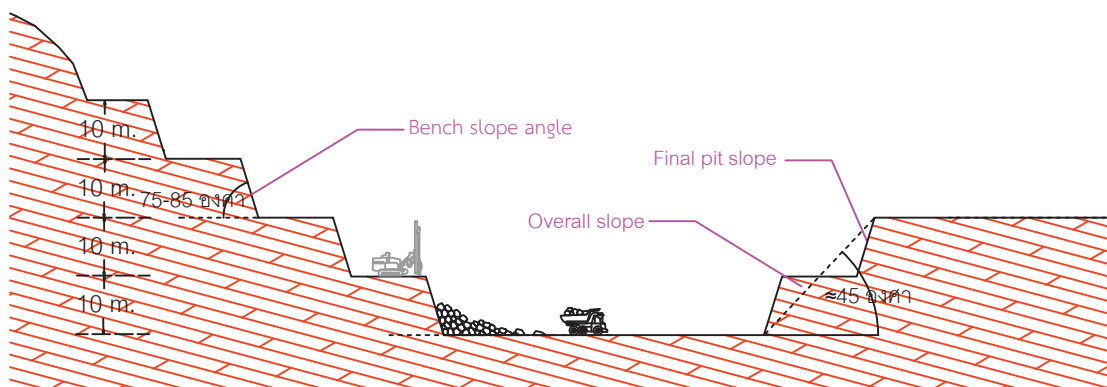
-  โดโลไมต์ (Dolomite)
-  ชั้นเปลือกดิน

คำอธิบายสัญลักษณ์

- C C' แนวภาพตัดขวาง
-  เส้นชั้นความสูง (contour interval 10 ม.)
-  เส้นทางขนส่งออกจากโครงการ
-  เส้นทางลำลองขนส่งลำเลียงในโครงการ
- บ1-บ3 บ่อตกตะกอน
-  แนวคูน้ำ-คันดิน/ปลูกต้นไม้ด้านบนคันดิน
- ล1 - ล2 ลานกองแร่
-  ขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองผลิตแร่
- ส สำนักงาน ช โรงซ่อม
- ซ เครื่องชั่งน้ำหนัก พ บ้านพัก
- ท เริ่มต้นหน้าเหมือง ว อาคารวัดระยะเปิด
-  ทิศทางหน้าเหมือง ต โรงแต่งแร่

ภาพประกอบที่ 19 ภาพแสดงลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ และการออกแบบผังเหมือง (Mine Layout)

หน้าเหมืองเป็นชั้นบันได สูงชั้นละประมาณ 10 เมตร



not to scale

ภาพประกอบที่ 20 แสดงลักษณะการออกแบบหน้าเหมืองผลิตแร่ในลักษณะชั้นบันได (Benching Method)
 ให้มีความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองสุดท้าย ไม่เกิน 45 องศา

3) ปริมาณแร่สำรองที่ทำเหมืองได้ (Mineable Reserves)

การประเมินปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ใช้วิธีประเมินพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองในระดับต่างๆ มาคำนวณหาปริมาณสำรองแร่ การคำนวณในแต่ละระดับชั้นความสูงจะใช้วิธี Contour Method ร่วมกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ โดยคำนวณปริมาณสำรองแร่จากบริเวณพื้นที่ภูเขาตอนกลางลงมาถึงพื้นที่ราบ ที่ช่วงระดับประมาณ 180 ถึง 100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และคำนวณจากพื้นราบลงไปในระดับลึกของพื้นที่ที่ช่วงระดับประมาณ 100 ถึง 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางซึ่งเป็นระดับสุดท้ายของการทำเหมืองตามแผนงานนี้ ดังภาพประกอบที่ 21 แสดงลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงสุดท้าย ประกอบการประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ สำหรับโครงการนี้ไม่มีแผนการเปิดเปลือกดินที่ปิดทับชั้นแร่ ออกแต่อย่างใด

ในการประเมินปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ จะคำนวณระยะห่างในแต่ละระดับชั้นความสูงเท่ากับ 10 เมตร และคำนวณหาพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองแต่ละระดับชั้นความสูงโดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ โดยภาพแสดงพื้นที่ที่ใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ประกอบการประเมินปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ระดับต่างๆและปริมาตรเปลือกดินที่ต้องเปิด แสดงไว้ในเอกสารในภาคผนวก

สำหรับการคำนวณ จะใช้สูตรในการคำนวณปริมาณแร่ ดังนี้

$$\text{Mineable Reserves} = \text{Volume} \times D$$

โดย $\text{Volume} =$ ปริมาตรแร่ (ลูกบาศก์เมตร) โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$V = 1/3 \times (H_2 - H_1) \times [A_1 + A_2 + \sqrt{(A_1 \times A_2)}]$$

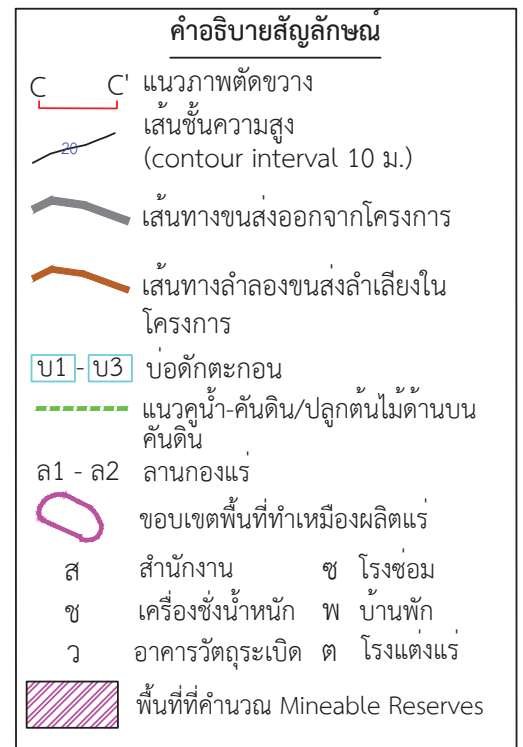
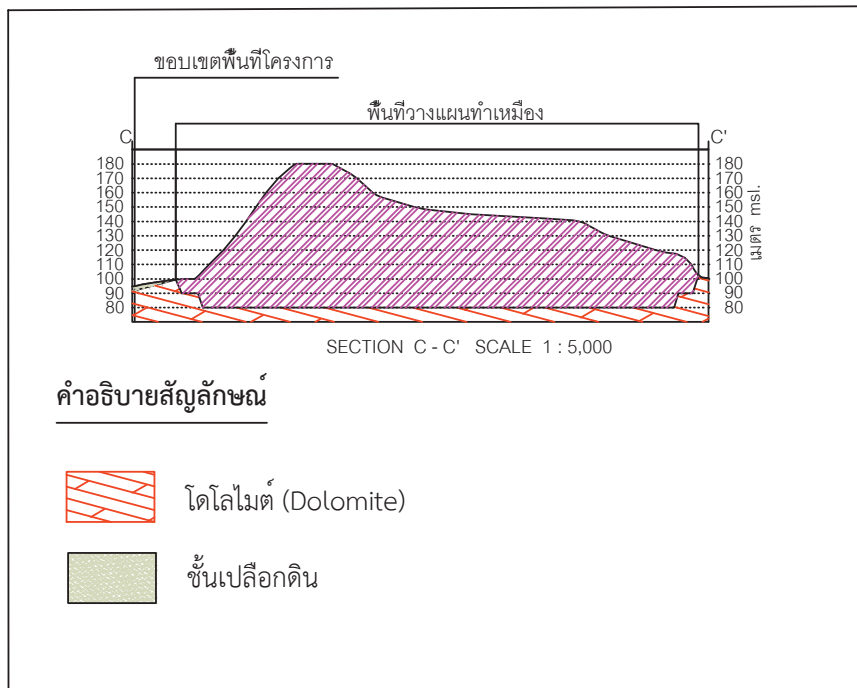
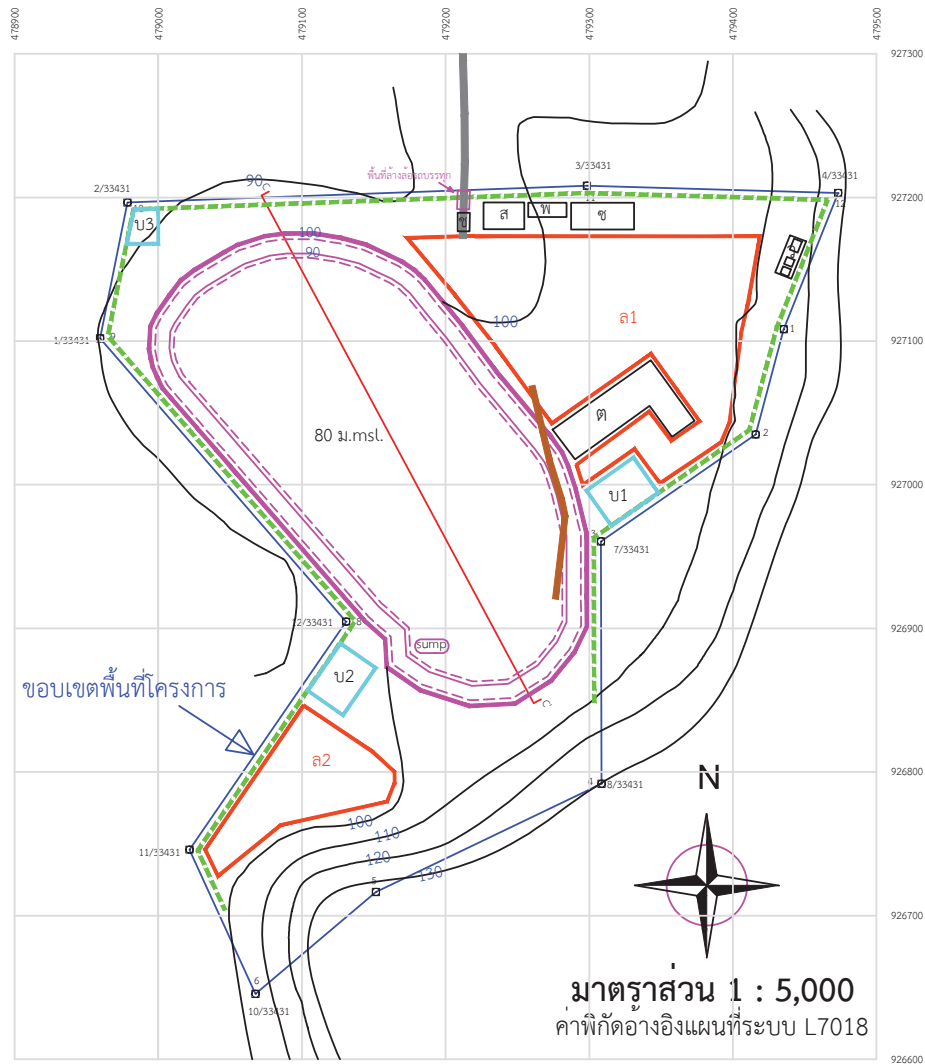
โดย $V =$ ปริมาตรของแหล่งแร่

$A_1, A_2 =$ ขนาดพื้นที่ฐานที่คำนวณ ณ ระดับความสูงฐาน และระดับความสูงระดับบน

$H_1, H_2 =$ ระดับความสูงระดับฐาน และระดับความสูงระดับบน

$D =$ ค่าความหนาแน่นของแหล่งแร่ (เนื่องจากเป็นแร่ที่อยู่ในแหล่งจึงใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับค่าความถ่วงจำเพาะของแร่ , โครงการนี้มีผลวิเคราะห์ความถ่วงจำเพาะเฉลี่ยของแร่โดโลไมต์เท่ากับ 2.83 อย่างไรก็ตามในการคำนวณนี้ได้ใช้ค่า 2.85 ซึ่งเป็นค่าที่ทางราชการกำหนด)

จากข้อมูลการออกแบบสามารถคำนวณปริมาตรแร่ในแต่ละระดับชั้นความสูงได้ดังตารางที่ 7



ภาพประกอบที่ 21 แสดงลักษณะหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงสุดท้าย
ประกอบการประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้

ตารางที่ 7 แสดงผลการคำนวณปริมาตรของแรโดโลไมต์ที่แต่ละชั้นความสูง

ช่วงชั้นความสูง (เมตร)(msl.)	พื้นที่หน้าตัดด้านบน (A1) (ตารางเมตร)	พื้นที่หน้าตัด ด้านล่าง(A2) (ตารางเมตร)	ช่วงความสูง (เมตร)	ปริมาตรแร่ (ลูกบาศก์เมตร)
180 ถึง 170	956	2,925	10	18,511
170 ถึง 160	2,925	6,254	10	44,853
160 ถึง 150	6,254	10,864	10	84,536
150 ถึง 140	10,864	16,994	10	138,152
140 ถึง 130	16,994	23,625	10	202,187
130 ถึง 120	23,625	32,437	10	279,149
120 ถึง 110	32,437	45,490	10	387,800
110 ถึง 100	45,490	56,528	10	509,092
100 ถึง 90	56,528	57,303	10	569,151
90 ถึง 80	48,159	45,518	10	468,323
				2,701,754

$$\begin{aligned}
 &\text{ปริมาตรแรโดโลไมต์} &= & 2,701,754 & \text{ลูกบาศก์เมตร} \\
 &\text{ค่าความถ่วงจำเพาะเท่ากับ 2.85} \\
 &\text{ปริมาณแร่} &= & 2,701,754 \times 2.85 & \text{เมตริกตัน} \\
 & &= & 7,699,998.90 & \text{เมตริกตัน} \\
 & &\approx & 7,700,000 & \text{เมตริกตัน}
 \end{aligned}$$

สรุป :

$$\begin{aligned}
 &\text{ปริมาณแร่ที่สามารถทำเหมืองตามแผนงานนี้} &= & 7,700,000 & \text{เมตริกตัน} \\
 &(\text{Mineable Reserves})
 \end{aligned}$$

ทั้งนี้เป็นการคำนวณจากปริมาณแร่ที่วางแผนทำเหมืองผลิตแร่ตามแผนงานนี้เท่านั้น ไม่ใช่ปริมาณแร่ที่สามารถทำเหมืองทั้งหมดในเขตพื้นที่โครงการ

4) มูลค่าแหล่งแร่

มูลค่าแหล่งแร่ในพื้นที่โครงการแปลงนี้ ประเมินจากปริมาณสำรองแร่ที่ทำเหมืองได้ (Mineable Reserves) ร่วมกับข้อมูลประกาศราคาแร่และพิกัดค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก <http://www.dpim.go.th/minerals-minerals/mp002.php> ในภาคผนวก) วันที่ 5 พฤษภาคม 2566 ที่สรุปไว้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงประกาศราคาแร่และพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่

ลำดับ	ชื่อแร่	วันที่ประกาศ	ราคาประกาศ (บาท/หน่วย)	หน่วย	วันบังคับใช้		พิกัดค่าภาคหลวงแร่	
					วันที่	เวลา	ร้อยละ	เป็นเงิน (บาท/หน่วย)
11	ฟอสเฟต	26 ต.ค. 2565	416.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	4.00	16.64
12	ยิปซัม	1 ธ.ค. 2565	654.00	เมตริกตัน	1 ธ.ค. 2565	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	26.16
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	45.78
31	แวนาเดียม	1 ธ.ค. 2565	654.00	เมตริกตัน	1 ธ.ค. 2565	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	26.16
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	45.78
35	โคบอลต์	26 ต.ค. 2565	70.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	7.00	4.90
36	โดโลไมต์	10 ม.ค. 2566	480.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	19.20
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	33.60
37	โพแทช	10 ม.ค. 2566	38,690.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-	7.00	2,708.30

จากปริมาณสำรองแร่ทั้งหมด สามารถประเมินมูลค่าแร่ได้ดังนี้

ปริมาณแร่โดโลไมต์ในพื้นที่โครงการ	=	7,700,000	เมตริกตัน
มูลค่าแร่โดโลไมต์	=	7,700,000 × 480.00	บาท
	=	3,696,000,000	บาท
มูลค่าของค่าภาคหลวง	=	7,700,000 × 19.20	บาท
(ประเมินตามพิกัดค่าภาคหลวงแร่ เพื่อใช้ในราชอาณาจักร)	=	147,840,000	บาท

ดังนั้น:

- ปริมาณแร่โดโลไมต์ในพื้นที่โครงการ	ประมาณ	7,700,000	เมตริกตัน
- มูลค่าแร่ในพื้นที่โครงการ	ประมาณ	3,696.00	ล้านบาท
- มูลค่าของค่าภาคหลวงแร่	ประมาณ	147.84	ล้านบาท

บทที่ 4 การทำเหมือง (Mine Operation)

การวางแผนและออกแบบเหมือง ได้พิจารณาจากลักษณะของแหล่งแร่ประกอบกับกำลังการผลิตแร่ที่ต้องการ การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมความปลอดภัย ในการทำเหมืองวางแผนในช่วงระยะเวลา 30 ปี เพื่อเตรียมการทำเหมือง การทำเหมืองผลิตแร่ การฟื้นฟูพื้นที่ โดยมีแผนที่จะทำเหมืองผลิตแร่ โดโลไมต์ ในปริมาณเฉลี่ยปีละประมาณ 275,000 เมตริกตัน โดยมีแผนการดำเนินงานตามรายละเอียด ดังนี้

1) แผนการทำเหมือง จะดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- **การจัดเตรียมและพัฒนาพื้นที่** : เนื่องจากพื้นที่โครงการนี้ ยังไม่ผ่านการทำเหมืองผลิตแร่มาก่อน พื้นที่สำหรับกิจกรรมต่างๆ จึงยังไม่ได้มีการจัดสร้างไว้ การพัฒนาพื้นที่สำหรับการทำเหมืองตามแผนงานนี้ เป็นการจัดสร้างอาคารเก็บวัตถุดิบ และจัดทำแนวคูระบายน้ำ-คันดินปลูกต้นไม้ที่ด้านบนคันดิน บ่อตกตะกอนตามแนวเขตพื้นที่ และจัดสร้างอาคารต่างๆ ตามความจำเป็นสำหรับการทำเหมือง เช่น อาคารสำนักงาน ตาชั่ง โรงซ่อม บ้านพัก อย่างไรก็ตาม อาจปลูกสร้างอาคารต่าง ๆ ไว้นอกเขตพื้นที่โครงการด้วยขึ้นกับความเหมาะสมในการดำเนินงาน สำหรับการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำเหมืองปรับสภาพพื้นที่และตัดเส้นทางขนส่งลำเลียงเข้าสู่ชั้นสูยอดภูเขาในพื้นที่วางแผนทำเหมือง ในระยะแรกจะใช้เครื่องจักรกล เช่น Bulldozer Back Hoe ไถดินปรับสภาพพื้นที่ ซึ่งหากเจอพื้นที่แร่แข็งจะใช้ เครื่องเจาะระเบิด (Air Track) ช่วยปรับสภาพพื้นที่ เปลือกดินที่ได้จากการปรับสภาพพื้นที่จะนำไปถมทำเส้นทางขนส่งลำเลียงเข้าสู่หน้าเหมือง และทำคันทำนบดินตามแนวเขตพื้นที่โครงการเป็นการเตรียมการผลิตแร่ในขั้นตอนต่อไป

- **การทำเหมือง** : ตามแผนงานโครงการทำเหมืองนี้จะเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Surface Mining) เริ่มต้นการทำเหมืองจากบริเวณตำแหน่ง ห ดรยอตเขาตอนกลางของพื้นที่โครงการ โดยหลังจากพัฒนาพื้นที่ชั้นสู่หน้าเหมืองแล้ว จะใช้เครื่องเจาะระเบิดทำการเจาะระเบิดจากยอดเขาลงมาขยายหน้าเหมืองไปตามทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ และลดระดับหน้าเหมืองลงไปในระดับลึกเป็นชั้นๆ จนถึงที่ราบที่ระดับประมาณ 100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเมื่อมีการทำเหมืองจนถึงระดับพื้นแล้วจะทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปในลักษณะที่เปิดเป็นบ่อเหมือง (Open Pit Mining) ในบริเวณหน้าเหมืองที่อยู่ลึกจากพื้นระดับเดิมลงไป ในลักษณะของบ่อเหมืองอีกประมาณ 20 เมตร จนถึงที่ระดับประมาณ 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในการทำเหมืองจะใช้รถ Back Hoe ช่วยปรับพื้นที่หน้างาน และจะทำการเจาะระเบิดผลิตแร่ด้วยเครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill หรือ Air track แร่ที่ได้จากการระเบิดหากมีขนาดใหญ่ จะใช้ Hydraulic Breaker เจาะแตกเพื่อลดขนาดอีกครั้ง ก่อนใช้ Back Hoe ตักขึ้นรถบรรทุกขนส่งเพื่อเก็บกองหรือนำไปทำการแต่งแร่บริเวณโรงแต่งแร่ ที่หมายเลข ต ต่อไป ทั้งนี้ ในพื้นที่โครงการได้จัดเตรียมลานเก็บกองแร่ไว้ที่บริเวณหมายเลข ล1 และ ล2 ซึ่งสามารถเก็บกองได้ 209,200 และ 45,400 เมตริกตัน (รายละเอียดการคำนวณความสามารถในการเก็บกองในเอกสารภาคผนวก)

ในการทำเหมืองเนื่องจากหน้าเหมืองอยู่ในภูเขาสูง การพัฒนาเส้นทางชั้นสูยอดเขาและการผลิตแร่จำเป็นต้องมีการทิ้ง chute เนื่องจากยังไม่สามารถพัฒนาเส้นทางขึ้นไปยังหินที่หน้าเหมืองได้ โดยการดำเนินงานจะใช้รถ Back Hoe หรือ Bulldozer ไถดินปรับสภาพพื้นที่ชั้นสูยอดเขา หินที่ได้จากการพัฒนาพื้นที่และผลิตแร่บางบริเวณ จะทิ้ง chute ลงมาบริเวณพื้นที่ด้านล่างและใช้รถ Back Hoe ตักขึ้นรถบรรทุกต่อไป ซึ่งเมื่อสามารถพัฒนาเส้นทางขนส่งนำรถบรรทุกขึ้นไปยังแร่ที่หน้าเหมืองได้แล้ว ก็จะไม่มีการทิ้ง chute หลังจากนั้น

เพื่อลดผลกระทบออกสู่ภายนอกเขตพื้นที่โครงการ จึงออกแบบหน้าเหมืองหรือหน้างานระเบิดให้หันหน้าเข้าด้านในพื้นที่โครงการ และจะออกแบบหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ ให้มีความสูงประมาณ 5 เมตร และ 10 เมตร เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้วัตถุระเบิด สำหรับหน้าเหมืองสุดท้ายของโครงการจะรักษาให้เป็นชั้นบันไดมีความสูงชันละไม่เกิน 10 เมตร (Benching Method) ความกว้างของชั้นบันไดสัมพันธ์กับความสูงหน้า Bench เอียงประมาณ 75 - 85 องศา บางครั้งจะออกแบบหน้าเหมืองให้มีมากกว่า 1 หน้าเหมือง เพื่อความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ให้ ≤ 45 องศา โดยมีแผนการผลิตแร่ไดโพลไมต์ประมาณปีละ 275,000 เมตริกตันการทำเหมืองจะแบ่งการดำเนินการเป็น 12 ช่วง รวมระยะเวลาประมาณ 30 ปี โดยมีแผนการผลิตแร่ในแต่ละช่วงเวลาตามตารางที่ 9 และมีแผนการเดินหน้าเหมืองแต่ละช่วง ตามภาพประกอบที่ 22 - 33 ซึ่งอธิบาย ได้ดังนี้

ตารางที่ 9 ปริมาณการผลิตแร่ตามช่วงเวลาการทำเหมือง

การทำเหมืองช่วงที่	ปีที่	ปริมาณแร่ไดโพลไมต์(เมตริกตัน)
1	1	-
2	2	275,000
3	3	275,000
4	4-6	825,000
5	7-9	825,000
6	10-12	825,000
7	13-15	825,000
8	16-18	825,000
9	19-21	825,000
10	22-24	825,000
11	25-27	825,000
12	28-30	550,000
รวม		7,700,000

การทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นการจัดเตรียมพื้นที่และสร้างอาคารต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัตถุระเบิด ที่พักคนงาน โรงซ่อม เครื่องขังน้ำหนักร บ่อดักตะกอน ลานเก็บกอง และพัฒนาเส้นทางขึ้นสู่ยอดเขา บริเวณ ห โดยใช้ Bulldozer และ Back Hoe มีลักษณะหน้าเหมือง หลังสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงนี้ดังภาพประกอบที่ 22

การทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในช่วงแรก เมื่อสภาพพื้นที่มีความพร้อมแล้วจึงเริ่มผลิตแร่โดยเริ่มทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห (ที่บริเวณยอดเขา) ทำการเริ่มผลิตแร่ออกตั้งแต่ระดับยอดสูงสุดของภูเขาที่ได้วางแผนทำเหมืองผลิตแร่ ที่ระดับ 180 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดระดับลงมาเป็นขั้นๆ ลงไปถึงที่ระดับประมาณ 160-150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 275,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 จะมีลักษณะหน้าเหมืองดังภาพประกอบที่ 23

การทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงที่ 2 เป็นการลดระดับยอดเขาลงไปถึงที่ระดับประมาณ 150-140 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 275,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 3 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 24

การทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงก่อน เป็นการลดระดับยอดเขาลงไปถึงที่ระดับประมาณ 140-130 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 4 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 25

การทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงก่อน ลดระดับยอดเขาลงไปถึงที่ระดับประมาณ 120-110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 5 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 26

การทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงก่อน ขยายหน้างานไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่ช่วงระดับ 120-110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 6 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 27

การทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงก่อน ลดระดับยอดเขาลงไปถึงที่ระดับประมาณ 110-100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 7 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 28

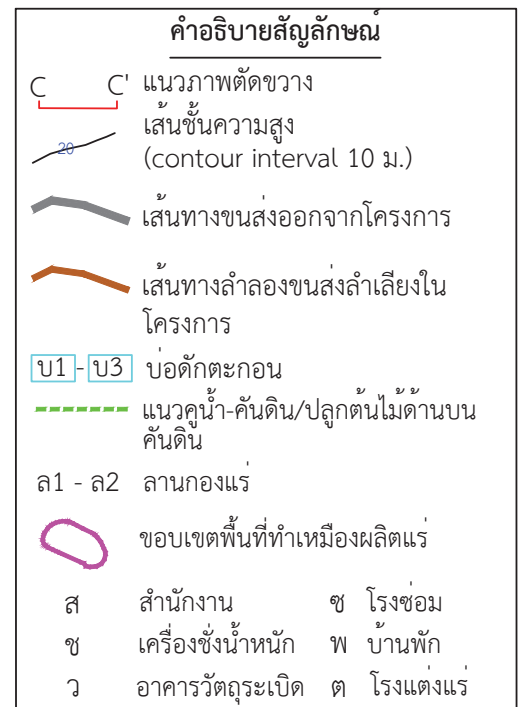
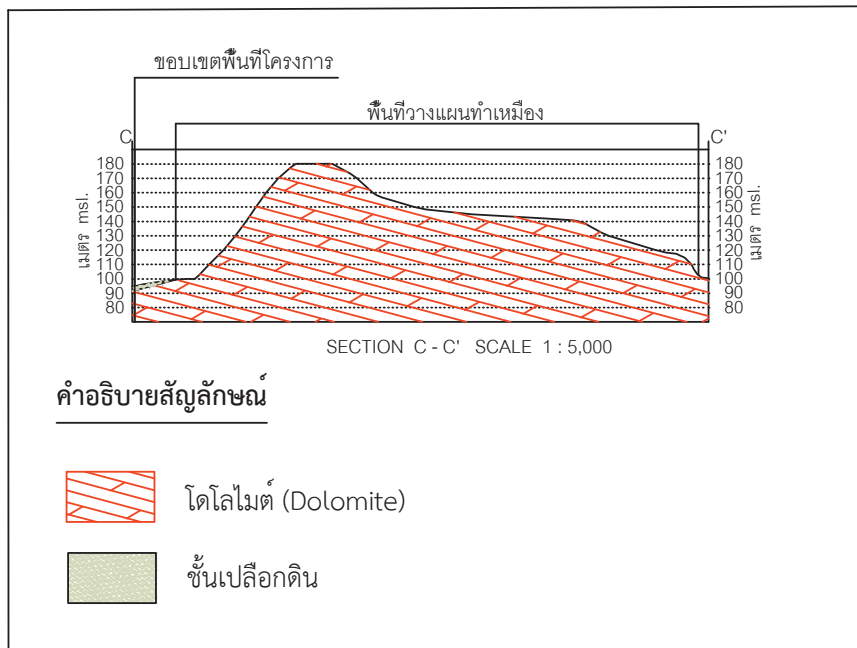
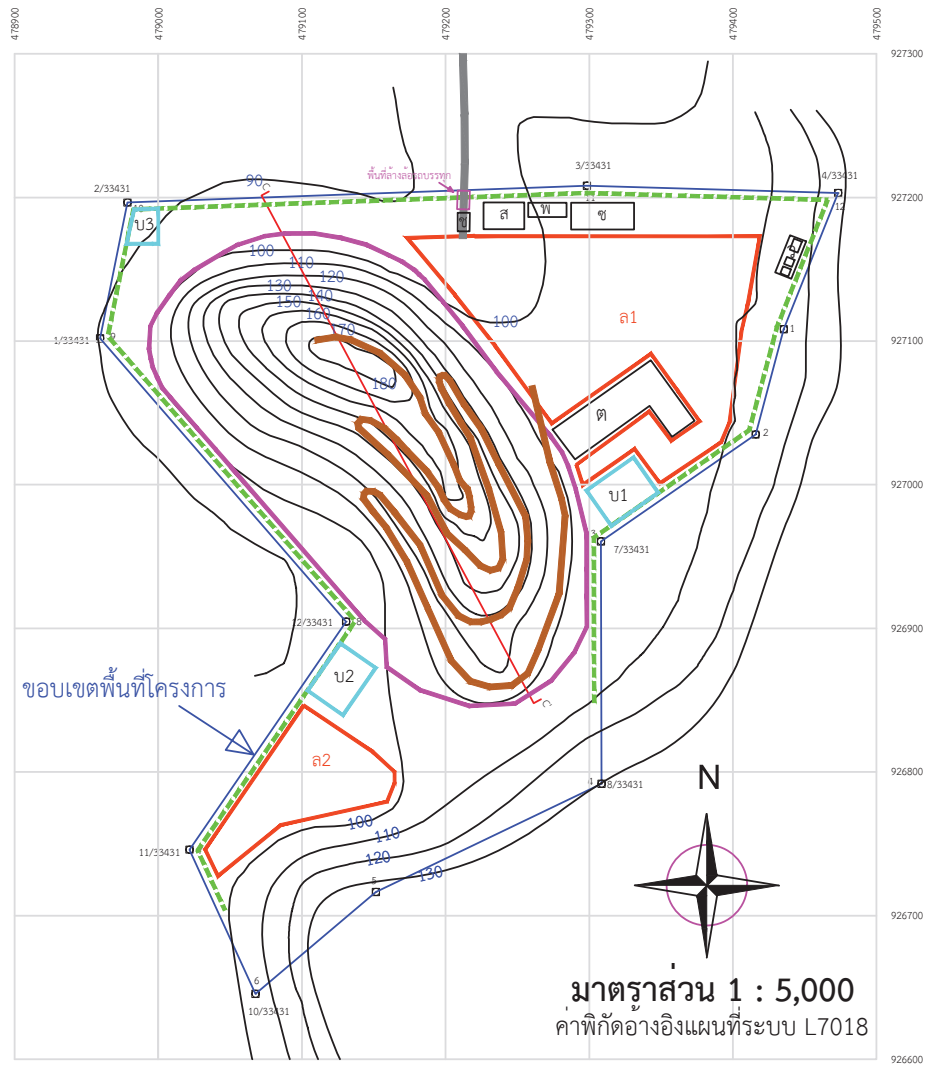
การทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจาก หน้าเหมืองในช่วงก่อน ขยายหน้างานไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่ช่วงระดับ 110-100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 8 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 29

การทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในช่วงก่อน เริ่มทำเหมืองในลักษณะของบ่อเหมือง ลงไปที่ระดับ 100-90 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน หน่วยงานที่ช่วงระดับชั้นความสูงที่ผลิตแร่หมดพื้นที่ตามแผนงานแล้วจะถูกทิ้งไว้ในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของหน้าเหมือง 10 เมตร เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 9 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 30

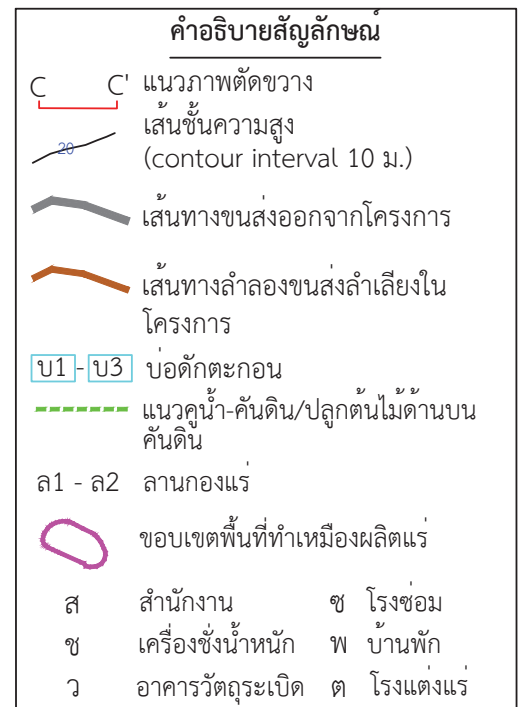
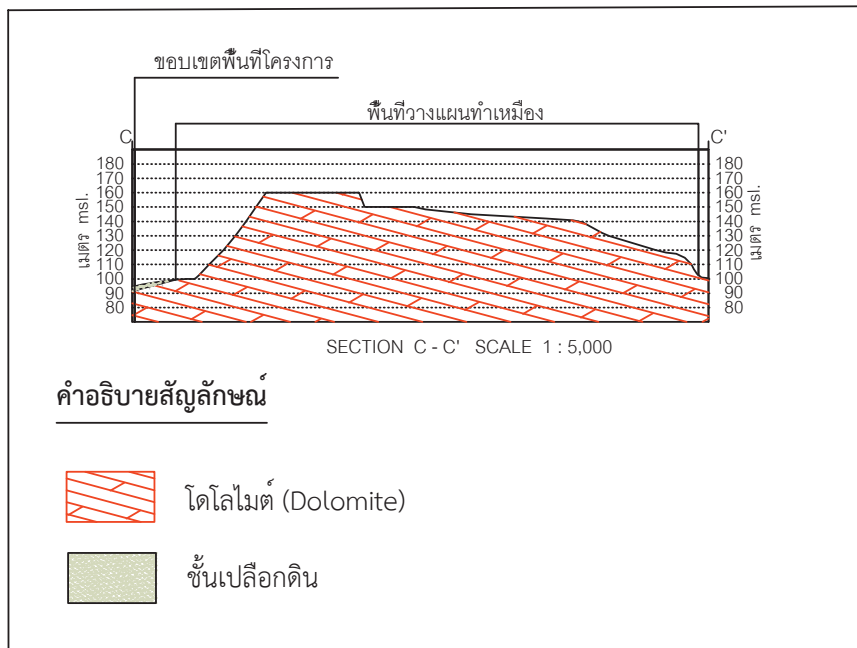
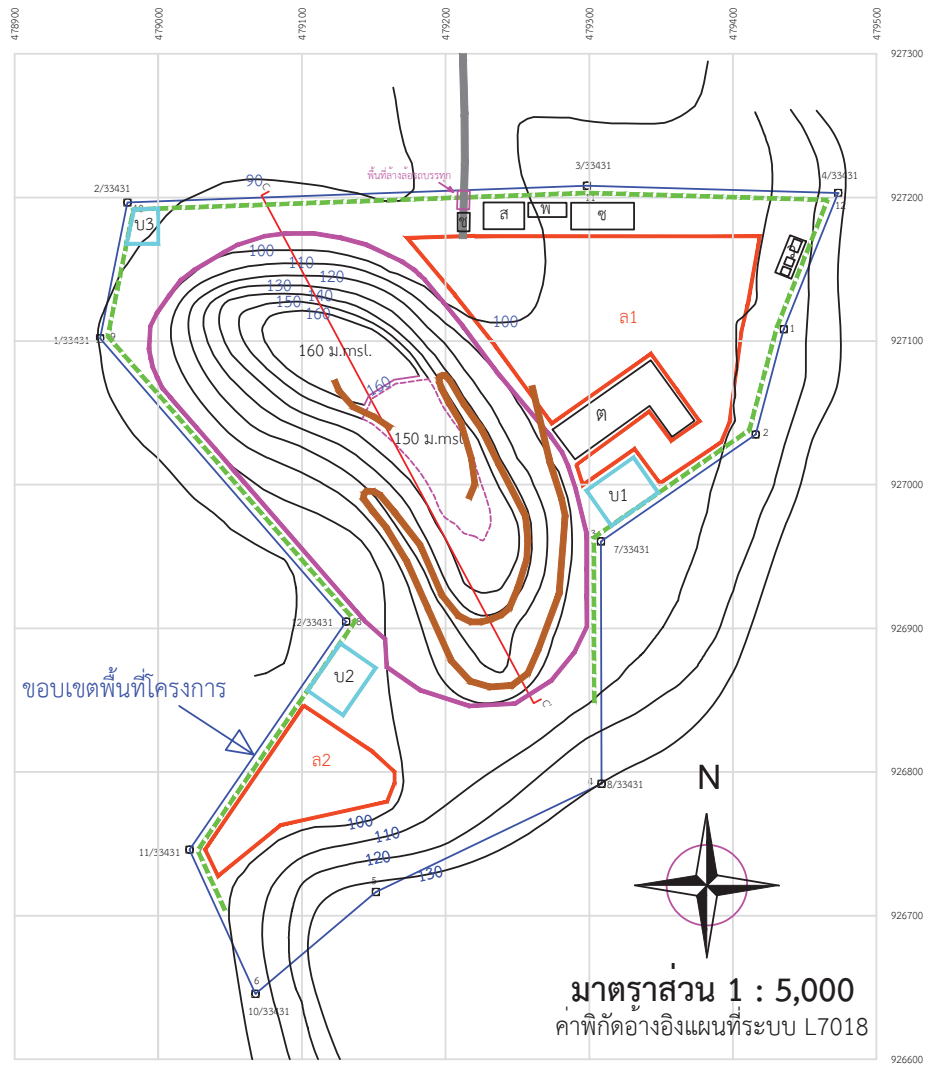
การทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในช่วงก่อน ขยายหน้างานไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่ช่วงระดับ 100-90 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน หน่วยงานที่ช่วงระดับชั้นความสูงที่ผลิตแร่หมดพื้นที่ตามแผนงานแล้วจะถูกทิ้งไว้ในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของหน้าเหมือง 10 เมตร เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 10 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 31

การทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในช่วงก่อน ทำเหมืองในลักษณะของบ่อเหมือง ลงไปที่ระดับ 90-80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 825,000 เมตริกตัน หน่วยงานที่ช่วงระดับชั้นความสูงที่ผลิตแร่หมดพื้นที่ตามแผนงานแล้วจะถูกทิ้งไว้ในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของหน้าเหมือง 10 เมตร เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 11 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 32

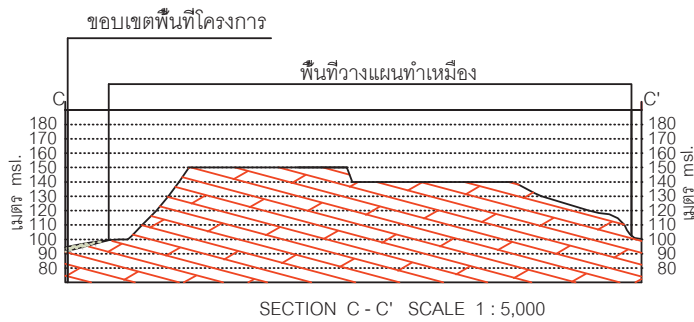
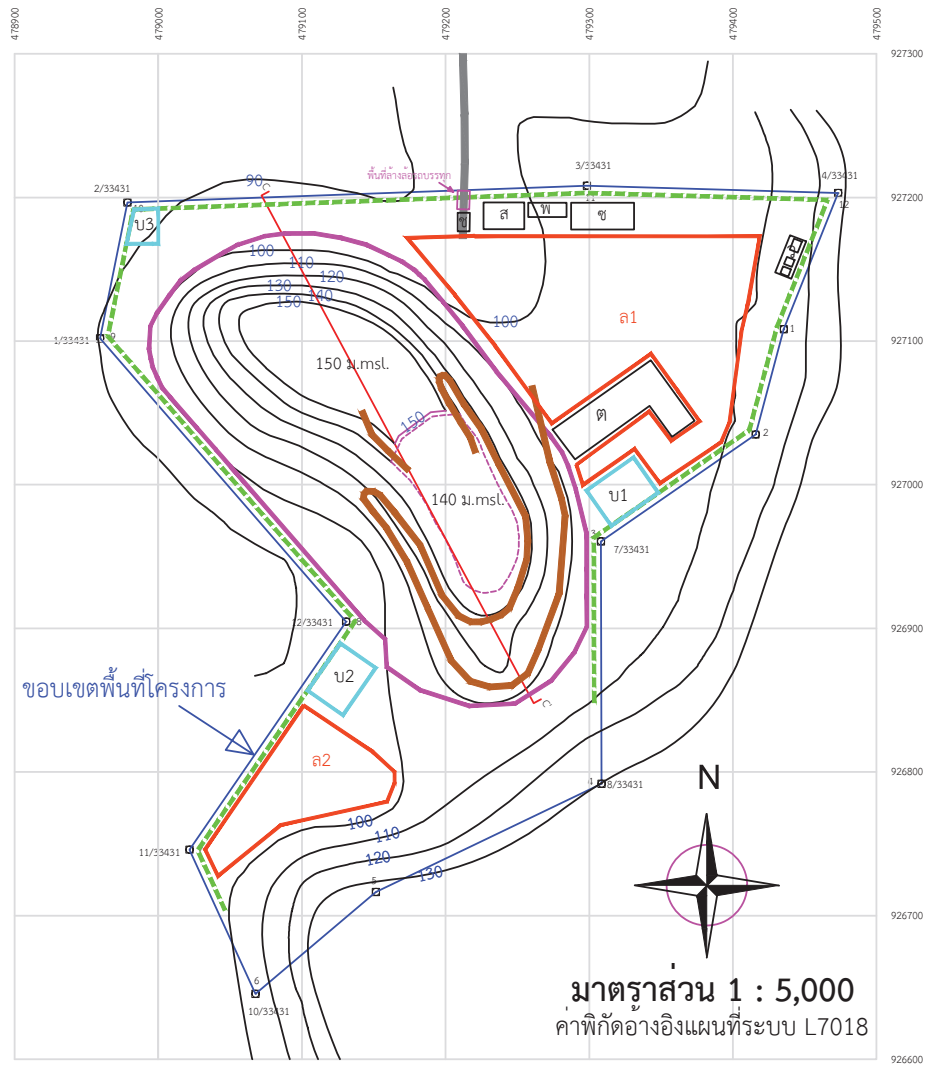
การทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30) ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง โดยการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในช่วงก่อน ขยายหน้างานไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่ช่วงระดับ 90-80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนสิ้นสุดขอบเขตการทำเหมืองตามแผนงาน สามารถผลิตแร่ได้ประมาณ 550,000 เมตริกตัน หน่วยงานที่ช่วงระดับชั้นความสูงที่ผลิตแร่หมดพื้นที่ตามแผนงานแล้วจะถูกทิ้งไว้ในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของหน้าเหมือง 10 เมตร และจะใช้ระยะเวลาที่เหลือเพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองการทำเหมืองช่วงที่ 12 จะมีลักษณะหน้าเหมืองเป็นดังภาพประกอบที่ 33





ภาพประกอบที่ 22 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่1)










ภาพประกอบที่ 23 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่2)



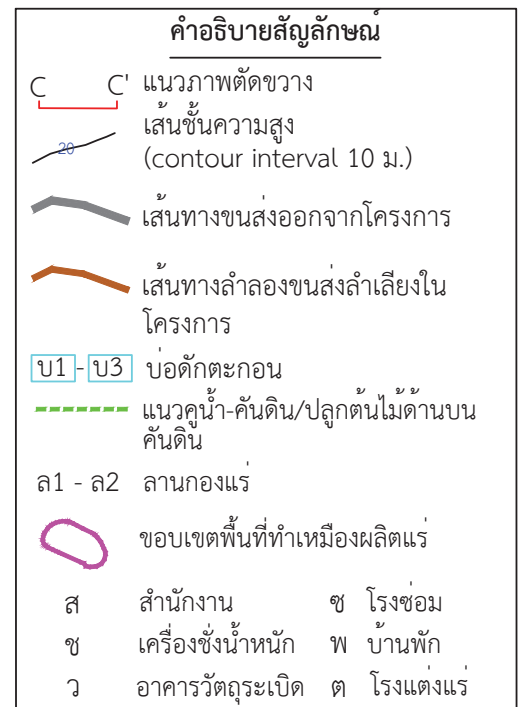
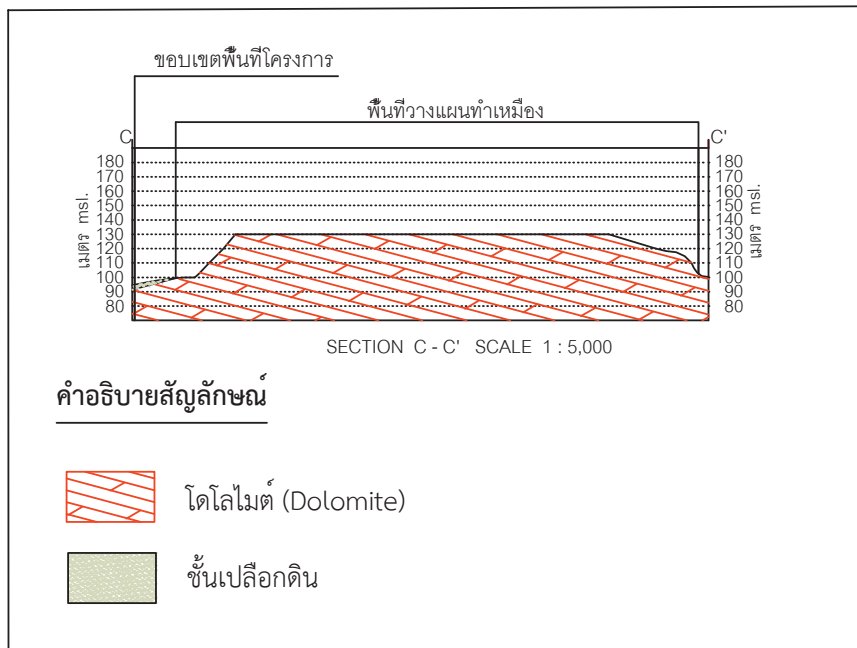
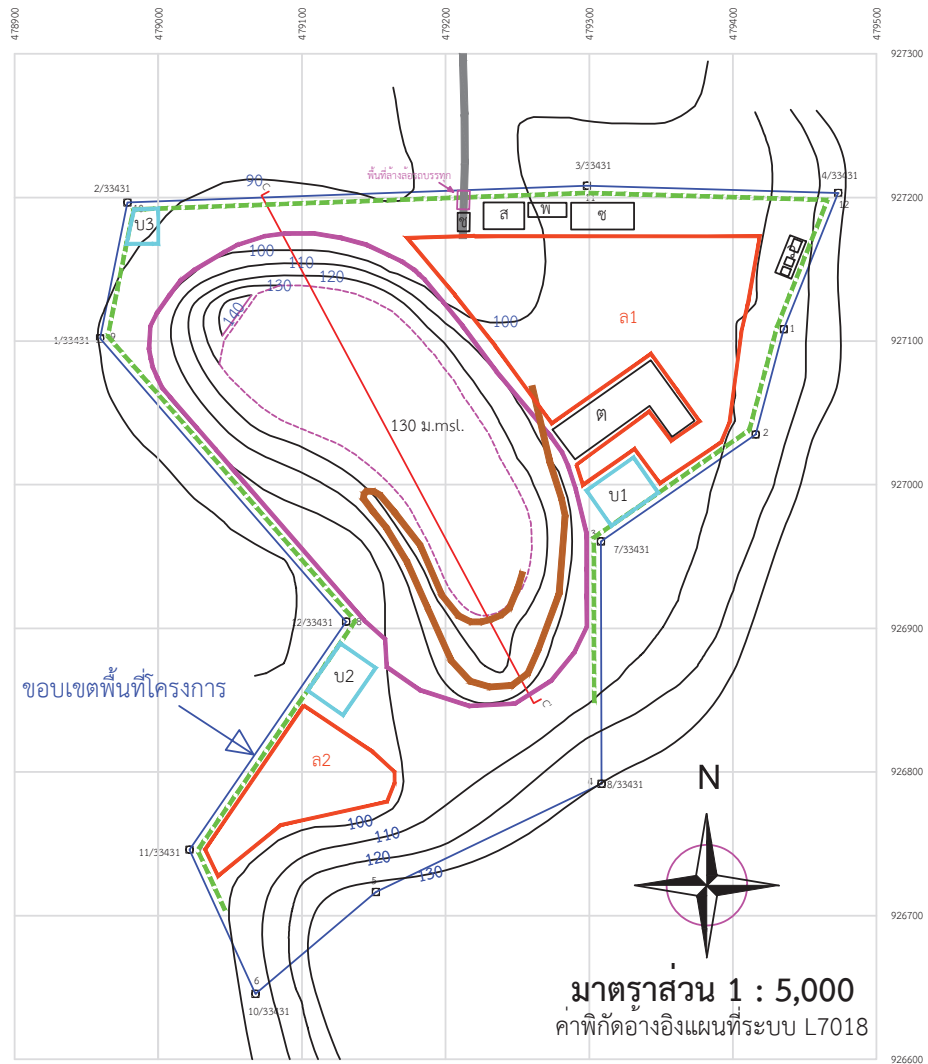
คำอธิบายสัญลักษณ์

-  โดโลไมต์ (Dolomite)
-  ชั้นเปลือกดิน

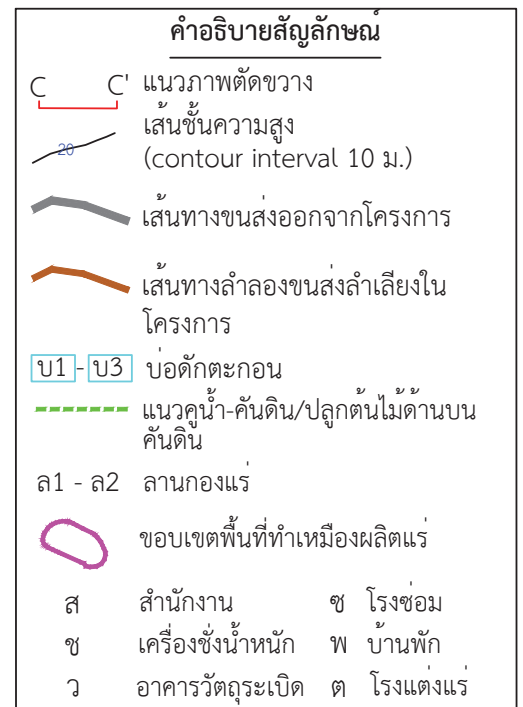
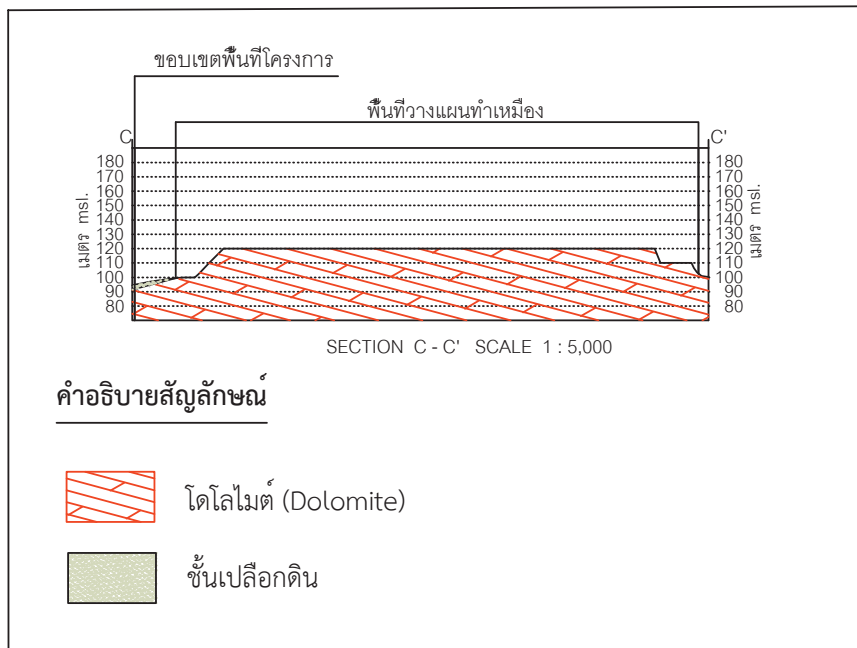
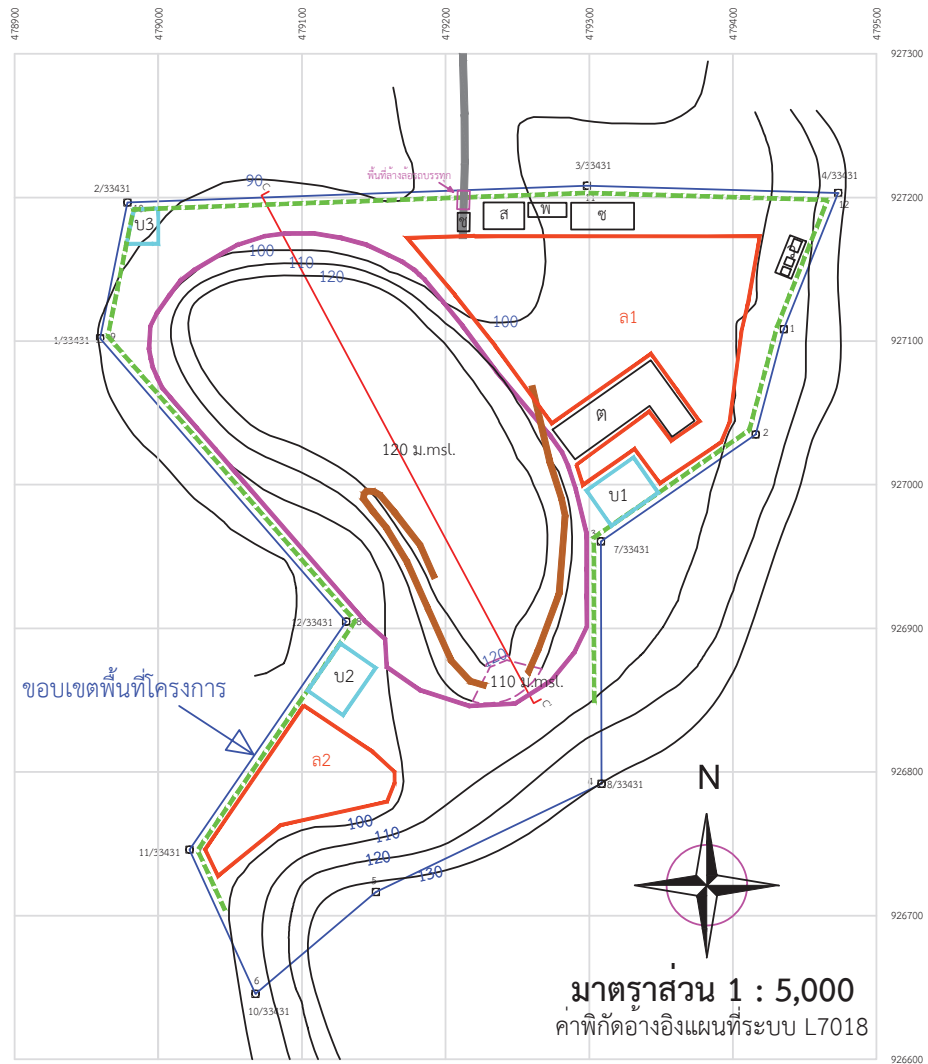
คำอธิบายสัญลักษณ์

- C C' แนวภาพตัดขวาง
-  เส้นชั้นความสูง (contour interval 10 ม.)
-  เส้นทางขนส่งออกจากโครงการ
-  เส้นทางลำลองขนส่งลำเลียงในโครงการ
-  บ่อดักตะกอน
-  แนวคูน้ำ-คันดิน/ปลูกต้นไม้ด้านบนคันดิน
-  ลานกองแร่
-  ขอบเขตพื้นที่ท่าเหมืองผลิตแร่
- ส สำนักงาน
- ช โรงซ่อม
- พ เครื่องชั่งน้ำหนัก
- พ บ้านพัก
- ว อาคารวัดภาระเปิด
- ค โรงแต่งแร่

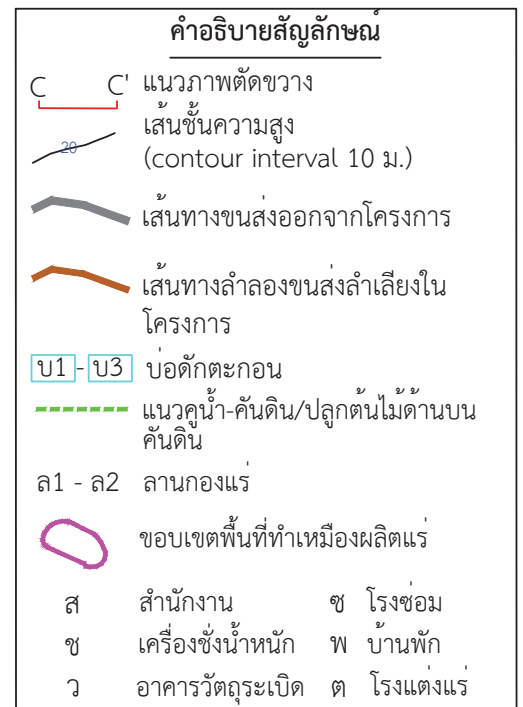
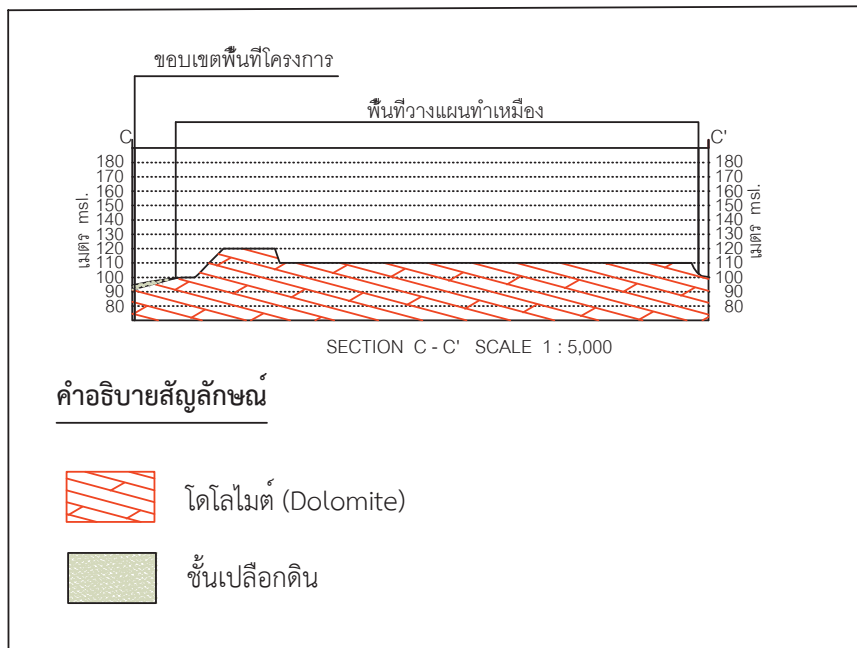
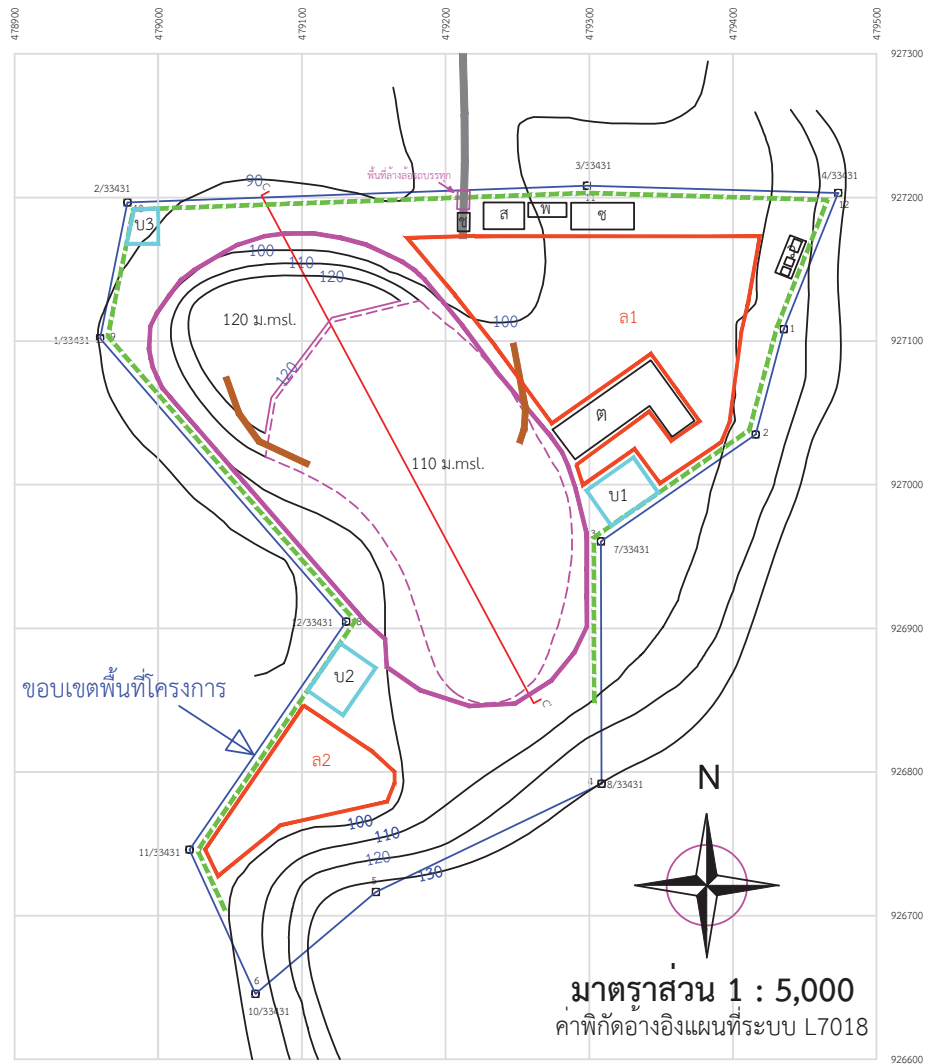
ภาพประกอบที่ 24 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่3)



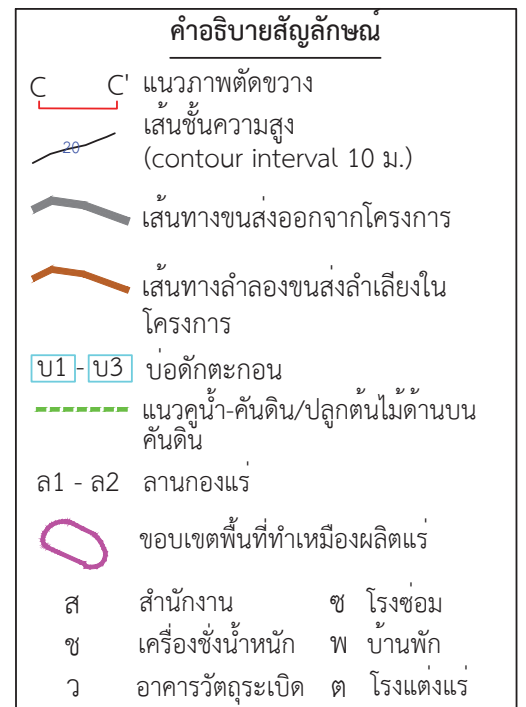
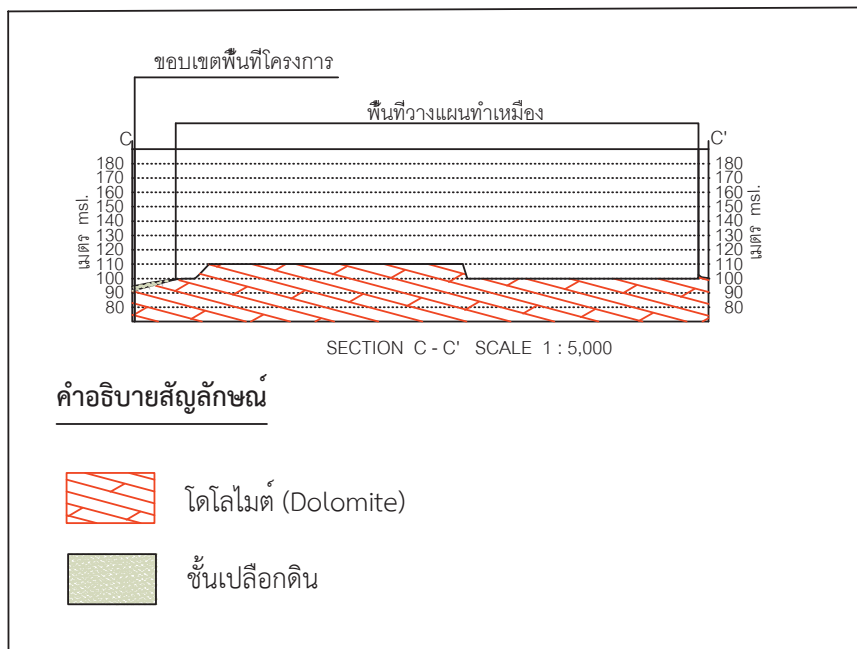
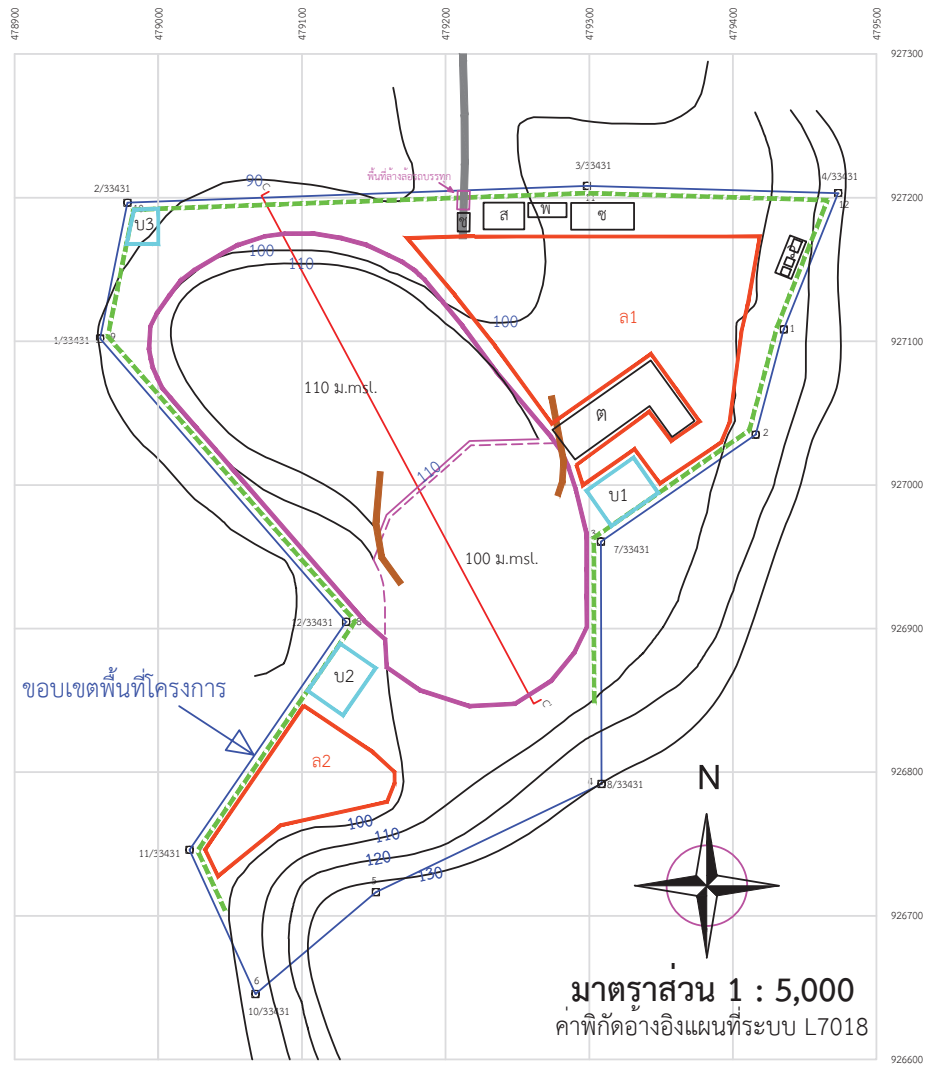
ภาพประกอบที่ 25 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่4-6)



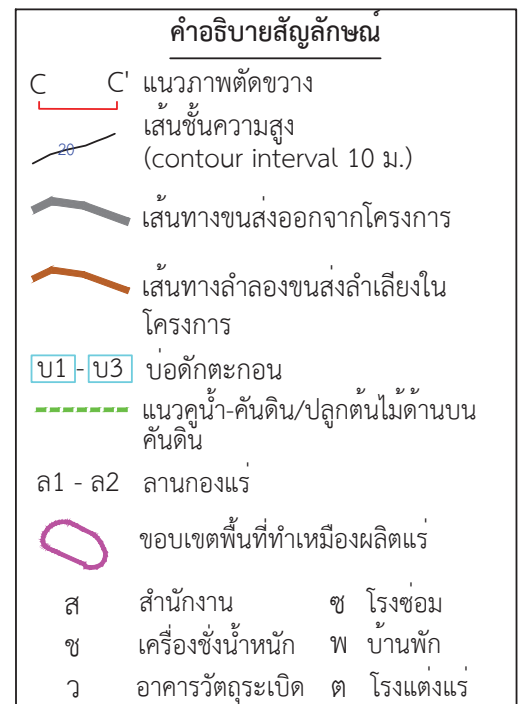
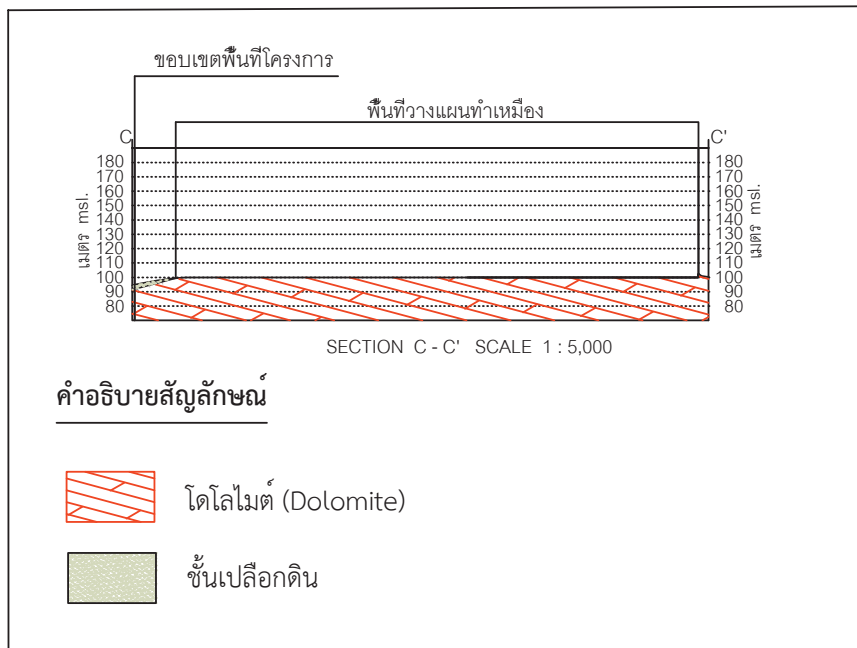
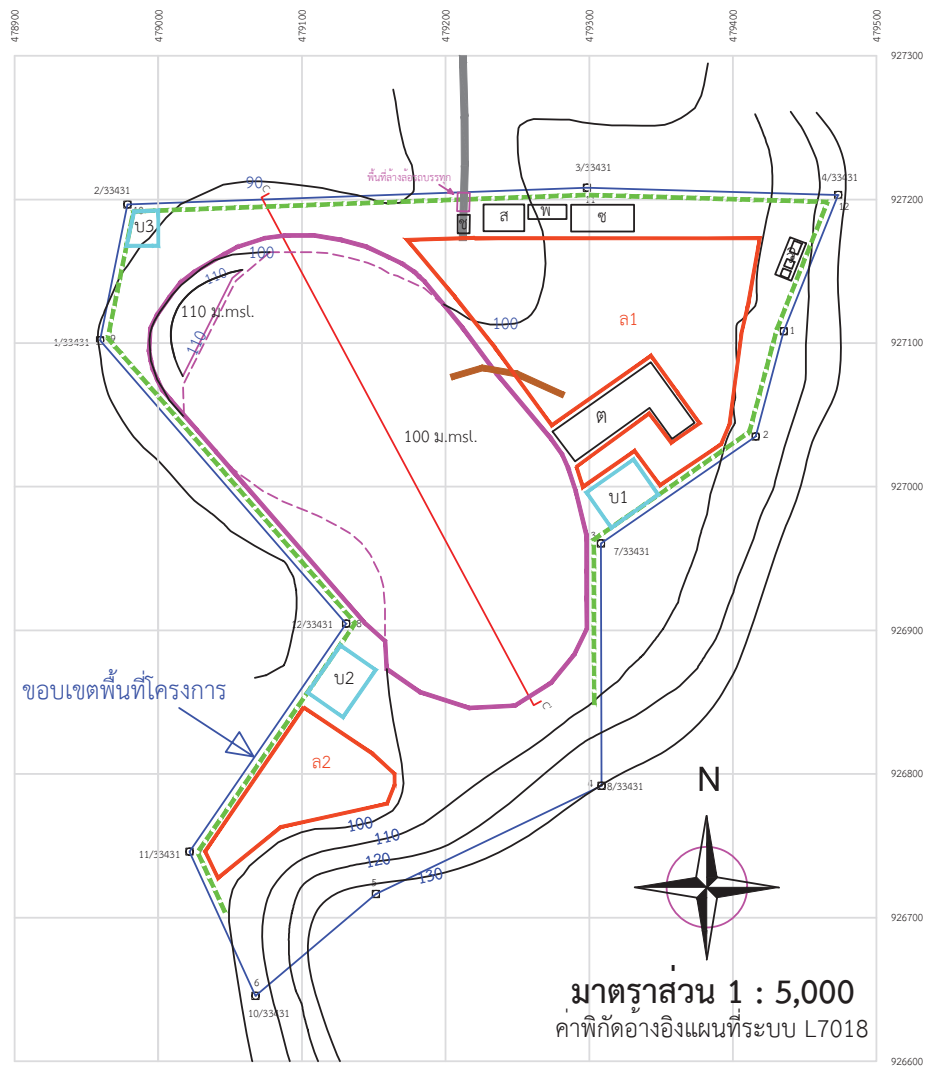
ภาพประกอบที่ 26 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)



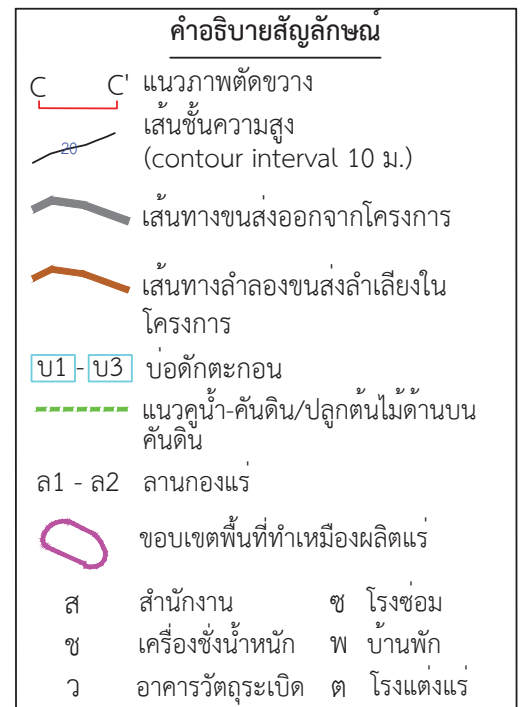
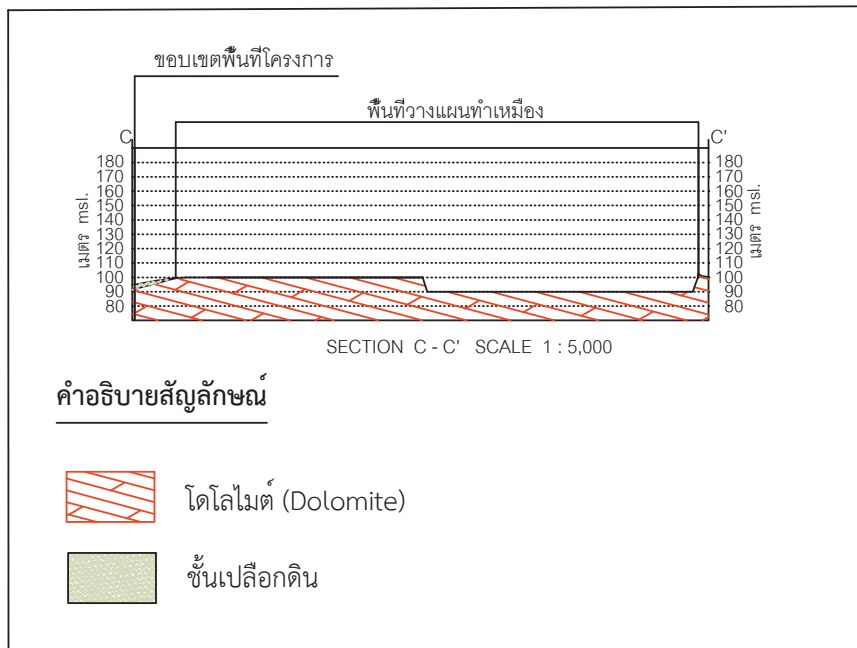
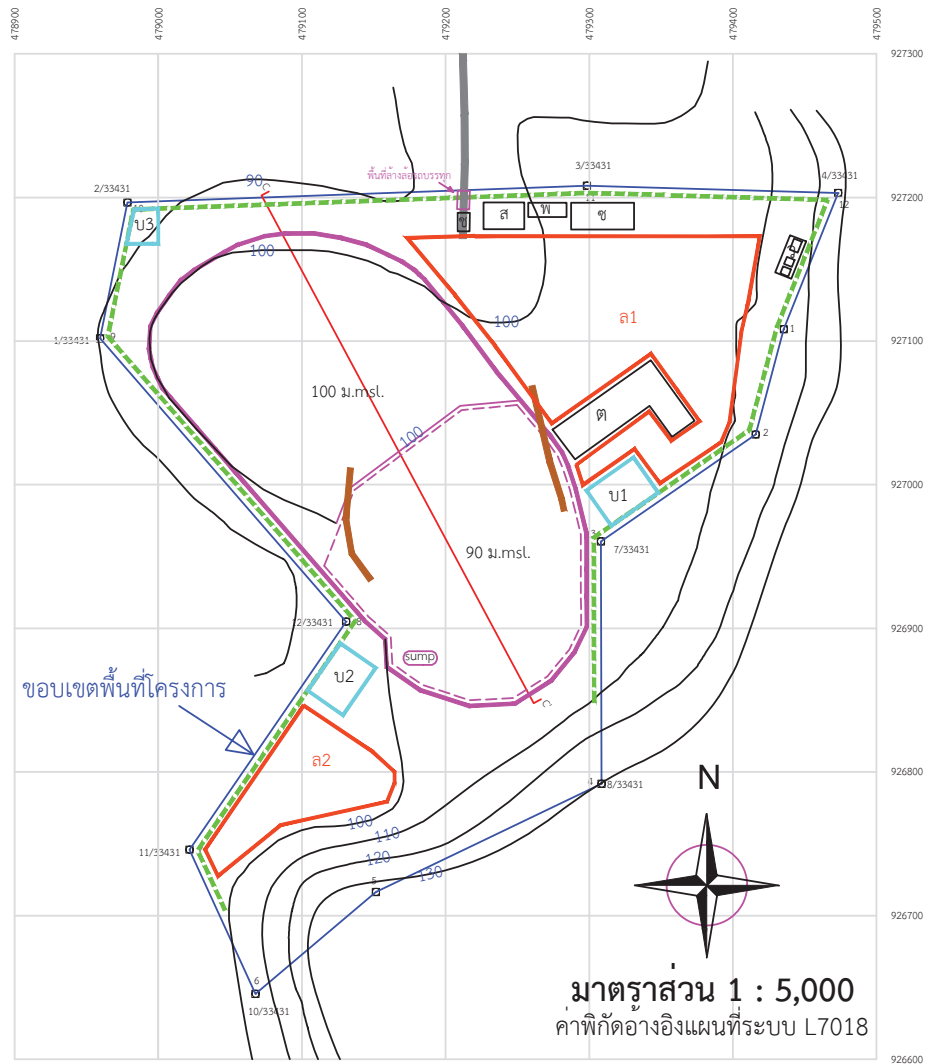
ภาพประกอบที่ 27 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)



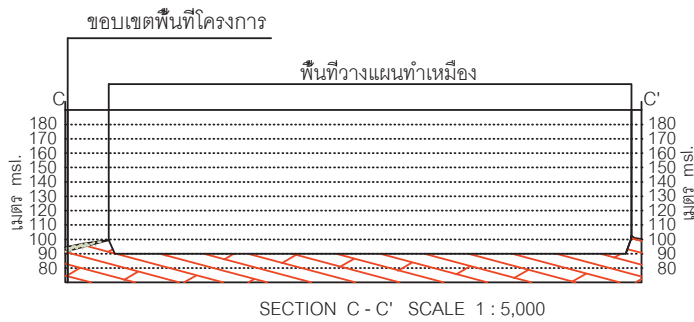
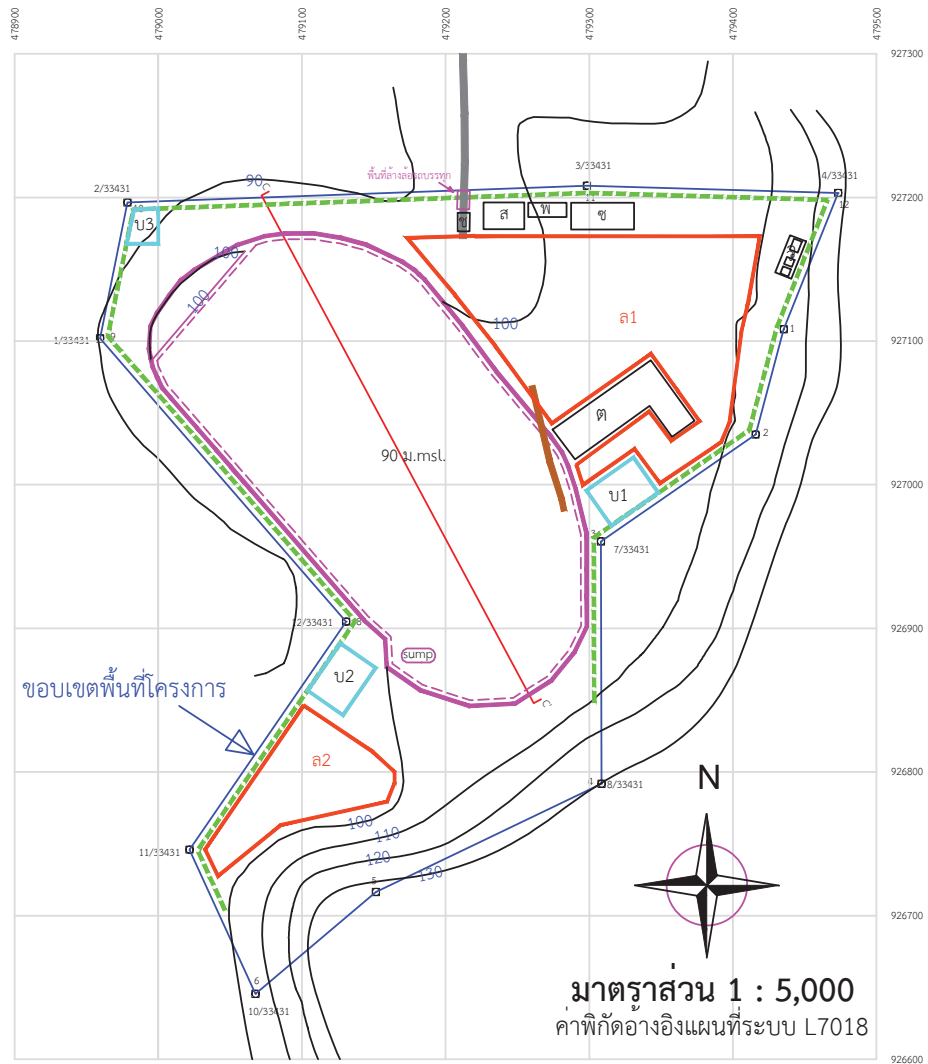
ภาพประกอบที่ 28 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่13-15)





ภาพประกอบที่ 29 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 8 (ปีที่16-18)









ภาพประกอบที่ 30 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่19-21)



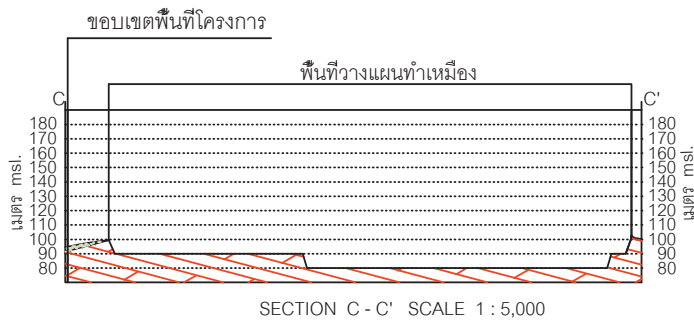
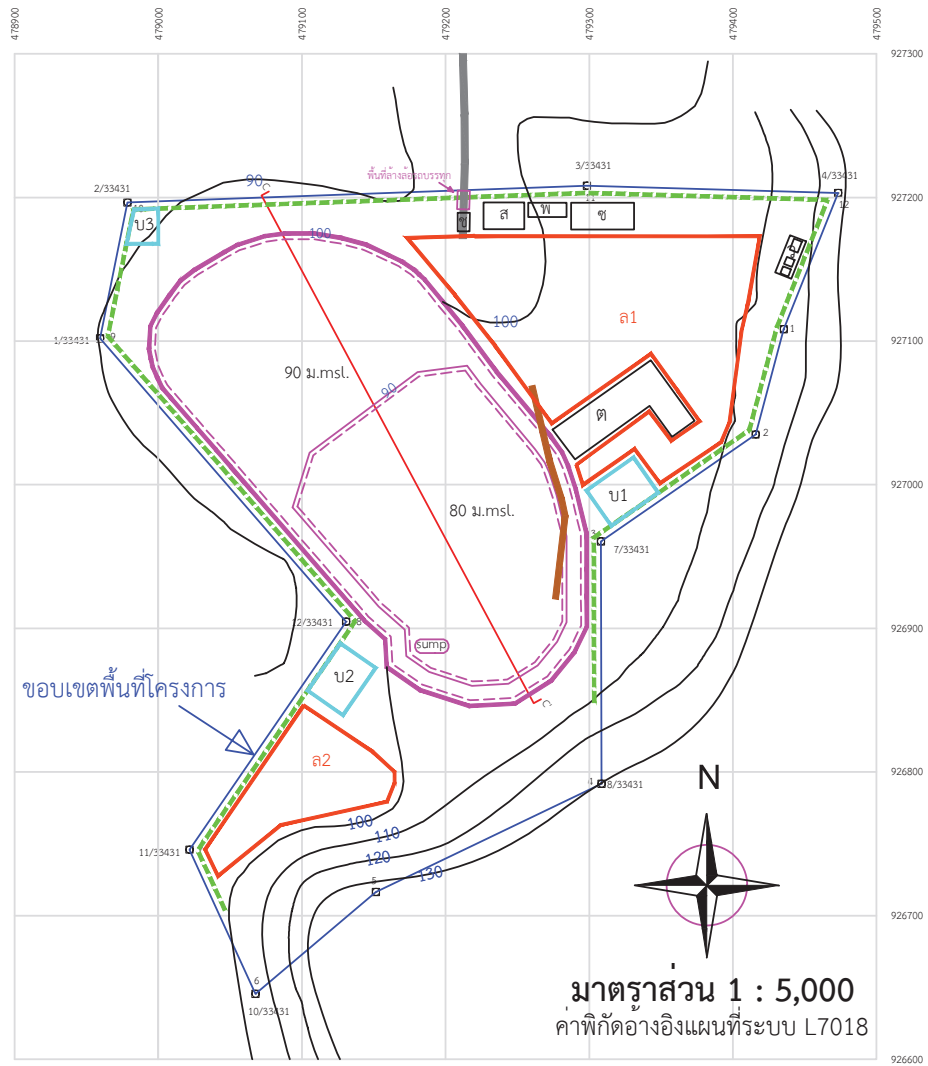
คำอธิบายสัญลักษณ์

-  โดโลไมต์ (Dolomite)
-  ชั้นเปลือกดิน

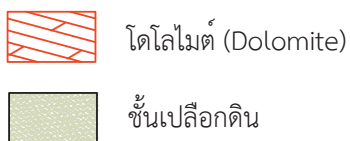
คำอธิบายสัญลักษณ์

- C C' แนวภาพตัดขวาง
-  เส้นชั้นความสูง (contour interval 10 ม.)
-  เส้นทางขนส่งออกจากโครงการ
-  เส้นทางลำลองขนส่งลำเลียงในโครงการ
-  บ่อดักตะกอน
-  แนวคูน้ำ-คันดิน/ปลูกต้นไม้ด้านบนคันดิน
- ล1 - ล2 ลานกองแร่
-  ขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองผลิตแร่
- ส สำนักงาน
- ช โรงซ่อม
- พ เครื่องชั่งน้ำหนัก
- ว อาคารวัดถูระเบิด
- ต โรงแต่งแร่
- ช บ้านพัก

ภาพประกอบที่ 31 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 10 (ปีที่22-24)



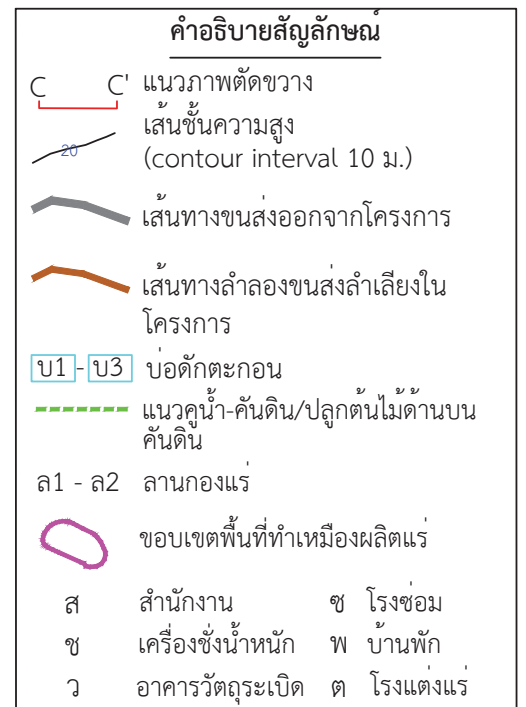
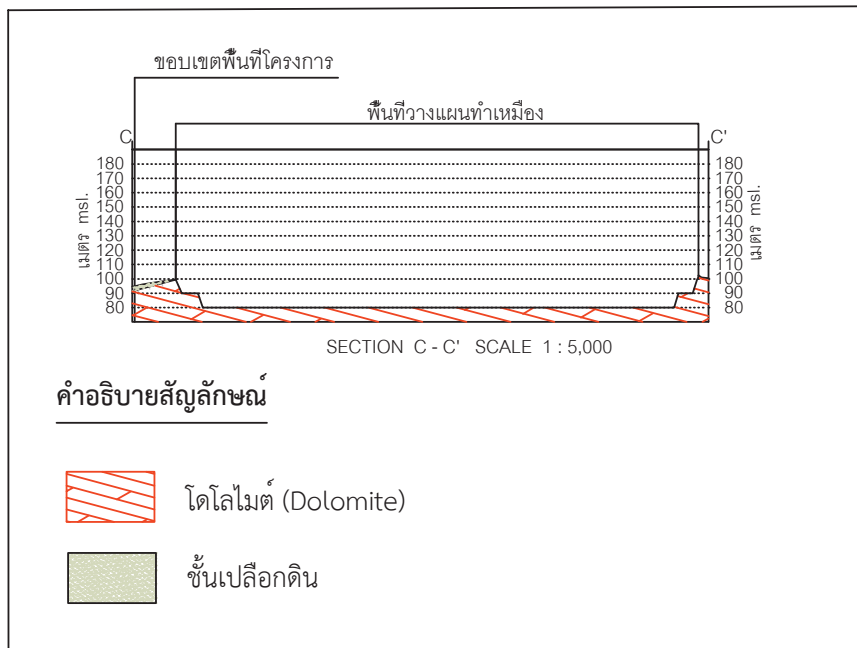
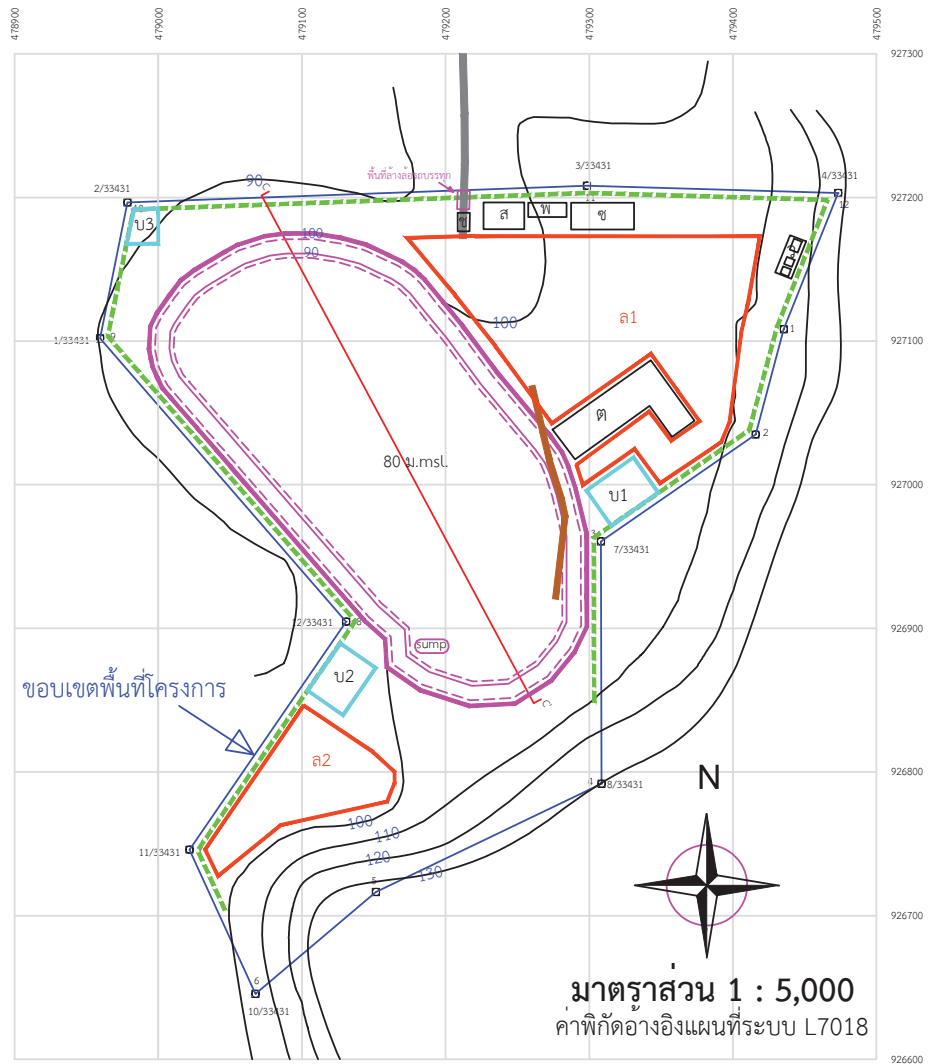
คำอธิบายสัญลักษณ์



คำอธิบายสัญลักษณ์

- C C' แนวภาพตัดขวาง
- เส้นชั้นความสูง (contour interval 10 ม.)
- เส้นทางขนส่งออกจากโครงการ
- เส้นทางการลำเลียงขนส่งลำเลียงในโครงการ
- บ่อดักตะกอน
- แนวคูน้ำ-คันดิน/ปลูกต้นไม้ด้านบนคันดิน
- ลานกองแร่
- ขอบเขตพื้นที่ท่าเหมืองผลิตแร่
- ส สำนักงาน
- ช โรงซ่อม
- ช เครื่องชั่งน้ำหนัก
- พ บ้านพัก
- ว อาคารวัดถั่วระเบิด
- ต โรงแต่งแร่

ภาพประกอบที่ 32 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 11 (ปี 25-27)



ภาพประกอบที่ 33 ภาพแสดงลักษณะหน้าเหมืองในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30)

2) การใช้วัตถุระเบิด

วัตถุระเบิดมีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในการทำเหมืองผลิตแร่ แต่การนำไปใช้ต้องมีความระมัดระวังและจะต้องเก็บรักษาให้มีความปลอดภัยสูงสุด โดยในการทำเหมืองสำหรับโครงการทำเหมืองนี้ มีวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุระเบิด ดังนี้

2.1 การใช้วัตถุระเบิด

ในการทำเหมืองตามโครงการทำเหมืองนี้ จะทำการเจาะระเบิดแร่โดยใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบ Air Track หรือ Hydraulic crawler drill ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.0 นิ้ว ออกแบบให้หน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ สูงประมาณ 10 เมตร และ 5 เมตร โดยมีรายละเอียดข้อมูลการเจาะระเบิด ดังนี้

➤ หน้าเหมืองผลิตแร่สูง 10 เมตร

ความสูงของหน้าเหมือง (Bench height) , H = 10 m.

ขนาด \varnothing ของรูเจาะระเบิด (Hole diameter) , d = 3 " = 76.2 mm.

-ระยะจากรูเจาะแถวแรก ถึงหน้าผา (Burden) , B

คำนวณ B = $0.11\sqrt{Hd}$
= 3.0 m.

-ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (spacing) , S

คำนวณ S = B
= 3.0 m.

-ระยะการอุดรูระเบิด (Stemming) , T

คำนวณ T = B
= 3.0 m.

-ระยะเจาะที่ต้องเจาะลึกกว่าฐานของ Bench (Subdrilling) , J

คำนวณ J = 0.3 B
= 0.3 x 3.0 m.
= 0.9 m. \approx 1 m.

-ความลึกของรูเจาะระเบิด (Hole depth) , D

คำนวณ D = H + J
= 10 + 1
= 11 m.

-ระยะ Column Charge , C

คำนวณ C = D - T
= 11 - 3.0
= 8 m.

- ประเมินปริมาณการใช้ High Explosive ที่ประมาณ 5% ของ ANFO โดยน้ำหนัก
ได้ระยะ ANFO : ระยะ High Explosive = 7.74 : 0.26 m.
** รูเจาะขนาด Ø 3" : มี Charge Concentration ของ ANFO = 3.65 กก./ม.
มี Charge Concentration ของ High Explosive = 5.47 กก./ม.
ดังนั้นปริมาณวัตถุระเบิดต่อรูระเบิด = 29.67 กก./รู
- Column Charge Concentration = 3.71 กก./ม.
- Specific Drilling = ความลึกรูเจาะ / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด
= 11 / (10x3x3)
= 0.12 m./ cu.m.
- Specific Charge = ปริมาณวัตถุระเบิด / ปริมาณแร่จากการระเบิด
= 29.67 / (10x3x3)
= 0.33 kg./ cu.m.

สามารถสรุป ข้อมูลการเจาะระเบิดสำหรับโครงการทำเหมืองนี้ได้ ตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการออกแบบการเจาะระเบิดสำหรับหน้าเหมืองที่มีความสูงหน้าเหมือง 10 เมตร

ข้อมูลการเจาะระเบิด ขนาด Ø 3.0 นิ้ว	
1. ความสูงหน้าเหมือง (ม.)	10
2. ระยะระหว่างแถว(Burden) (ม.)	3.0
3. ระยะระหว่างรู(Spacing) (ม.)	3.0
4. ระยะอัดปัดรู Stemming (ม.)	3.0
5. ระยะที่ต้องเจาะต่ำกว่าดินหน้าผา (Sub Drilling) (ม.)	1.0
6. ความลึกรูเจาะ (ม.)	11.0
7. ระยะ Column Charge (ม.)	8.0
8. Column ChargeConcentration (กก./ม.)	3.71
9. จำนวนวัตถุระเบิดทั้งหมด (กก./รูระเบิด)	29.67
10. Specific Drilling (ม./ลบ.ม.)	0.12
11. Specific Charge (กก./ลบ.ม.)	0.33

หมายเหตุ : Explosive (AN-FO วัตถุระเบิดปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล)

กรณีหน้าเหมืองสูงไม่ถึง 10 เมตร ค่าต่างๆที่ใช้ก็จะถูกปรับลดลงตามอัตราส่วนที่คำนวณ

➤ หน้าเหมืองผลิตแร่สูง 5 เมตร

ความสูงของหน้าเหมือง (Bench height) , H = 5 m.
 ขนาด \varnothing ของรูเจาะระเบิด (Hole diameter) , d = 3 " = 76.2 mm.

-ระยะจากรูเจาะแถวแรก ถึงหน้าผา (Burden) , B

คำนวณ $B = 0.11\sqrt{Hd}$
 ≈ 2.2 m.

-ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (spacing) , S

คำนวณ $S = B$
 $= 2.2$ m.

-ระยะการอุดรูระเบิด (Stemming) , T

คำนวณ $T = B$
 $= 2.2$ m.

-ระยะจะต้องเจาะลึกกว่าฐานของ Bench (Subdrilling) , J

คำนวณ $J = 0.3 B$
 $= (0.3 \times 2.2 \text{ m.})$
 $= 0.66 \text{ m.} \approx 0.7 \text{ m.}$

-ความลึกของรูเจาะระเบิด (Hole depth) , D

คำนวณ $D = H + J$
 $= 5 + 0.7$
 $= 5.7 \text{ m.}$

-ระยะ Column Charge , C

คำนวณ $C = D - T$
 $= 5.7 - 2.2$
 $= 3.5 \text{ m.}$

- ประเมินปริมาณการใช้ High Explosive ที่ประมาณ 5% ของ ANFO โดยน้ำหนัก
 ได้ระยะ ANFO : ระยะ High Explosive = 3.39 : 0.11 m.

** รูเจาะขนาด $\varnothing 3"$: มี Charge Concentration ของ ANFO = 3.65 กก./ม.

มี Charge Concentration ของ High Explosive = 5.47 กก./ม.

ดังนั้นปริมาณวัตถุระเบิดต่อรูระเบิด = 12.98 กก./รู

- Column Charge Concentration = 3.71 กก./ม.
- Specific Drilling = ความลึกรูเจาะ / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด
= $5.7 / (5 \times 2.2 \times 2.2)$
= 0.24 m./cu.m.
- Specific Charge = ปริมาณวัตถุระเบิด / ปริมาณแร่จากการระเบิด
= $12.98 / (5 \times 2.2 \times 2.2)$
= 0.54 kg./ cu.m.

สามารถสรุป ข้อมูลการเจาะระเบิดสำหรับโครงการทำเหมืองนี้ได้ ตามตารางที่ 11

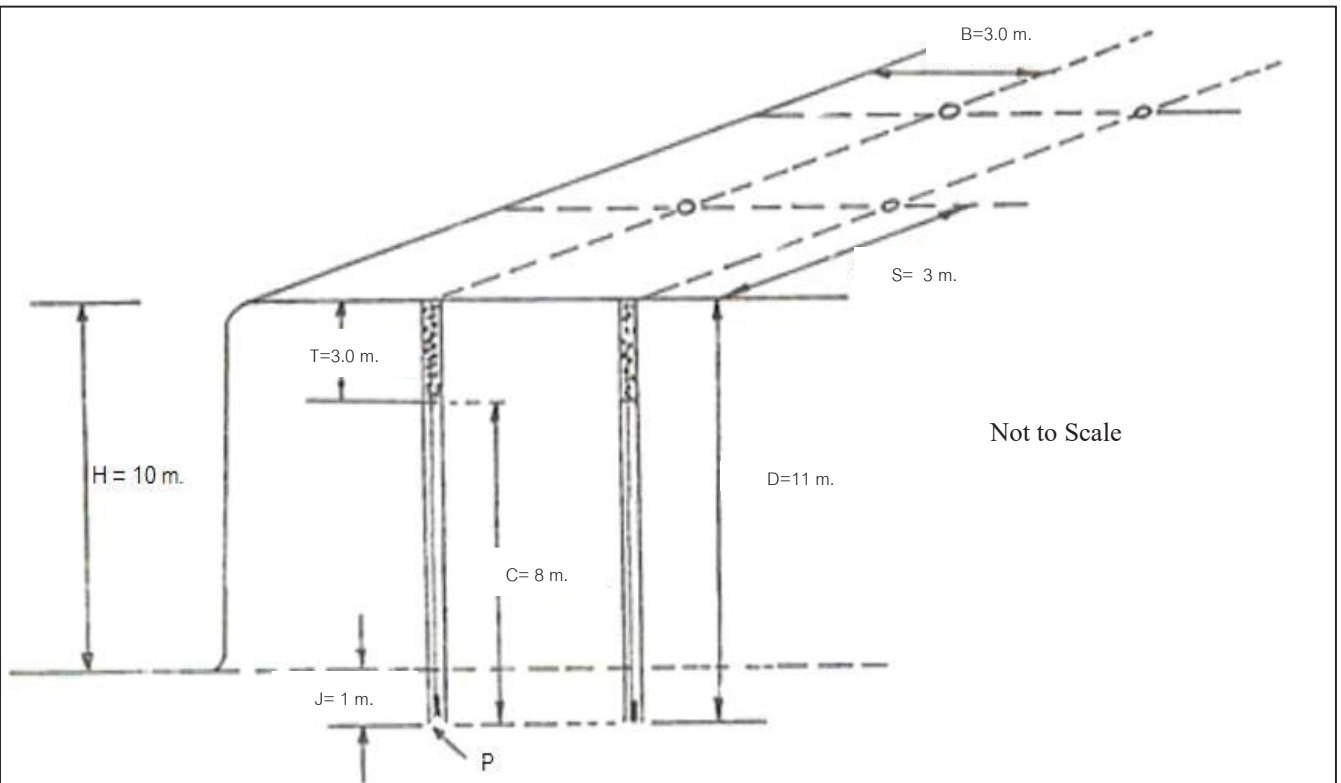
ตารางที่ 11 แสดงการออกแบบการเจาะระเบิดสำหรับหน้าเหมืองที่มีความสูงหน้าเหมือง 5 เมตร

ข้อมูลการเจาะระเบิด ขนาด \varnothing 3.0 นิ้ว	
1. ความสูงหน้าเหมือง (ม.)	5
2. ระยะระหว่างแถว(Burden) (ม.)	2.2
3. ระยะระหว่างรู(Spacing) (ม.)	2.2
4. ระยะอัดปัดรู Stemming (ม.)	2.2
5. ระยะที่ต้องเจาะต่ำกว่าดินหน้าผา (Sub Drilling) (ม.)	0.7
6. ความลึกรูเจาะ (ม.)	5.7
7. ระยะ Column Charge (ม.)	3.5
8. Column Charge Concentration (กก./ม.)	3.71
9. จำนวนวัตถุระเบิดทั้งหมด (กก./รูระเบิด)	12.98
10. Specific Drilling (ม./ลบ.ม.)	0.24
11. Specific Charge (กก./ลบ.ม.)	0.54

หมายเหตุ : Explosive (AN-FO วัตถุระเบิดปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล)

กรณีหน้าเหมืองสูงไม่ถึง 5 เมตร ค่าต่างๆที่ใช้ก็จะถูกปรับลดลงตามอัตราส่วนที่คำนวณ

สำหรับวัตถุระเบิดที่ใช้คือ AN-FO โดยมี ไดนาไมต์(Dynamite)หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืด (Slurry Explosive)และ แก๊ปไฟฟ้าแบบจังหวะถ่วง (Delay Detonator) ในการกระตุ้น AN – FO โดยทั่วไปจะใช้ AN-FO ในอัตราส่วนโดยประมาณที่ 94 : 6 โดยน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้ได้ผลของการระเบิดที่ดีที่สุด โดยชั้นล่างสุดบรรจุ ไดนาไมต์หรือวัตถุระเบิดชนิดหนืดเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแก๊ปไฟฟ้าแบบจังหวะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษแร่ที่เกิดจากการเจาะ โดยมีแบบการเจาะรูระเบิดสำหรับหน้าเหมืองที่มีความสูง 10 เมตรและ 5 เมตร ตามภาพประกอบที่ 34 และ 35 ตามลำดับ



แสดงมิติต่างๆของการเจาะและการอัดระเบิด :

B = ระยะระหว่างหน้าอิสระ(Free Face)ถึงรูเจาะระเบิดแถวแรก (Burden)
(ระยะห่างระหว่างแถวใช้เท่าระยะ Burden)

S = ระยะระหว่างรูเจาะ (Spacing)

J = ระยะที่ต้องเจาะต่ำกว่าดินของหน้าผา (Subdrilling)

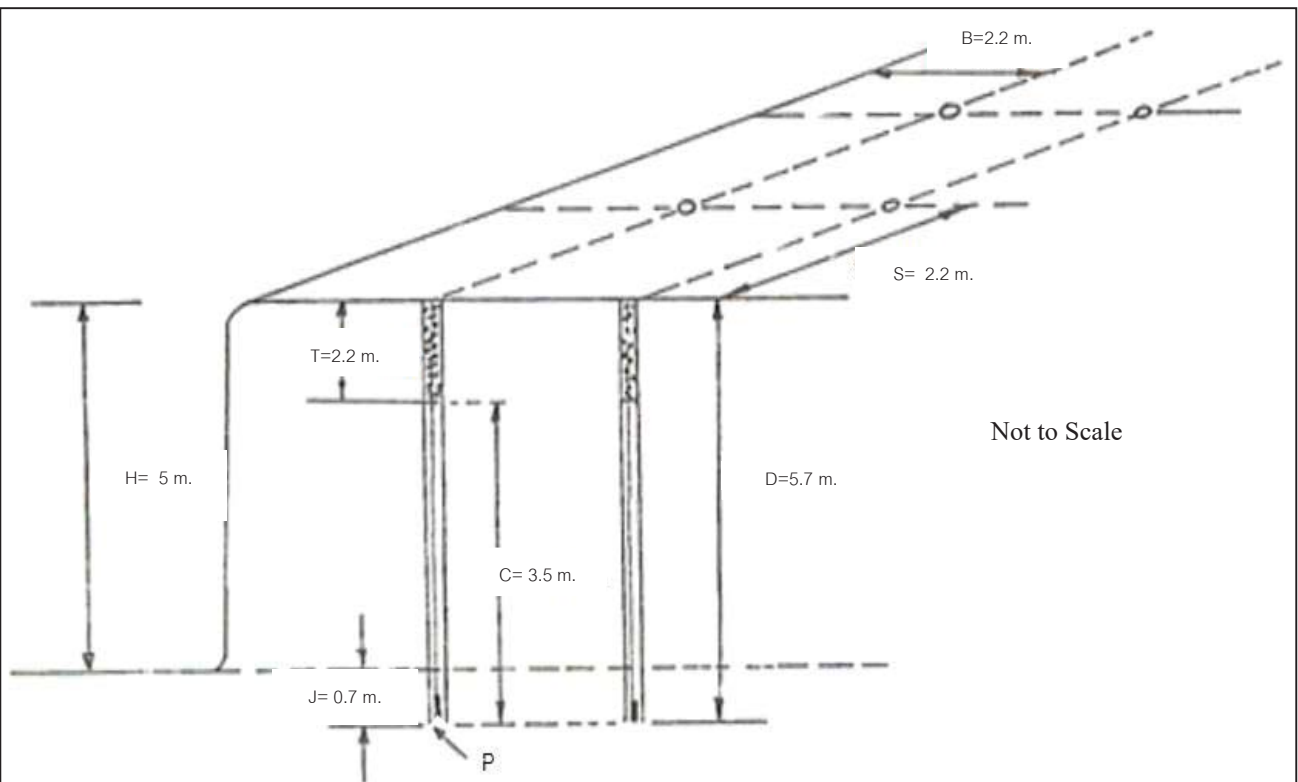
T = ระยะในการอุดรูระเบิด(Stemming Distance)

H = ค่าความสูงหน้าผา(Bench Height)

C = ระยะอัดระเบิด(Charge)

D = ความลึกของรูระเบิด(Hole Depth)

ภาพประกอบที่ 34 แสดงแบบการเจาะรูระเบิด (ความสูง Bench 10 เมตร)



แสดงมิติต่างๆของการเจาะและการอัดระเบิด :

B = ระยะระหว่างหน้าอิสระ(Free Face)ถึงรูเจาะระเบิดแถวแรก (Burden)
(ระยะห่างระหว่างแถวใช้เท่าระยะ Burden)

S = ระยะระหว่างรูเจาะ (Spacing)

J = ระยะที่ต้องเจาะต่ำกว่าดินของหน้าผา (Subdrilling)

T = ระยะในการอุดรูระเบิด(Stemming Distance)

H = ค่าความสูงหน้าผา(Bench Height)

C = ระยะอัดระเบิด(Charge)

D = ความลึกของรูระเบิด(Hole Depth)

ภาพประกอบที่ 35 แสดงแบบการเจาะรูระเบิด (ความสูง Bench 5เมตร)

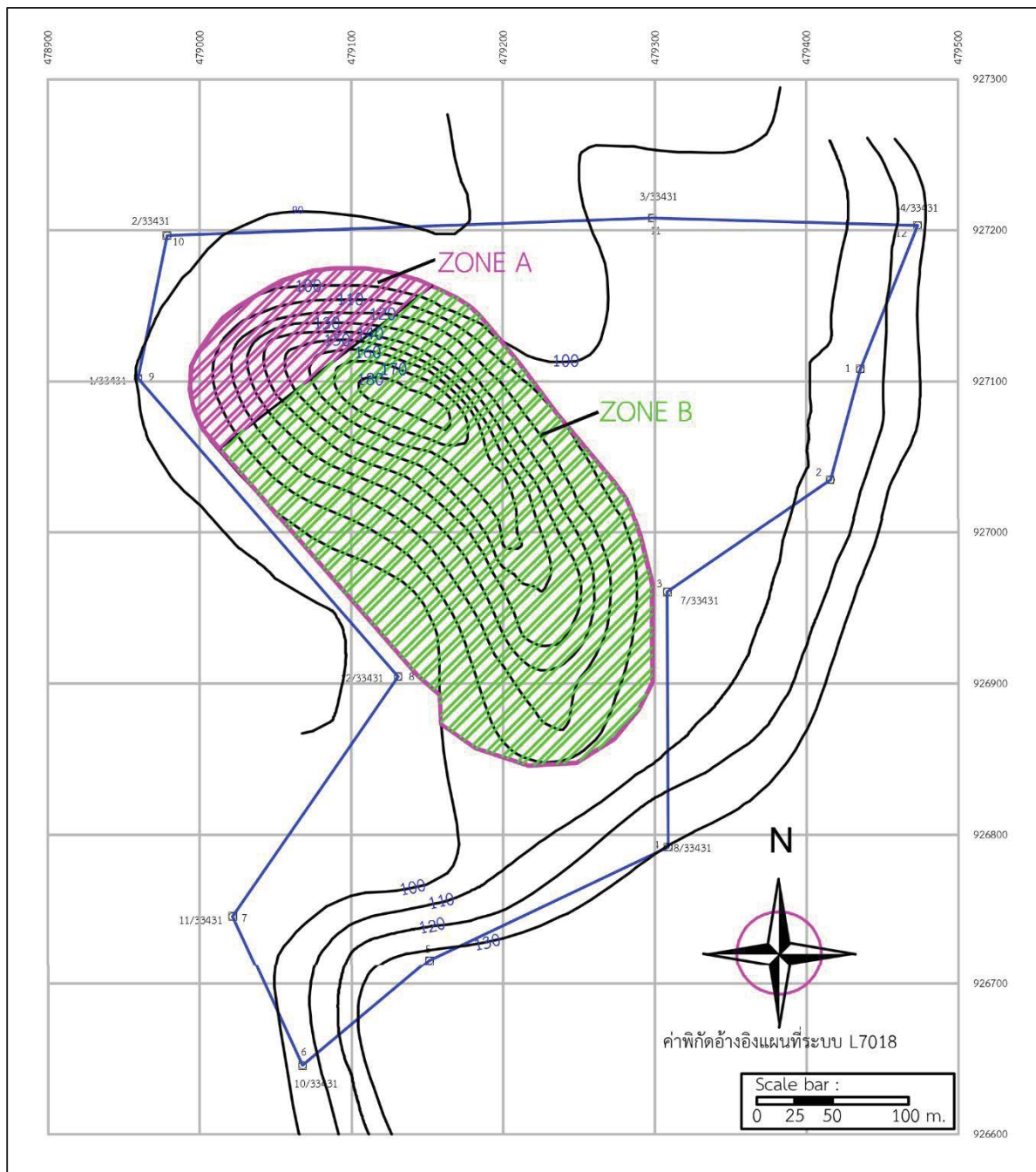
อย่างไรก็ตามระยะต่างๆตามที่วางแผนไว้ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาและขนาดของ Fragment ที่ต้องการในการใช้วัตถุระเบิดผลิตแร่จะควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบจากการระเบิด

สำหรับการใช้วัตถุระเบิดของโครงการได้แบ่งพื้นที่ที่เป็น 2 บริเวณ คือ ZONE A และ ZONE B ดังภาพประกอบที่ 36 มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ ZONE A : จะควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดไม่เกิน 35.6 ปอนด์ (16.2 กิโลกรัม) ตามมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดินและหินที่เกิดจากการระเบิด ที่สำนักงานเหมืองแร่ผิวดินของประเทศสหรัฐอเมริกา (The United State Office of Surface Mining : USOSM) กำหนด (รายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก) สามารถควบคุมผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนให้อยู่ในรัศมี 100 เมตร และผลกระทบด้านหินปลิวจากด้านหน้าของหน้าระเบิดอยู่ในรัศมี 65 เมตร และหินปลิวจากด้านบนของรูระเบิดอยู่ในรัศมี 43 เมตร

- พื้นที่ ZONE B : จะควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดไม่เกิน 142.2 ปอนด์ (64.5 กิโลกรัม) ตามมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดินและหินที่เกิดจากการระเบิด ที่สำนักงานเหมืองแร่ผิวดินของประเทศสหรัฐอเมริกา (The United State Office of Surface Mining : USOSM) กำหนด (รายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก) สามารถควบคุมผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนให้อยู่ในรัศมี 200 เมตร และผลกระทบด้านหินปลิวจากด้านหน้าของหน้าระเบิดอยู่ในรัศมี 26.27 เมตร และหินปลิวจากด้านบนของรูระเบิดอยู่ในรัศมี 52 เมตร

ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตรและให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร วางแผนทำการระเบิดผลิตรั่ววันละ 1 ครั้ง โดยจะทำการระเบิดในช่วงเวลาประมาณ 16.00–17.00 นาฬิกา



ภาพประกอบที่ 36 การแบ่งพื้นที่สำหรับการใช้วัตถุระเบิดออกเป็น 2 บริเวณ คือ ZONE A และ ZONE B

4) การจัดการน้ำจากการทำเหมือง และการระบายน้ำ

ในการทำเหมืองตามโครงการทำเหมืองนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองผลิตแร่ แต่จะใช้น้ำในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง โดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำ ตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น เส้นทางขนส่ง หน้าเหมือง จะใช้น้ำในส่วนนี้ประมาณ 30 - 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำที่ใช้ในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดังกล่าว จะไหลซึมลงสู่ใต้ผิวดินตามธรรมชาติ จึงไม่ต้องมีระบบระบายน้ำแต่อย่างใด ส่วนน้ำฝนชะล้างในพื้นที่ ได้วางแผนจัดทำบ่อดักตะกอนไว้จำนวน 3 บ่อ (ที่หมายเลข บ1 บ2 และ บ3) แต่ละบ่อจะมีขนาดไม่น้อยกว่า 0.8 ไร่ 0.8 ไร่ และ 0.3 ไร่ตามลำดับ ทั้งนี้ ในการทำเหมืองตามโครงการทำเหมืองนี้ เมื่อสามารถพัฒนาขยายพื้นที่หน้าเหมืองให้มีความกว้างที่เหมาะสมแล้ว จะจัดทำพื้นที่บ่อบรรเทา (Sump) ในหน้างานเพื่อเป็นที่ตกตะกอนก่อน แล้วจึงสูบน้ำใส่ไปลงบ่อดักตะกอนเพื่อตกตะกอนอีกครั้งก่อนระบายน้ำใส่ให้ไหลลง (Overflow) ออกไปจากพื้นที่ด้วย และจะออกแบบหน้าเหมืองให้มีความลาดต่ำเพื่อการรับน้ำลงสู่ Sump ทั้งนี้ตำแหน่ง Sump บริเวณหน้าเหมืองจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของหน้างาน ในขณะนั้นๆ

5) เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

1. รถขุด (Back hoe) ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า 130 Hp.	3	คัน
2. เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill หรือ Air track พร้อม Air Compressor ขนาด Ø รูเจาะ 3.0 นิ้ว	1	ชุด
3. เครื่องเจาะกระแทก (Hydraulic Breaker)	1	ชุด
4. รถบรรทุก 10 ล้อ (Dump Truck) ขนาดบรรทุก ประมาณ 15 ตัน	5	คัน
5. รถตักล้อยาง (Wheel loader) ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า 180 Hp.	1	คัน
6. Bulldozer ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า 120 Hp.	1	คัน
7. รถบรรทุกน้ำ	2	คัน
8. คนงาน	20	คน

หมายเหตุ : เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของกำลังการผลิตและสภาพหน้าเหมือง

บทที่ 5 การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่โครงการแปลงนี้ไม่มีทางน้ำหรือทางสาธารณะอยู่ในพื้นที่โครงการ แต่มีทางหลวงชนบทบ้านถ้ำเพชร – บ้านบางเหลียว – อ่าวลึกเหนือ ห่างพื้นที่ออกไปทางทิศเหนือประมาณ 140 เมตร โดยโครงการออกแบบพื้นที่การทำเหมืองห่างจากขอบเขตประทานบัตรประมาณ 10 เมตร ทำให้มีพื้นที่หน้างานผลิตแร่อยู่ห่างจากทางสาธารณะเกินกว่า 150 เมตร นอกจากนี้ได้ออกแบบให้มีการทำคันดิน และปลูกต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบต่องานน้ำและทางสาธารณะประโยชน์ ดังกล่าวไว้แล้ว

นอกจากนี้ในการทำเหมืองจะออกแบบให้มีการเปิดหน้าเหมืองไปทางด้านทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบตอสัตว์แวดล้อมภายนอกอีกด้วย ทั้งนี้ขอรับรองว่าจะไม่ทำเหมืองที่ส่งผลกระทบตอสัตว์แวดล้อม และชุมชนใกล้เคียงโดยเด็ดขาด

บทที่ 6 มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
2. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะ
3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
4. จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณเครื่องจักรกลหนักทำงาน เป็นต้น
5. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
6. จะปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องว่าด้วยวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามที่กฎหมายกำหนดโดยเคร่งครัด

บทที่ 7 การแต่งแร่

แร่ที่ได้จากหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่จะใช้ Hydraulic Breaker ทำการเจาะกระแทกหรือทำการระเบิดย่อย (Secondary Blasting) เพื่อลดขนาดให้ได้ประมาณ -50 ซม. หลังจากนั้นจะถูกลำเลียงไปยังโรงแต่งแร่ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณหมายอักษร ต ในภาพประกอบที่ 19 เพื่อทำการแต่งแร่โดยวิธีการบด ย่อย และคัดขนาดแร่ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) กรรมวิธีการแต่งแร่ (ดูประกอบ Flow Sheet ในการแต่งแร่ [ดังภาพประกอบที่ 38](#))

1.1 การแต่งแร่ที่ได้แร่ผลิตภัณฑ์เป็นแร่ก้อน : แร่จะถูกป้อนเข้า Hopper แล้วเข้าสู่กระบวนการแต่ง โดย Vibrating Feeder เข้าสู่เครื่องบดย่อยขั้นที่ 1 ซึ่งเป็นแบบ Jaw Crusher เพื่อทำการบด ย่อย แร่ที่ผ่านการบด ย่อยในแล้ว จะถูกลำเลียงไปยังตะแกรงสั่นคัดขนาดชุดที่ 1 ซึ่งเป็นตะแกรงแบบ 2 ชั้น แร่จะถูกคัดขนาดออกเป็นขนาดต่าง ๆ โดยแร่ที่ผ่านตะแกรงชั้นล่างสุดของตะแกรงสั่นคัดขนาด (ขนาด -50 มม.) และแร่ที่ค้างตะแกรงชั้นบนสุด (ขนาด +150 มม.) จะลงสู่สายพานลำเลียงนำไปเก็บกองรอจำหน่ายต่อไป ส่วนแร่ที่ค้างตะแกรงชั้นที่ 2 (ขนาด -150+50 มม.) จะลงสู่สายพานลำเลียง ส่งไป Hopper ชุดที่ 2 ซึ่งมี Vibrating Feeder ป้อนแร่ลงสายพานลำเลียงแร่ เข้าสู่เครื่องบดย่อยขั้นที่ 2 แบบ Cone Crusher แร่ที่บดย่อยแล้วจะถูกลำเลียงไปยังตะแกรงสั่นคัดขนาดชุดที่ 2 ซึ่งเป็นตะแกรงแบบ 4 ชั้น ทำการคัดขนาดแร่ออกเป็นขนาดต่าง ๆ โดยแร่ที่ค้างตะแกรงชั้นบนสุดขนาดประมาณ +25 มม. จะลงสู่สายพานลำเลียงแล้วป้อนเข้าสู่เครื่องบดย่อยขั้นที่ 2 อีกครั้ง ส่วนแร่ที่ค้างตะแกรงในชั้นที่ 2 ซึ่งมีขนาดประมาณ -25+20 มม. จะลงสู่สายพานลำเลียงออกไปเก็บกองเพื่อรอจำหน่าย แร่ที่ค้างตะแกรงในชั้นที่ 3 ซึ่งมีขนาดประมาณ -20+10 มม. จะลงสู่สายพานลำเลียงออกไปเก็บกองเพื่อรอจำหน่าย แร่ที่ค้างตะแกรงในชั้นที่ 4 ซึ่งมีขนาดประมาณ -10+5 มม. จะลงสู่สายพานลำเลียงออกไปเก็บกองเพื่อรอจำหน่าย ส่วนแร่ที่ผ่านตะแกรงชั้นล่างสุดของตะแกรงสั่นคัดขนาดชุดที่ 2 (-5 มม.) จะลงสู่สายพานลำเลียงเข้าสู่ถังเก็บแร่แล้วถ่ายเทออกเพื่อนำไปเก็บกองรอจำหน่าย หรือนำไปแต่งแร่ต่อไป

1.2 การแต่งแร่ที่ได้แร่ผลิตภัณฑ์เป็นแร่ผง : แร่ผลิตภัณฑ์ที่มีขนาด -5 มม. บางส่วนจะถูกนำมาป้อนเพื่อทำการแต่งแร่ในกระบวนการบดละเอียด โดยแร่จะถูกป้อนเข้า Hopper แล้วเข้าสู่กระบวนการแต่งโดย Vibrating Feeder เข้าสู่เครื่องบดย่อยแบบ Hammer Mill เพื่อทำการลดขนาดแล้วจะถูกลำเลียงไปยังตะแกรงสั่นคัดขนาด ซึ่งเป็นตะแกรงแบบ 1 ชั้น แร่ที่ค้างตะแกรง (ขนาด+3 มม.) จะลงสู่สายพานลำเลียงแล้วป้อนเข้าสู่เครื่องบดย่อยแบบ Hammer Mill อีกครั้ง ส่วนแร่ที่ผ่านตะแกรง (ขนาด -3 มม.) จะถูกลำเลียงด้วย Bucket Elevator ไปเก็บใน Chamber และจะถูกป้อนเข้าสู่เครื่องบดละเอียด Raymond Mill โดย Rotary Feeder เพื่อบดย่อยแร่ให้ได้ขนาดละเอียด ในกระบวนการแต่งแร่จะมี Air Separator ใน Raymond Mill และ Air Cyclone ทำหน้าที่คัดแยกแร่ที่ได้ขนาดออกมา แร่ที่ถูกบดได้ขนาดแล้วจะเป็นส่วน U/F ของ Air Cyclone จะถูกเก็บใน Silo เพื่อทำการบรรจุลงถุงเพื่อจำหน่ายต่อไป สำหรับส่วนของ O/F จะมีแร่ขนาดละเอียดปะปนมาอยู่ด้วยนั้น จะถูกแยกแ่ร่ออกโดย Bag Filter ซึ่งจะมีชุดถุงผ้ากรองอากาศ ดักจับแร่ขนาดละเอียด(ซึ่งจะมีปริมาณน้อยมาก) ที่ปะปนออกมากับอากาศ ซึ่งฝุ่นแร่ที่ถูกดักจับไว้ก็จะถูกเก็บไว้ในถังของ Bag Filter แล้วแยกอากาศดีปล่อยออกจากกระบวนการแต่งแร่ ในการแต่งแร่จะมี Blower ทำการเป่าอัดอากาศซึ่งเป็นตัวกลางในการแต่ง

The diagram illustrates the cement manufacturing process, starting with raw material extraction and ending with final product storage. The process involves several stages of crushing, screening, and grinding.

Raw Material Extraction: A truck (รถบรรทุก) is shown loading material into a Hopper (30 Cu.m.).

Crushing and Screening: The material flows through a Vibrating Feeder (1 m. x 1.2 m., 30 Hp) to a Jaw Crusher (42" x 30", 180 Hp). It then passes through a Belt Conveyor (800 mm. x 34 m., 40 Hp) to a 1st Vibrating Screen (1,800 mm. x 6,000 mm., 2 Deck, 30 Hp). The screen separates the material into two streams: one going to a Belt Conveyor (650 mm. x 24 m., 20 Hp) and another to a Belt Conveyor (800 mm. x 30 m., 30 Hp).

Grinding and Screening: The material from the 1st screen goes to a Belt Conveyor (800 mm. x 30 m., 30 Hp) and then to a Cone Crusher (HP300, 350 Hp). The output goes to a Belt Conveyor (800 mm. x 37 m., 50 Hp) and then to a 2nd Vibrating Screen (2,500 mm. x 7,000 mm., 4 Deck, 40 Hp). The screen separates the material into two streams: one going to a Belt Conveyor (650 mm. x 24 m., 20 Hp) and another to a Belt Conveyor (650 mm. x 34 m., 25 Hp).

Final Grinding and Storage: The material from the 2nd screen goes to a Belt Conveyor (650 mm. x 24 m., 20 Hp) and then to a Hammer Mill (20", 30 Hp.). The output goes to a Belt Conveyor (500 mm. x 5 m., 15 Hp) and then to a Vibrating Screen (1,200 mm. x 3,700 mm., 1 Deck, 20 Hp). The screen separates the material into two streams: one going to a Belt Conveyor (500 mm. x 5 m., 15 Hp) and another to a Belt Conveyor (500 mm. x 5 m., 15 Hp). The output goes to a Chamber (20 cu.m.) and a Rotary Feeder (10 Hp.). The output goes to a Raymond Mill (75 Hp.) and an Air Separator (20 Hp.). The output goes to a Blower (50 Hp.) and a Bag Filter (19 ชุด ถุงกรอง). The output goes to a Bag Filter (19 ชุด ถุงกรอง) and a Bag Filter (19 ชุด ถุงกรอง).

Legend:

- ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ระบบสายพาน
- ขนาดและปริมาณของแร่แต่ละชุดจะเปลี่ยนแปลงได้ตามลักษณะของวัสดุที่นำมาบด
- การ Set ขนาดของเครื่องจักร สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปริมาณความต้องการในการผลิตแร่
- ขนาดของ product เปลี่ยนได้ตามความต้องการของตลาด
- ฝุ่นขนาดเล็กจะแยกตัวจากกระบวนการบดละเอียด ที่ปะปนมากับอากาศ จะมีปริมาณน้อยมาก และถูกแยกออกมาโดยชุดดูดกรอง แล้วถูกปล่อยทิ้ง ซึ่งฝุ่นละเอียดนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกับแร่ผลิตภัณฑ์ต่อไปได้
- ส่วนบดละเอียดต้องจัดทำอยู่ในอาคารปิด หรือใช้วัสดุปิดคลุมป้องกัน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกจากการบดการแต่งแร่ได้

2) เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

2.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่สำหรับการแต่งแร่ผลิตภัณฑ์เป็นแร่ก้อน

1. Hopper และ Feeder จำนวน 2 ชุด ใช้สำหรับป้อนแร่เข้าสู่กระบวนการแต่งแร่
2. Primary Crusher: Jaw Crusher (ขนาด 42" x 30" / 180 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับบดย่อยแร่
3. Secondary Crusher: Cone Crusher (HP300 feed opening 4"-9" / 350 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับบดย่อยแร่
4. Vibrating Screen 1st (ขนาด 1,800 mm. x 6,000 mm. 2 deck , 30 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับคัดขนาดแร่
5. Vibrating Screen 2nd (ขนาด 2,500 mm. x 7,000 mm. 4 deck , 40 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับคัดขนาดแร่
6. Belt Conveyor จำนวน 11 ชุด ใช้ในการลำเลียงแร่

2.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่สำหรับการแต่งแร่ผลิตภัณฑ์เป็นแร่ผง

1. Hopper และ Feeder จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับป้อนแร่เข้าสู่กระบวนการแต่งแร่
2. Hammer Mill (ขนาด 20" , 30 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับบดย่อยแร่
3. Chamber และ Rotary Feeder จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับเก็บแร่และป้อนแร่เข้าสู่กระบวนการแต่งแร่
4. Raymond Mill (75 Hp.) พร้อม Air separator (20Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับบดละเอียด/คัดขนาดแร่
5. Vibrating Screen (ขนาด 1,200 mm. x 3,700 mm. 1 deck , 20 Hp.) จำนวน 1 ชุด ใช้สำหรับคัดขนาดแร่
6. Air Cyclone & Silo ขนาด 4 ลบ.ม. คัดขนาดและเก็บแร่ที่ได้จาก Raymond Mill
7. Blower (50 Hp.) ใช้สำหรับเป่าอัดอากาศ
8. Bag Filter (19 ชุดถุงกรอง) ใช้สำหรับแยกฝุ่นละเอียดออกจากอากาศ
9. Belt Conveyor จำนวน 2 ชุด ใช้ในการลำเลียงแร่
10. Bucket Elevator จำนวน 1 ชุด ใช้ในการลำเลียงแร่

หมายเหตุ : - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงแต่งแร่ สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของกำลังการผลิต
- พนักงานในส่วนควบคุมการแต่งแร่ประมาณ 4-6 คน

3) การจัดการหัวแร่ หางแร่ การเก็บกองแร่

เนื่องจากแร่โดโลไมต์ที่นำมาแต่งแร่เป็นเนื้อแร่ค่อนข้างสะอาดอยู่แล้วไม่มีมลทินอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อผ่านขั้นตอนกรรมวิธีย่อยแร่ บดแร่ และคัดขนาดแร่ให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการแล้ว สิ่งที่เหลืออยู่จึงเป็นแร่โดโลไมต์ อย่งไรก็ตามหากมีแร่จากการแต่งที่ไม่ได้คุณลักษณะตามที่ตลาดโดโลไมต์ต้องการก็สามารถนำไปจำหน่ายเป็นแร่เกรดต่ำ หรือใช้ในงานก่อสร้างได้ สำหรับแร่ที่ผ่านการแต่งแล้วจะถูกเก็บกองในลานกองแร่ (บริเวณหมายเลข ล1 และ ล2) ซึ่งมีพื้นที่เก็บกองประมาณ 14.7 ไร่ และ 4.0 ไร่ ตามลำดับ สามารถเก็บกองแร่ได้ไม่น้อยกว่า 209,200 เมตริกตัน และ 45,400 เมตริกตัน เพื่อรอจำหน่ายต่อไป

4) การป้องกันมลพิษ และสิ่งก่อกำเนิดความเดือดร้อนต่าง ๆ ที่เกิดจากการแต่งแร่

แร่โดโลไมต์ที่นำมาแต่งตามแผนงานโครงการนี้เป็นแร่ที่ไม่มีสารพิษ แต่ในกระบวนการแต่งแร่อาจจะมีฝุ่นฟุ้งกระจายที่เกิดจากการบดย่อยและคัดขนาดแร่ , ฝุ่นบริเวณกองแร่ , ฝุ่นจากการขนส่งลำเลียงแร่ ซึ่งฝุ่นที่เกิดจากการบดย่อยและคัดขนาดแร่ ฝุ่นบริเวณกองแร่ สามารถป้องกันโดยการจัดทำอาคารปิดคลุม ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ระบบสเปรย์น้ำ ฉีดน้ำให้เป็นฝอยละอองให้ทั่วทั้งบริเวณเครื่องจักรอุปกรณ์แต่งแร่ต่าง ๆ และบริเวณที่เก็บกองแร่ที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ส่วนฝุ่นจากการขนส่งลำเลียงแร่สามารถป้องกันได้โดยการใช้น้ำฉีดพรมตามเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ตลอดเวลาเมื่อมีการปฏิบัติงานทำให้ไม่มีฝุ่นฟุ้งกระจายได้ ในส่วนของการควบคุมตะกอนฝุ่น หรือน้ำขุ่นข้นที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบสเปรย์น้ำหรือน้ำฝนชะล้างในพื้นที่ จะดำเนินการโดยทำคันดิน-คูดักตะกอน ให้ครอบคลุมพื้นที่เพื่อรองรับตะกอนฝุ่นที่เกิดขึ้นให้ไหลลงไปสู่บ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันมิให้ไปก่อความเดือดร้อนรำคาญในบริเวณพื้นที่รอบ ๆ และในการขนส่งแร่ที่ผ่านการแต่งแล้วเพื่อไปจำหน่าย จะจัดให้มีระบบล้างล้อรถขนส่งรวมทั้งมีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดป้องกันมิให้มีการฟุ้งกระจายและป้องกันแร่ตกหล่นตามเส้นทางขนส่ง ทั้งนี้ ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของทางราชการ

บทที่ 8 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

ในการทำเหมืองตามแผนงานโครงการนี้ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่ทำหน้าที่กำกับดูแล กำหนดไว้ทุกประการโดยเคร่งครัด และถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับนี้

➤ ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. สภาพภูมิทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - เปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ - ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็วตามแนวเขตพื้นที่โครงการ และในบริเวณพื้นที่เว้นว่างไว้ไม่มีการทำเหมือง โดยเฉพาะทางด้านทิศใต้ ทิศเหนือและตลอดแนวด้านข้างเส้นทางขนส่งลำเลียง - จะทำการปรับลดความลาดชันของพื้นที่หน้าเหมืองที่เลิกการผลิตแร่แล้วให้อยู่ในลักษณะขั้นบันไดและปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้โตเร็ว ให้หนาแน่นตามความเหมาะสมของชนิดพืชที่ปลูก ควบคู่กับการขยายหน้าเหมืองออกไป
2. คุณภาพอากาศ เสียง และการใช้วัตถุระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมและออกแบบการใช้วัตถุระเบิดตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกินตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และก่อนทำการระเบิดจะมีสัญญาณเตือนล่วงหน้า - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอ
3. การคมนาคมและการขนส่งแร่	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลาล่องให้มีความแข็งแรงและเหมาะสมกับการใช้งาน มีการฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ - จัดทำระบบล้างล้อรถขนส่งแร่ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ - ควบคุมรถขนส่งแร่ให้ใช้ความเร็วต่ำในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน เพื่อลดฝุ่นและอุบัติเหตุ - ควบคุมรถขนส่งแร่ให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่ราชการกำหนด

➤ แผนการปรับสภาพพื้นที่

ตามแผนผังโครงการทำเหมืองแปลงนี้ ขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามแนวทางที่ราชการกำหนดไว้ทุกประการ และได้กำหนดแนวทางการฟื้นฟูสภาพของเหมืองแร่ไว้ดังนี้

1. จะทำการปรับความลาดชันโดยทั่วไปของพื้นที่ให้เป็นทีปลอดภัย ลดการสึกกร่อนโดยธรรมชาติด้วยการปลูกพืชคลุมดินตลอดพื้นที่ เช่น บริเวณตามขอบบ่อเหมือง เป็นต้น โดยจะทยอยปรับสภาพพื้นที่ของโครงการในพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแล้ว

2. ในส่วนของหน้าเหมืองที่ได้ทำเหมืองผลิตแร่ออกไปจนหมดแล้วจะปรับสภาพพื้นที่ โดยการปลูกต้นไม้หรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้าง และในส่วนของบ่อเหมือง เมื่อได้ผลิตแร่จนหมดแล้ว จะปรับสภาพบริเวณที่ยังเป็นบ่อเหมืองให้มีเสถียรภาพและพัฒนาให้เป็นที่กักเก็บน้ำ เพื่อพัฒนาพื้นที่ใช้ในการทำเกษตรกรรมต่อไป

3. ผู้ถือประทานบัตรจะนำพาเจ้าหน้าที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ไปตรวจสอบสภาพพื้นที่ซึ่งได้รับการฟื้นฟู ซึ่งผ่านการทำเหมือง ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร และตรวจสอบจนเสร็จการปรับสภาพ

บทที่ 9 การคำนวณอายุประทานบัตร

สำหรับการคำนวณอายุประทานบัตร จะขึ้นอยู่กับแผนการผลิตหลัก แผนการเดินหน้าเหมือง และการปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ไปแล้วของโครงการ ตามรายละเอียดในแผนผังโครงการทำเหมือง โดยมีรายละเอียดของการคำนวณอายุประทานบัตรโดยสรุป ดังนี้

รายละเอียดพื้นที่

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564	:	97 - 2 - 34	ไร่
พื้นที่วางแผนทำเหมือง	:	38.2	ไร่

รายละเอียดปริมาณสำรองแร่และอายุประทานบัตร

ปริมาณสำรองแร่โดโลไมต์ที่ทำเหมืองได้	7,700,000	เมตริกตัน
ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2564		
กำลังการผลิตแร่โดโลไมต์	275,000	เมตริกตัน/ ปี
คำนวณอายุประทานบัตรได้	= $7,700,000 \div 275,000$	เมตริกตัน/ ปี
	= 28	ปี
เตรียมการก่อนการทำเหมือง	= 1	ปี
การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	= 1	ปี
รวมอายุประทานบัตร	= 30	ปี

ดังนั้น จึงขอกำหนดอายุคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 เป็นเวลา 30 ปี

บทที่ 10 ข้อสัญญาว่าด้วยการทำเหมือง

ในการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ได้ออกแบบไว้ในลักษณะของ Conceptual Design ฉบับนี้ ขอรับรองว่าจะไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายใดๆ แก่ราษฎร และ สาธารณะสมบัติ หากเกิดความเดือดร้อนเสียหายยินยอมรับผิดชอบ และชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี จะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่ กฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ระเบียบข้อบังคับ และคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ หากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามยินยอมให้ทางราชการพิจารณาลงโทษตามความผิดตลอดจนเพิกถอนประทานบัตรโดยไม่ได้แย่งคัดค้านหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

บรรณานุกรม

1. สายสวาท สีลอ , กองวิเคราะห์ กรมทรัพยากรธรณี, กรกฎาคม 2543
2. ธงชัย พิงษ์รัตมี, 2531, ธรณีวิทยาทั่วไป, สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, พิมพ์ครั้งที่ 1, 530 หน้า
3. กรมแผนที่ทหาร, 2543 , แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018 ระวัง 4725 I (บ้านคลองยา)
กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด
4. รัตมี สมสัต์ย์ และ ศุภมิตร จันทะคาม กรมทรัพยากรธรณี , 2556 แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดกระบี่ มาตราส่วน
1: 250,000
5. สันต์ อัครพัชระกองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี, 2549 แผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย มาตราส่วน 1:50,000
ระวัง F4725 1 ระวัง 4725 1 (บ้านคลองยา)
6. อัครเดช ทองคำ , 2565 รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 หมายเลขหลัก
หมายเลขเหมืองแร่ที่ 33436 ของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด ชนิดแร่ไดโลไมต์ ที่ ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก
จังหวัดกระบี่
7. Teletlas(<http://maps.google.co.th/maps?hl=th&tab=Wl>)
8. ภาพถ่ายดาวเทียม Google Map จาก <http://maps.google.com/>
9. พิกัดค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ข้อมูลจาก
<http://www.dpim.go.th/minerals-minerals/mp002.php>, 5 พฤษภาคม 2566)

ภาคผนวก

สรุปประกาศราคาแร่และพิกัดค่าภาคหลวงแร่

สรุปประกาศราคาแร่และพิกัดค่า ภาคนหลวงแร่

วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เลือกชนิดแร่ที่ต้องการค้นหา :

แร่อุตสาหกรรมทั่วไป

แสดงราคาประกาศ

ลำดับ	ชื่อแร่	วันที่ประกาศ	ราคาประกาศ (บาท/หน่วย)	หน่วย	วันบังคับใช้		พิกัดค่าภาคนหลวงแร่	
					วันที่	เวลา	ร้อยละ	เป็นเงิน (บาท/หน่วย)
11	ฟอสเฟต	26 ต.ค. 2565	416.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	4.00	16.64
12	ยิปซัม	10 ม.ค. 2566	620.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	24.80
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	43.40
31	แอนไฮไดรต์	10 ม.ค. 2566	620.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	24.80
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	43.40
32	โซเดียมเฟลด์สปาร์	26 ต.ค. 2565	700.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	28.00
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	49.00
33	โซเดียมเฟลด์สปาร์ประเภทก้อน	1 ต.ค. 2528	700.00	เมตริกตัน	2 ต.ค. 2528	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	28.00
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	49.00
34	โซเดียมเฟลด์สปาร์ประเภทบด	1 ต.ค. 2528	1,400.00	เมตริกตัน	2 ต.ค. 2528	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	56.00
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	98.00
35	โดโลมิติกไลม์สโตน	26 ต.ค. 2565	70.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	7.00	4.90
36	โดโลไมต์	10 ม.ค. 2566	480.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	19.20
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	33.60

การประเมินผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง
พื้นที่ ZONE A

การปลิวกระเด็นของเศษหิน

การใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหินจากแรงอัดระเบิดต่อบ้านเรือนประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางสาธารณะ รวมถึงผู้ใช้เส้นทาง และแหล่งธรรมชาติที่สำคัญของชุมชน ซึ่งระยะทางการกระเด็นของเศษหินจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด วิธีการจุดระเบิด ความสูงของหน้าเหมือง ตลอดจนการออกแบบหน้าเหมือง เป็นต้น

การปลิวของเศษหินมีสองลักษณะได้แก่การปลิวขึ้นด้านบน และการปลิวไปด้านหน้าของรูระเบิด

1) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านหน้าของหน้าระเบิด (Bench Front)

การศึกษาระยะหินปลิวกระเด็นจากการระเบิดที่บริเวณหน้าอึสระ พบว่าระยะทางที่หินปลิวไปได้ไกลที่สุดจากทางด้านหน้าของหน้าระเบิดในแนวราบ สามารถประเมินได้จากสมการหาระยะที่หินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด (กรมทรัพยากรธรณี, 2541 อ้างถึง USBM, 1971) ดังนี้

$$LM = 0.334 \times [7.42 \times 10^5 (d/b)^2 - 200] \times (0.44D/5,490)^2$$

LM คือ ระยะทางในแนวราบที่หินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด (ฟุต)

d คือ ขนาดรูระเบิด (ฟุต)

b คือ ระยะ Burden ที่น้อยที่สุด (ฟุต)

D คือ ความเร็วในการระเบิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ (ฟุต/วินาที)

ตารางแสดงค่าความเร็วในการระเบิดของ AN-FO เมื่อรูระเบิดมีขนาดต่างๆ

ขนาดรูระเบิด (นิ้ว)	ความเร็วในการระเบิด (ฟุต/วินาที)	0.44 * ความเร็วในการระเบิด (0.44D)
1.5	8,000	3,520
2.5	11,600	5,104
3	12,000	5,280
3.5	12,271	5,399
6.5	13,900	6,116
9	14,500	6,380
15	15,000	6,600

ที่มา : คู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

$$d = 3 \text{ นิ้ว} , \quad b = 2.2 \text{ เมตร} , \quad 0.44 D = 5,280$$

$$Lm = 0.334 [7.42 \times 10^5 (d/b)^2 - 200] (0.44 D / 5,490)^2$$

$$Lm = 0.334 [7.42 \times 100,000 (0.25 / 7.22)^2 - 200] (5,280 / 5,490)^2$$

$$Lm = 213.05 \text{ ฟุต} \quad \text{หรือ} \quad 65.00 \text{ เมตร}$$

2) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด (Bench Top)

การศึกษาระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดของโครงการ พิจารณาจากผลการศึกษาของสำนักเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (กรมทรัพยากรธรณี ,2541 อ้างถึง USBM , 1971) พบว่า ระยะทางที่หินปลิวจากด้านบนของรูระเบิดขึ้นอยู่กับระยะเปิดปากรูระเบิด (Stemming) กับรากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน ซึ่งสามารถคำนวณหาระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดได้ ตามสมการต่อไปนี้

$$FS = S / \sqrt[3]{W}$$

เมื่อ : FS คือ อัตราส่วนระหว่างระยะเปิดปากรูระเบิด /รากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน

S คือ ระยะเปิดปากรูระเบิด (ฟุต)

$\sqrt[3]{W}$ คือ รากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน (ปอนด์)

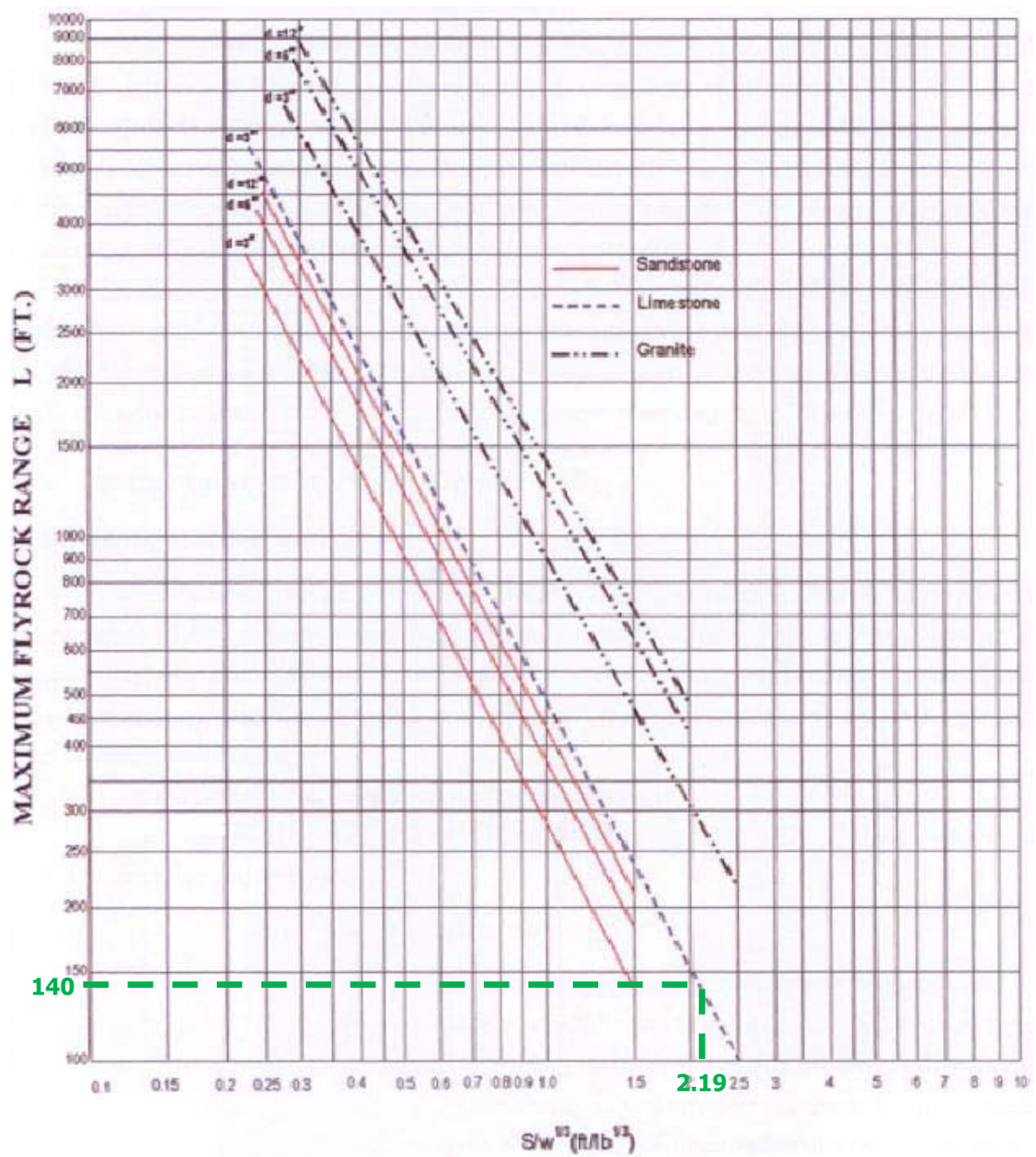
ตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

$$S = 2.2 \text{ เมตร หรือ } 7.22 \text{ ฟุต} \quad W = 35.6 \text{ ปอนด์ / จังหวะถ่วง}$$

พิจารณา กรณีควบคุมผลกระทบแรงสั่นสะเทือนในรัศมีประมาณ 100 เมตร ซึ่งกำหนด $W = 35.6$ ปอนด์ / จังหวะถ่วง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า ; } Fs &= 7.22 / \sqrt[3]{35.6} \\ &= 2.19 \text{ ฟุต/รากที่สามของปอนด์} \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า จะมีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด เท่ากับ 2.19 ฟุต/รากที่สามของปอนด์ และเมื่อ นำค่าที่ได้จากการคำนวณไปเปรียบเทียบกับกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุดจากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S/\sqrt[3]{W}$ ของสำนักเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (ดังภาพประกอบ) พบว่า ขนาดรูระเบิด 3.0 นิ้ว มีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดประมาณ 140 ฟุต หรือประมาณ 43 เมตร



ที่มา : คู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด
 จากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S / \sqrt[3]{W}$

มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อการควบคุมปัญหาความสั่นสะเทือน

มาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดิน และหินที่เกิดจากการระเบิดที่สำนักงานการเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา (The United States Office of Surface Mining : USOSM) ได้ออกกฎหมายเพื่อควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนของชั้นดินหรือชั้นหินที่เกิดจากการระเบิดแร่หรือหิน โดยได้ดัดแปลงข้อมูลรายงานการศึกษา ของสำนักงานการเหมืองแร่ของสหรัฐอเมริกา (The United States Bureau of Mines : Report of Investigation No. 8507 ; USBM. RI 8507) มาใช้การออกกฎหมายควบคุมค่อนข้างจะให้ความยืดหยุ่นแก่ผู้ประกอบการพอสมควร และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี สำนักงานการเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา ได้ให้ตัวเลือกสำหรับผู้ประกอบการในการควบคุม ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น จากความสั่นสะเทือนจากการระเบิดไว้ 3 ลักษณะวิธี ดังนี้

วิธีที่ 1. โดยการจำกัดความเร็วคลื่นหรือความเร็วอนุภาคสูงสุด (Limiting Particle Velocity Criterion)

วิธีที่ 2. โดยการจำกัดอัตราส่วนการใช้วัตถุระเบิดต่อระยะห่างจากอาคารสิ่งปลูกสร้าง (Scaled Distance Equation Criterion)

วิธีที่ 3. โดยการพิจารณาผลของความสั่นสะเทือนจากกราฟ (Blast Level Chart Criterion)

พิจารณาโดย วิธีที่ 2

ตารางแสดงอัตราส่วนระยะทางที่ระยะทางค่าต่างๆ จากจุดที่ทำการระเบิด

ระยะทางจากจุดที่ทำการระเบิด (ฟุต)	อัตราส่วนระยะทาง (ฟุต / ปอนด์ ^{1/2})
0 - 300	50
300 - 5,000	55
5,001 ขึ้นไป	65

ค่าอัตราส่วนระยะทางที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น เป็นค่าที่จะทำให้เกิดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารสิ่งปลูกสร้าง โดยได้พิจารณาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุดควบคู่ไปกับความถี่ของคลื่นไว้แล้ว

เงื่อนไขการประเมิน การประเมินปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทำการระเบิดในพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาให้แรงสั่นสะเทือนจะต้องไม่ส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ที่อยู่นอกรัศมีหน้างานบริเวณที่ต้องทำการระเบิดในรัศมีประมาณ 100 เมตร (≈ 328 ft.) (D) สำหรับการระเบิดใน ZONE A

ดังนั้น อัตราส่วนระยะทาง เป็น 55 ฟุต/ปอนด์^{1/2} (Ds)

ปริมาณวัตถุระเบิดที่ปลอดภัย สามารถคำนวณได้

$$\begin{aligned} W &= (D/D_s)^2 \\ &= (328 / 55)^2 \\ &= 35.6 \text{ lb.} \\ &\approx 16.2 \text{ Kg.} \end{aligned}$$

การประเมินผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง
พื้นที่ ZONE B

การปลิวกระเด็นของเศษหิน

การใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหินจากแรงอัดระเบิดต่อบ้านเรือนประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางสาธารณะ รวมถึงผู้ใช้เส้นทาง และแหล่งธรรมชาติที่สำคัญของชุมชน ซึ่งระยะทางการกระเด็นของเศษหินจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด วิธีการจุดระเบิด ความสูงของหน้าเหมือง ตลอดจนการออกแบบหน้าเหมือง เป็นต้น

การปลิวของเศษหินมีสองลักษณะได้แก่การปลิวขึ้นด้านบน และการปลิวไปด้านหน้าของรูระเบิด

1) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านหน้าของหน้าระเบิด (Bench Front)

การศึกษาระยะหินปลิวกระเด็นจากการระเบิดที่บริเวณหน้าอึสระ พบว่าระยะทางที่หินปลิวไปได้ไกลที่สุดจากทางด้านหน้าของหน้าระเบิดในแนวราบ สามารถประเมินได้จากสมการหาระยะที่หินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด (กรมทรัพยากรธรณี, 2541 อ้างถึง USBM, 1971) ดังนี้

$$LM = 0.334 \times [7.42 \times 10^5 (d/b)^2 - 200] \times (0.44D/5,490)^2$$

LM คือ ระยะทางในแนวราบที่หินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด (ฟุต)

d คือ ขนาดรูระเบิด (ฟุต)

b คือ ระยะ Burden ที่น้อยที่สุด (ฟุต)

D คือ ความเร็วในการระเบิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ (ฟุต/วินาที)

ตารางแสดงค่าความเร็วในการระเบิดของ AN-FO เมื่อรูระเบิดมีขนาดต่างๆ

ขนาดรูระเบิด (นิ้ว)	ความเร็วในการระเบิด (ฟุต/วินาที)	0.44 * ความเร็วในการระเบิด (0.44D)
1.5	8,000	3,520
2.5	11,600	5,104
3	12,000	5,280
3.5	12,271	5,399
6.5	13,900	6,116
9	14,500	6,380
15	15,000	6,600

ที่มา : คู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

$$d = 3 \text{ นิ้ว} , \quad b = 3 \text{ เมตร} , \quad 0.44 D = 5,280$$

$$Lm = 0.334 [7.42 \times 10^5 (d/b)^2 - 200] (0.44 D / 5,490)^2$$

$$Lm = 0.334 [7.42 \times 100,000 (0.25 / 9.84)^2 - 200] (5,280 / 5,490)^2$$

$$Lm = 86.18 \text{ ฟุต} \quad \text{หรือ} \quad 26.27 \text{ เมตร}$$

2) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด (Bench Top)

การศึกษาระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดของโครงการ พิจารณาจากผลการศึกษาของสำนักเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (กรมทรัพยากรธรณี ,2541อ้างถึง USBM , 1971) พบว่า ระยะทางที่หินปลิวจากด้านบนของรูระเบิดขึ้นอยู่กับระยะเปิดปากรูระเบิด (Stemming) กับรากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน ซึ่งสามารถคำนวณหาระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดได้ ตามสมการต่อไปนี้

$$FS = S / \sqrt[3]{W}$$

เมื่อ : FS คือ อัตราส่วนระหว่างระยะเปิดปากรูระเบิด /รากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน

S คือ ระยะเปิดปากรูระเบิด (ฟุต)

$\sqrt[3]{W}$ คือ รากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน (ปอนด์)

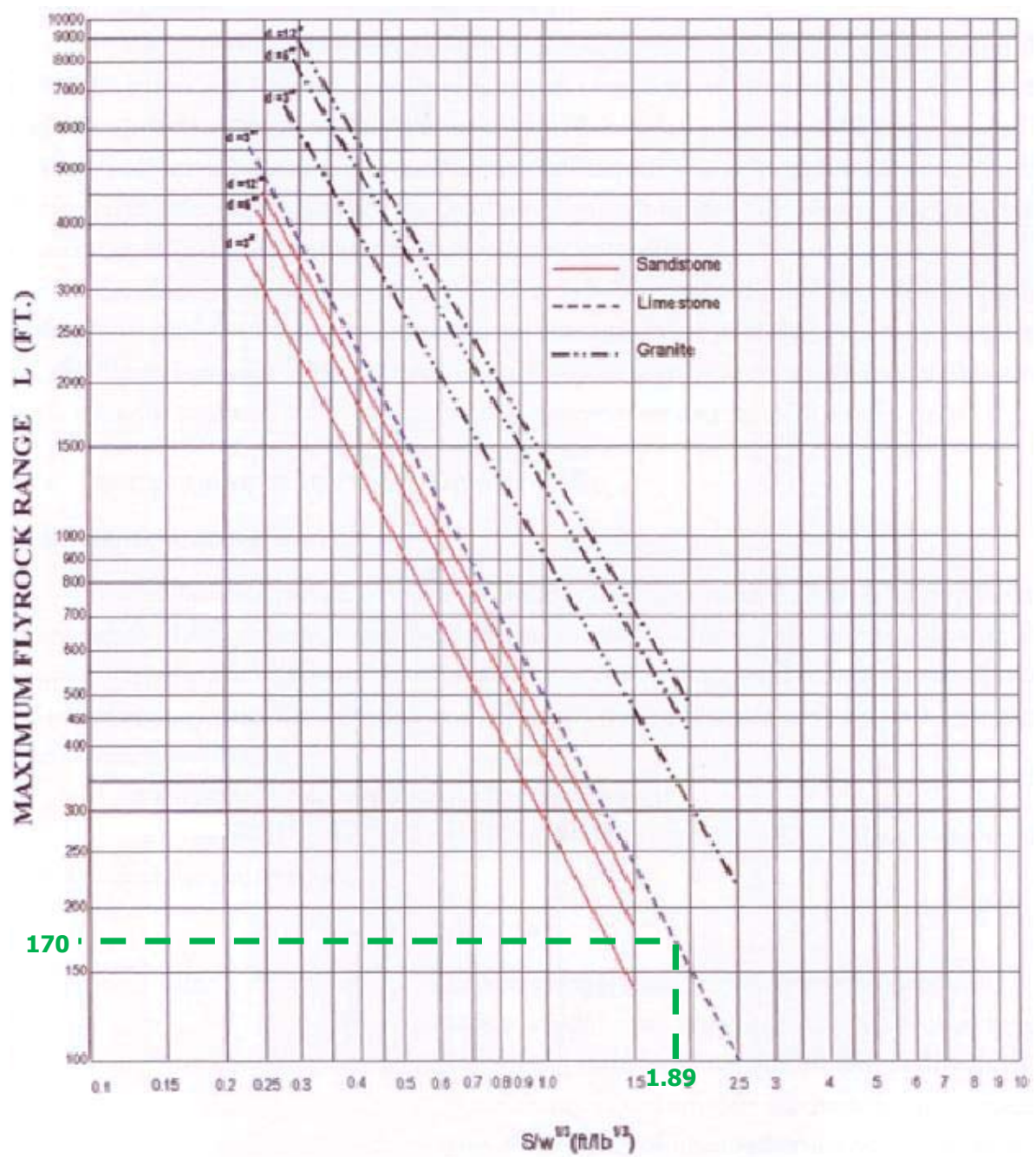
ตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

$$S = 3 \text{ เมตร หรือ } 9.84 \text{ ฟุต} \quad W = 142.2 \text{ ปอนด์ / จังหวะถ่วง}$$

พิจารณา กรณีควบคุมผลกระทบแรงสั่นสะเทือนในรัศมีประมาณ 250 เมตร ซึ่งกำหนด $W = 142.2$ ปอนด์ / จังหวะถ่วง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า ; } Fs &= 9.84 / \sqrt[3]{142.2} \\ &= 1.89 \text{ ฟุต/รากที่สามของปอนด์} \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า จะมีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด เท่ากับ 1.89 ฟุต/รากที่สามของปอนด์ และเมื่อ นำค่าที่ได้จากการคำนวณไปเปรียบเทียบกับกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุดจากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S/\sqrt[3]{W}$ ของสำนักเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (ดังภาพประกอบ) พบว่า ขนาดรูระเบิด 3.0 นิ้ว มีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดประมาณ 170 ฟุต หรือประมาณ 52 เมตร



ที่มา : คู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด
 จากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S / \sqrt[3]{W}$

มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อการควบคุมปัญหาความสั่นสะเทือน

มาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดิน และหินที่เกิดจากการระเบิดที่สำนักงานการเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา (The United States Office of Surface Mining : USOSM) ได้ออกกฎหมายเพื่อควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนของชั้นดินหรือชั้นหินที่เกิดจากการระเบิดแร่หรือหิน โดยได้ดัดแปลงข้อมูลรายงานการศึกษา ของสำนักงานการเหมืองแร่ของสหรัฐอเมริกา (The United States Bureau of Mines : Report of Investigation No. 8507 ; USBM. RI 8507) มาใช้การออกกฎหมายควบคุมค่อนข้างจะให้ความยืดหยุ่นแก่ผู้ประกอบการพอสมควร และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี สำนักงานการเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา ได้ให้ตัวเลือกสำหรับผู้ประกอบการในการควบคุม ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น จากความสั่นสะเทือนจากการระเบิดไว้ 3 ลักษณะวิธี ดังนี้

วิธีที่ 1. โดยการจำกัดความเร็วคลื่นหรือความเร็วอนุภาคสูงสุด (Limiting Particle Velocity Criterion)

วิธีที่ 2. โดยการจำกัดอัตราส่วนการใช้วัตถุระเบิดต่อระยะห่างจากอาคารสิ่งปลูกสร้าง (Scaled Distance Equation Criterion)

วิธีที่ 3. โดยการพิจารณาผลของความสั่นสะเทือนจากกราฟ (Blast Level Chart Criterion)

พิจารณาโดย วิธีที่ 2

ตารางแสดงอัตราส่วนระยะทางที่ระยะทางค่าต่างๆ จากจุดที่ทำการระเบิด

ระยะทางจากจุดที่ทำการระเบิด (ฟุต)	อัตราส่วนระยะทาง (ฟุต / ปอนด์ ^{1/2})
0 - 300	50
300 - 5,000	55
5,001 ขึ้นไป	65

ค่าอัตราส่วนระยะทางที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น เป็นค่าที่จะทำให้เกิดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารสิ่งปลูกสร้าง โดยได้พิจารณาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุดควบคู่ไปกับความถี่ของคลื่นไว้แล้ว

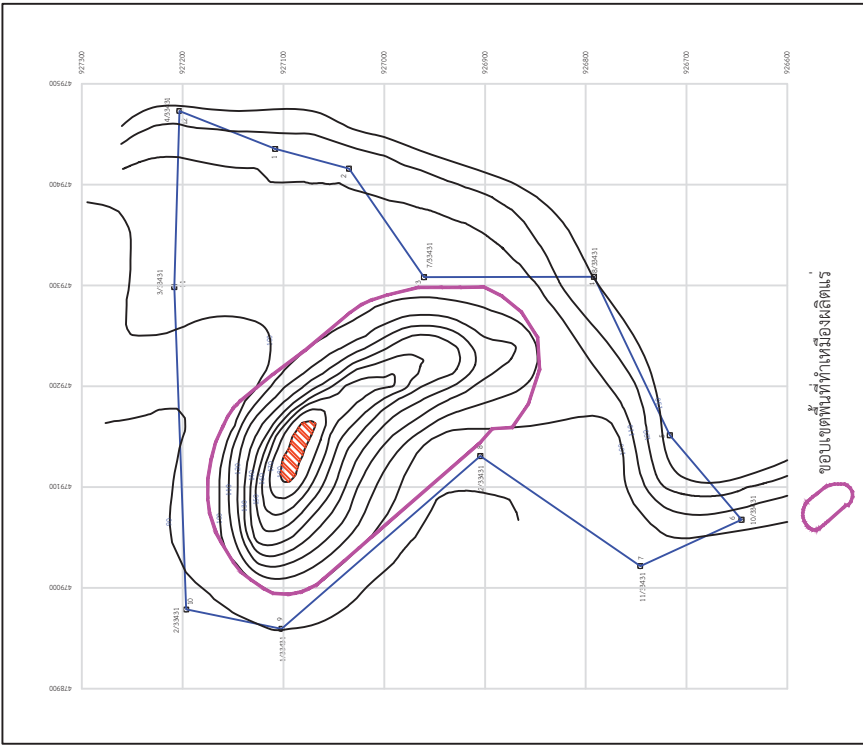
เงื่อนไขการประเมิน การประเมินปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทำการระเบิดในพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาให้แรงสั่นสะเทือนจะต้องไม่ส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ที่อยู่นอกรัศมีหน้างานบริเวณที่ต้องทำการระเบิดในรัศมีประมาณ 200 เมตร (≈ 656 ft.) (D) สำหรับการระเบิดใน ZONE B

ดังนั้น อัตราส่วนระยะทาง เป็น 55 ฟุต/ปอนด์^{1/2} (Ds)

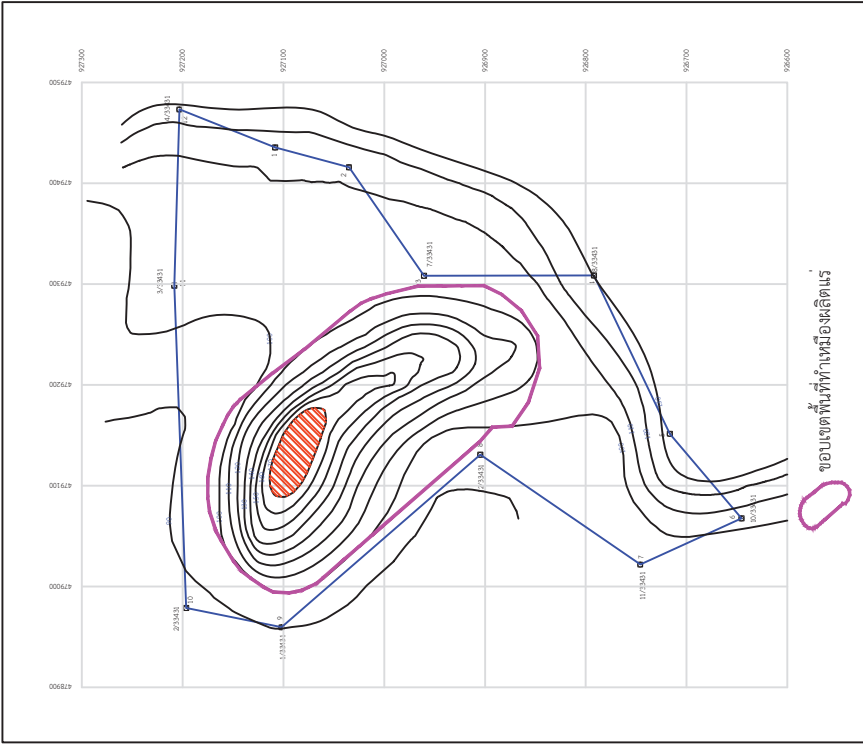
ปริมาณวัตถุระเบิดที่ปลอดภัย สามารถคำนวณได้

$$\begin{aligned} W &= (D/D_s)^2 \\ &= (656 / 55)^2 \\ &= 142.2 \text{ lb.} \\ &\approx 64.5 \text{ Kg.} \end{aligned}$$

ภาพแสดงพื้นที่คำนวณปริมาณสำรองแร่ (Mineable reserves) ที่แต่ละระดับชั้นความสูง
ประกอบการคำนวณปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้

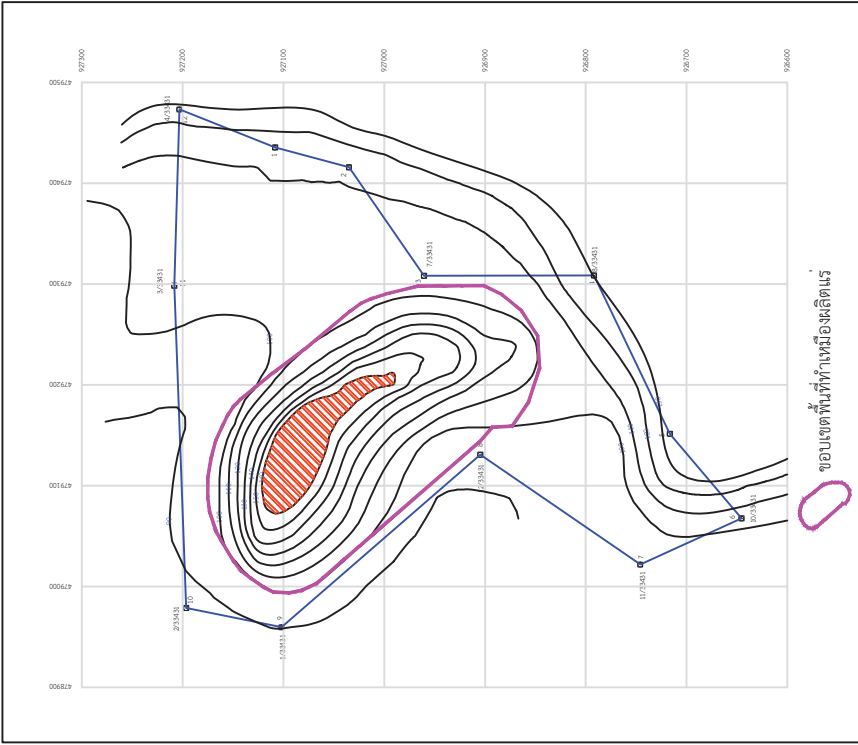
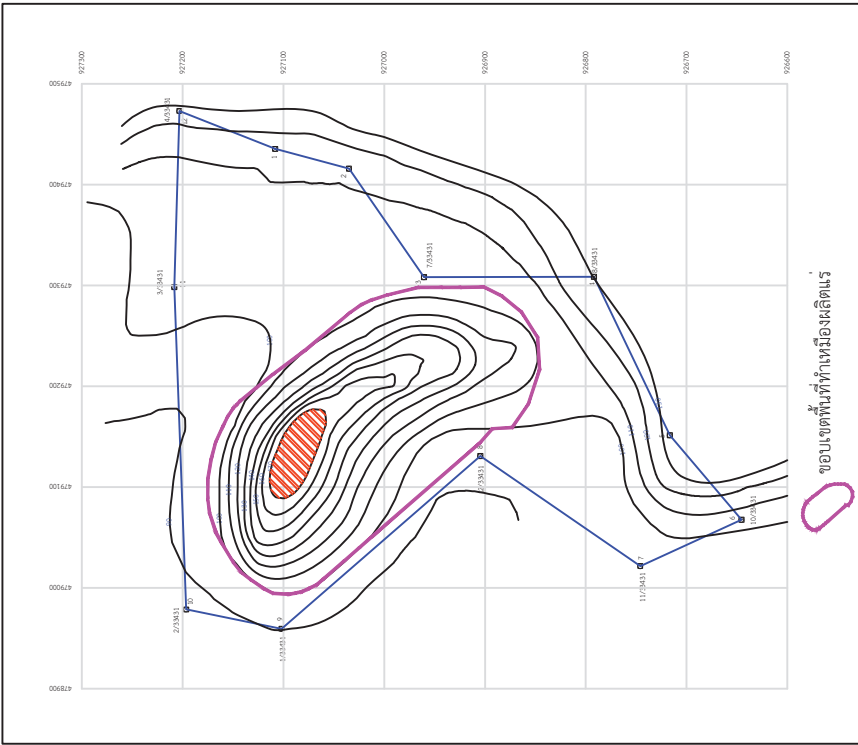


พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมายด์ ที่ระดับ 180 ม.กส.ล. = 956 ตร.ม.



พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมายด์ ที่ระดับ 170 ม.กส.ล. = 2,925 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 180 และ 170 ม.กส.ล. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้



พื้นที่ศักยภาพแร่ดีโสมิต

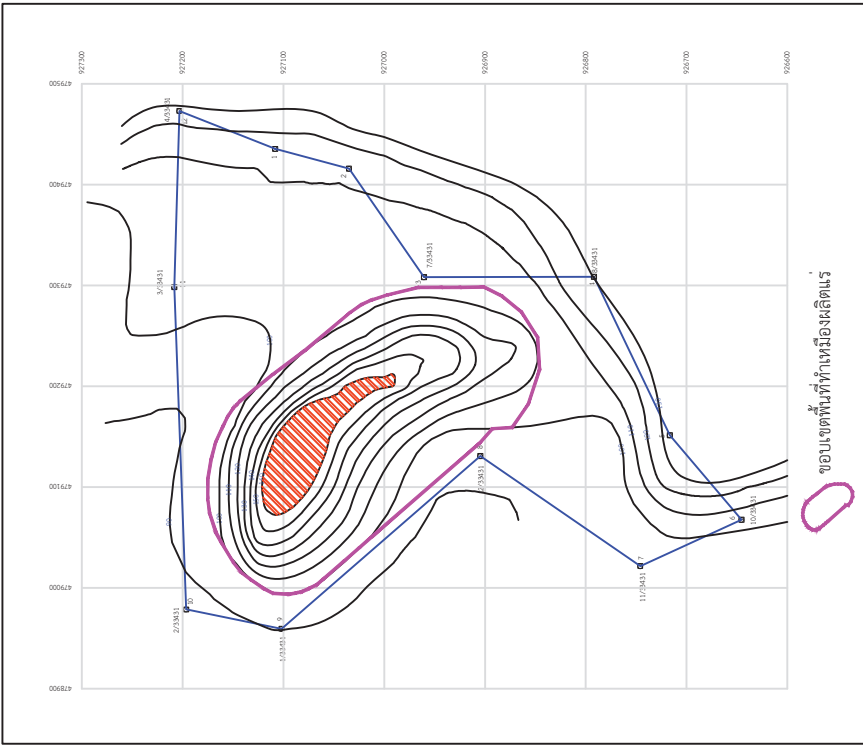
ที่ระดับ 170 ม.มส. = 2,925 ตร.ม.



พื้นที่ศักยภาพแร่ดีโสมิต

ที่ระดับ 160 ม.มส. = 6,254 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 170 และ 160 ม.มส. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้

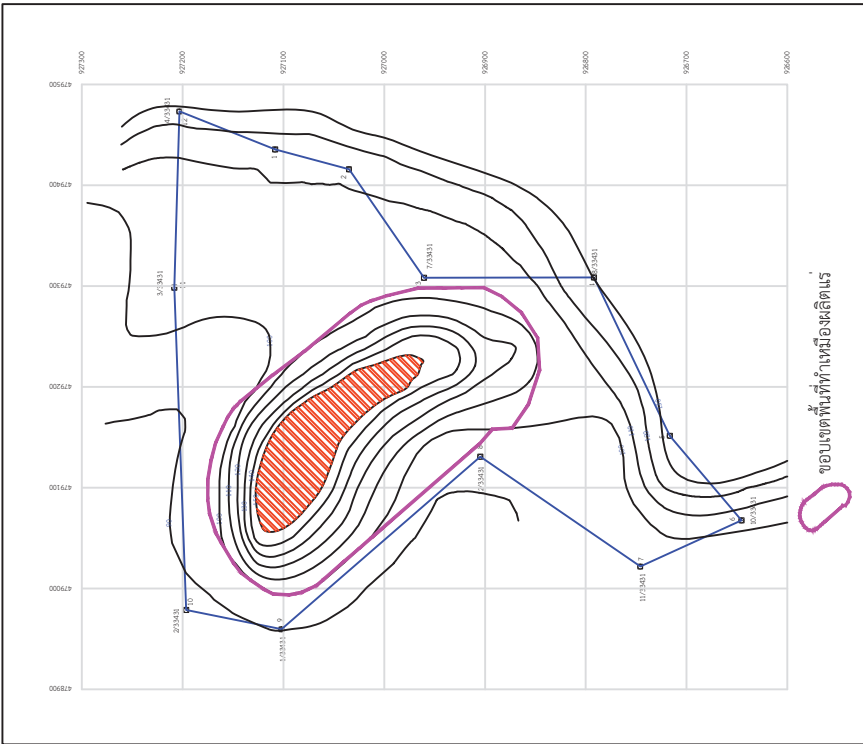


คำพิทักษ์ที่ดินระบบแผนที่ L 7018



SCALE 1:7,500

Scale Bar: 0 50 100 150 m.

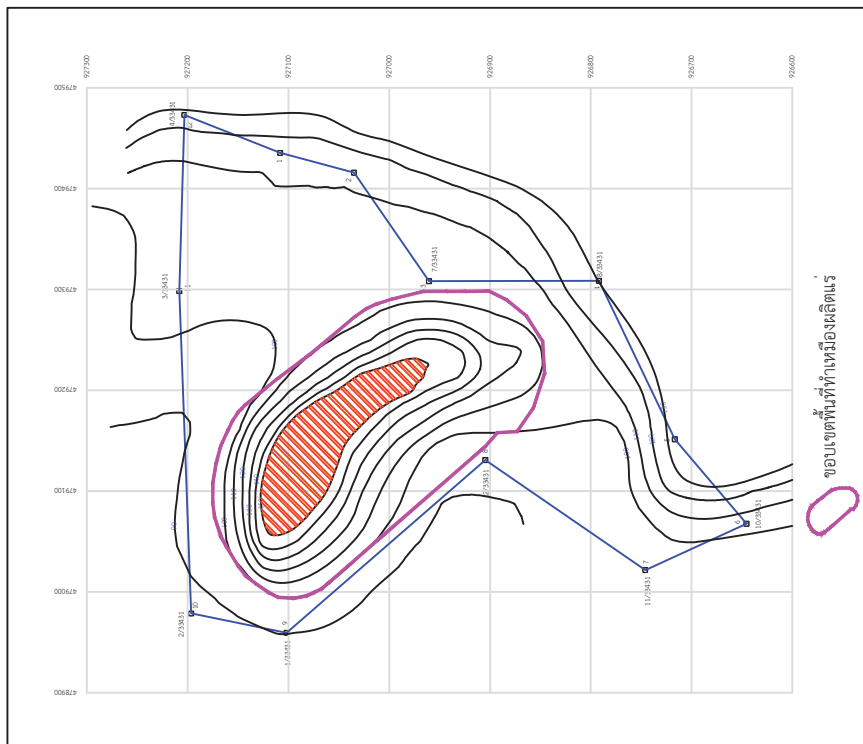


พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 160 ม.ส.ล. = 6,254 ตร.ม.



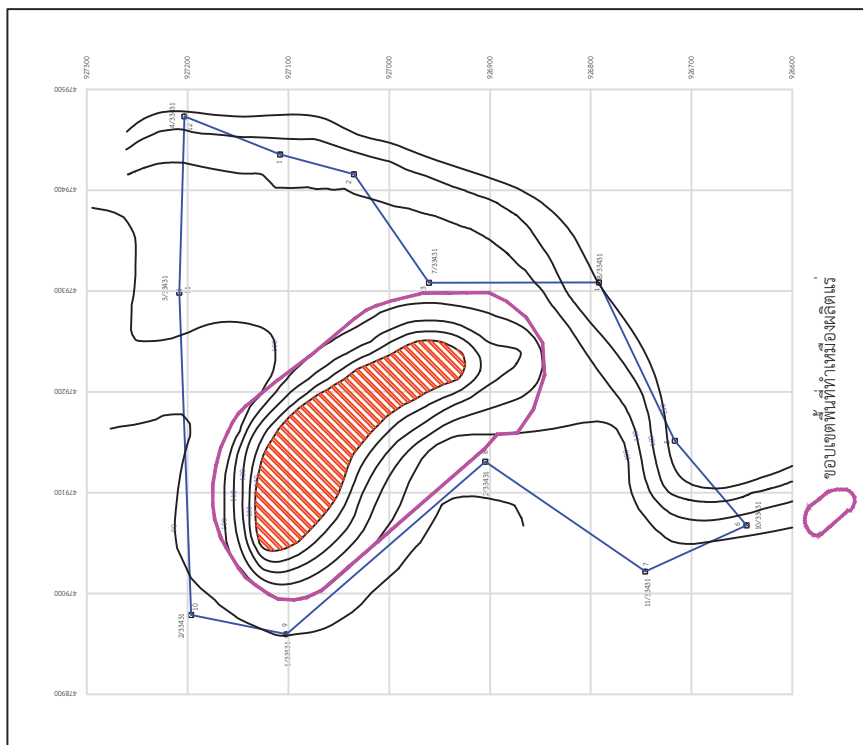
พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 150 ม.ส.ล. = 10,864 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 160 และ 150 ม.ส.ล. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้



พื้นที่ที่ยกภาพแร้โดไลต์

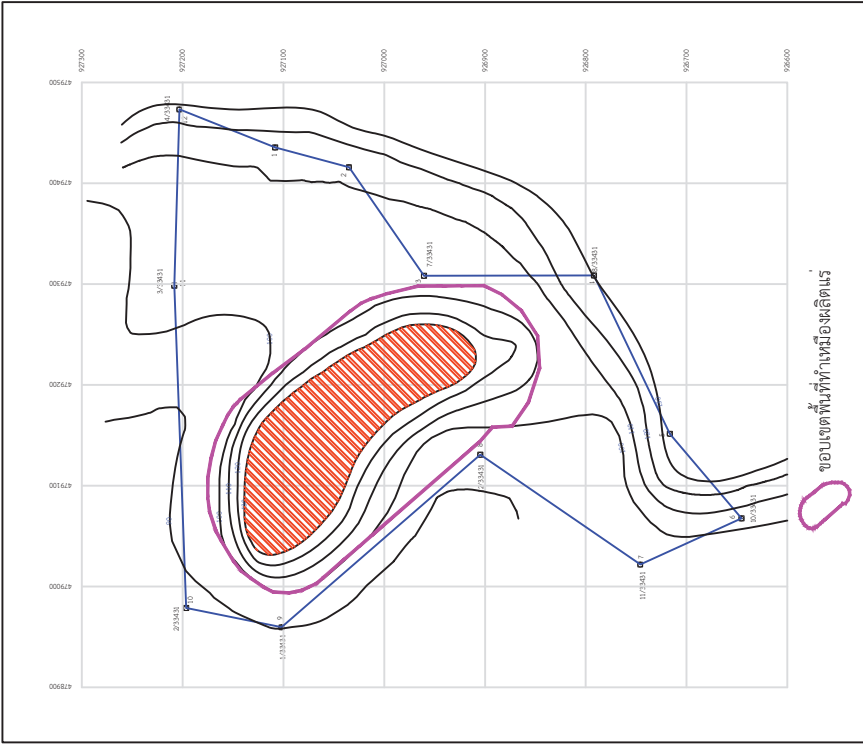
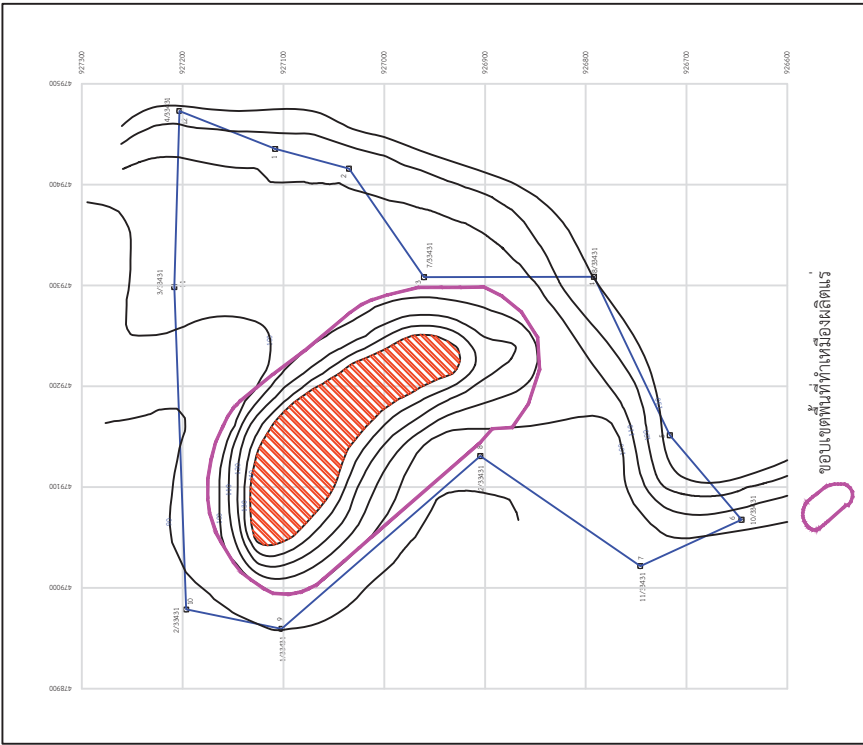
ที่ระดับ 150 ม.ส.ล. = 10,864 ตร.ม.



พื้นที่ที่ยกภาพแร้โดไลต์

ที่ระดับ 140 ม.ส.ล. = 16,994 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 150 และ 140 ม.ส.ล. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้

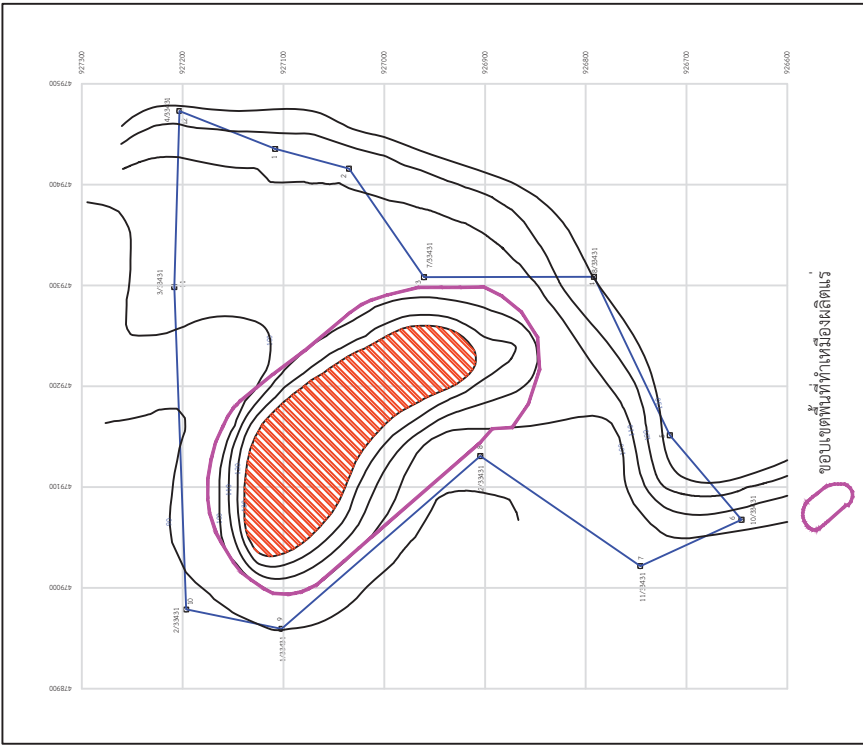


คำพิพากษาของศาลปกครองชั้นต้น

พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 140 ม.กส. = 16,994 ตร.ม.

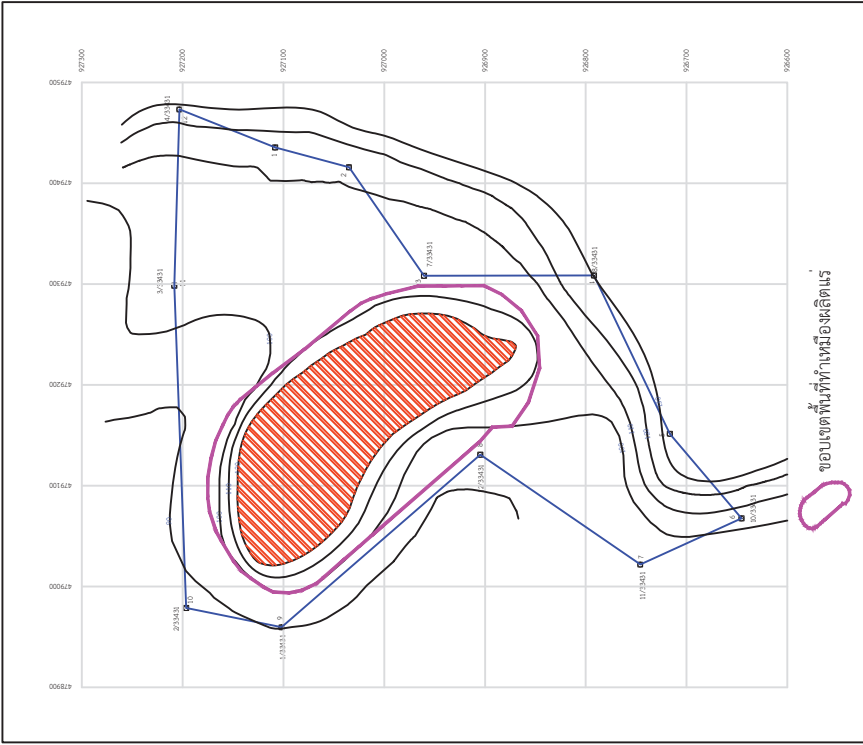
พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 130 ม.กส. = 23,625 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 140 และ 130 ม.กส. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้



พื้นที่ที่ยกภาพแร้โดไลต์

ที่ระดับ 130 ม.มส. = 23,625 ตร.ม.



พื้นที่ที่ยกภาพแร้โดไลต์

ที่ระดับ 120 ม.มส. = 32,437 ตร.ม.

คำพิทักษ์ที่ดินระบบแผนที่ L 7018

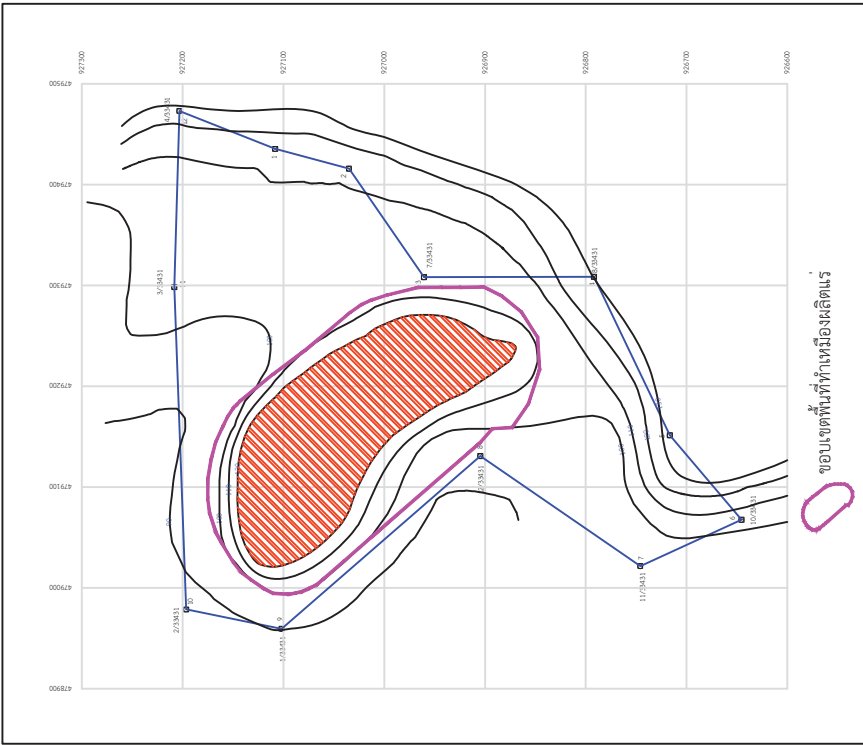


SCALE 1:7,500

Scale Bar:

0 50 100 150 m.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 130 และ 120 ม.มส. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้



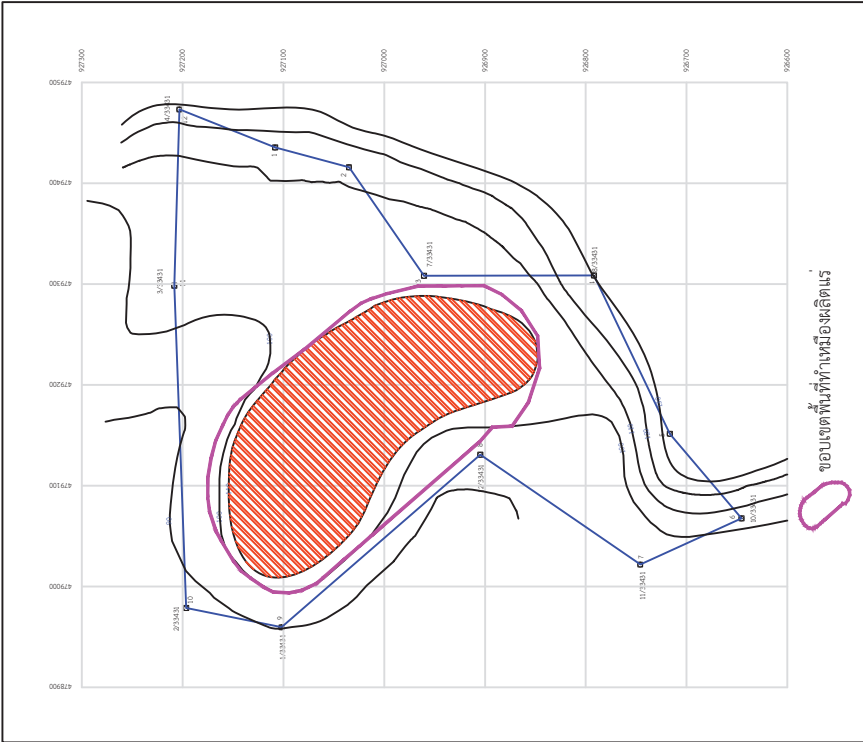
คำพิพากษาของศาลปกครองชั้นต้น



SCALE 1:7,500

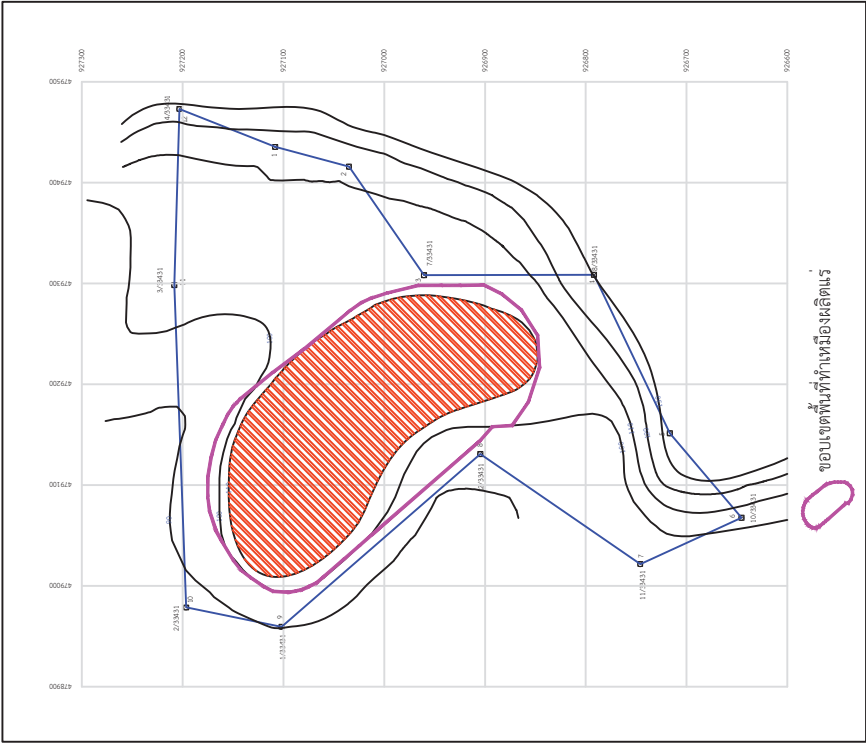
Scale Bar: 0 50 100 150 m.

พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 120 ม.กส. = 32,437 ตร.ม.



พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมด์ ที่ระดับ 110 ม.กส. = 45,490 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 120 และ 110 ม.กส. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้



คำพิพากษาของศาลปกครองชั้นต้นที่ 7018



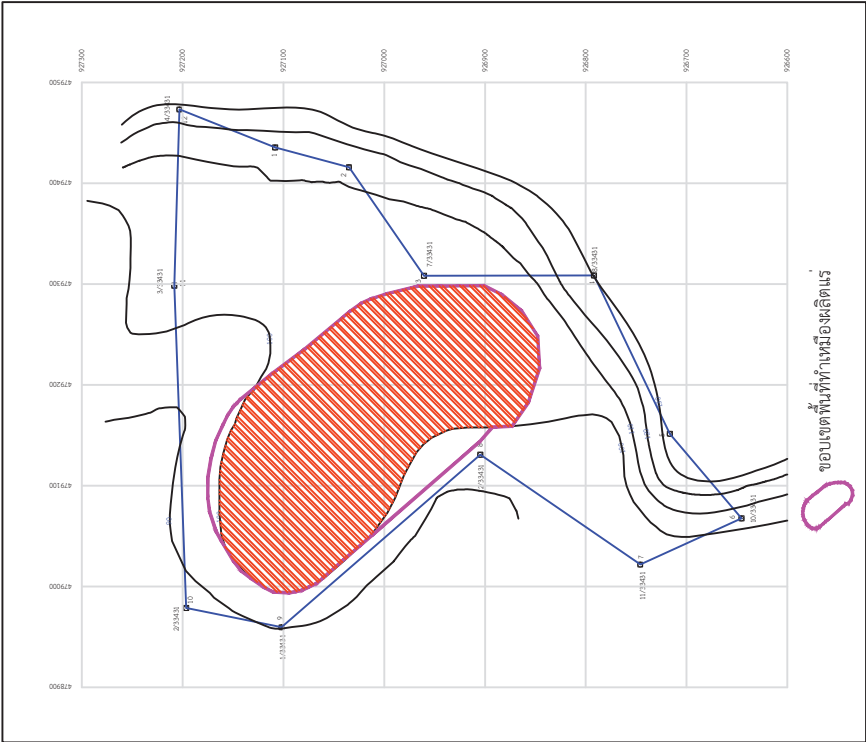
SCALE 1:7,500

Scale Bar: 0 50 100 150 m.



พื้นที่ที่ยกภาพแรดโสมใต้

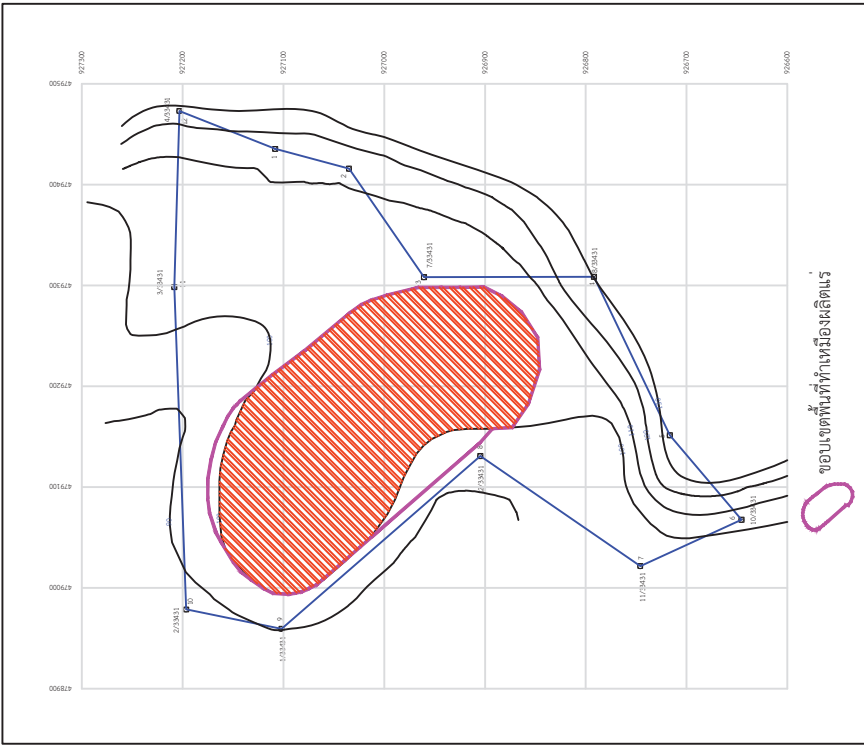
ที่ระดับ 110 ม.ส.ล. = 45,490 ตร.ม.



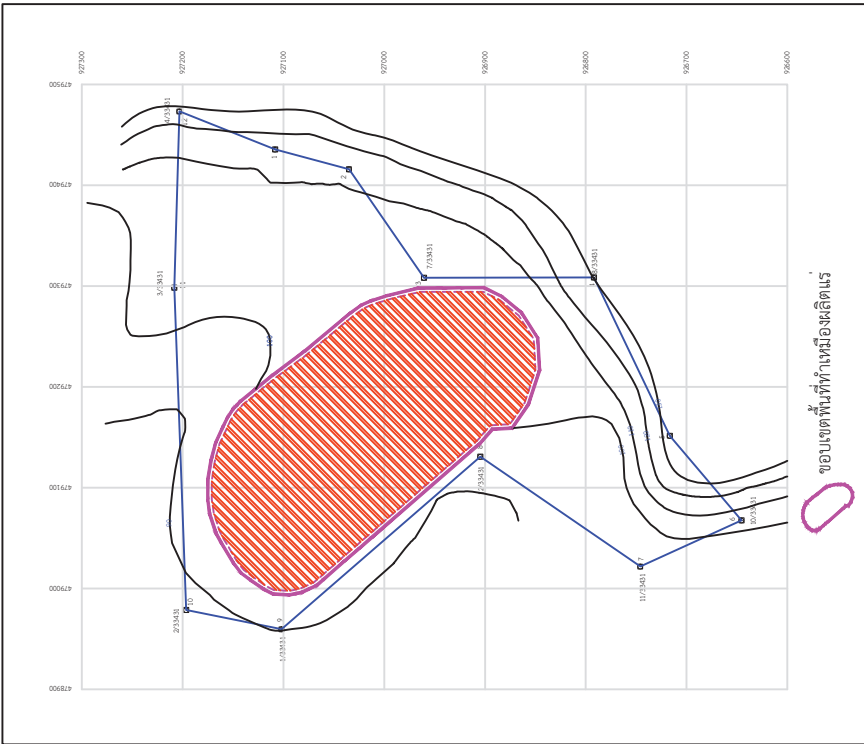
พื้นที่ที่ยกภาพแรดโสมใต้

ที่ระดับ 100 ม.ส.ล. = 56,528 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 110 และ 100 ม.ส.ล. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้

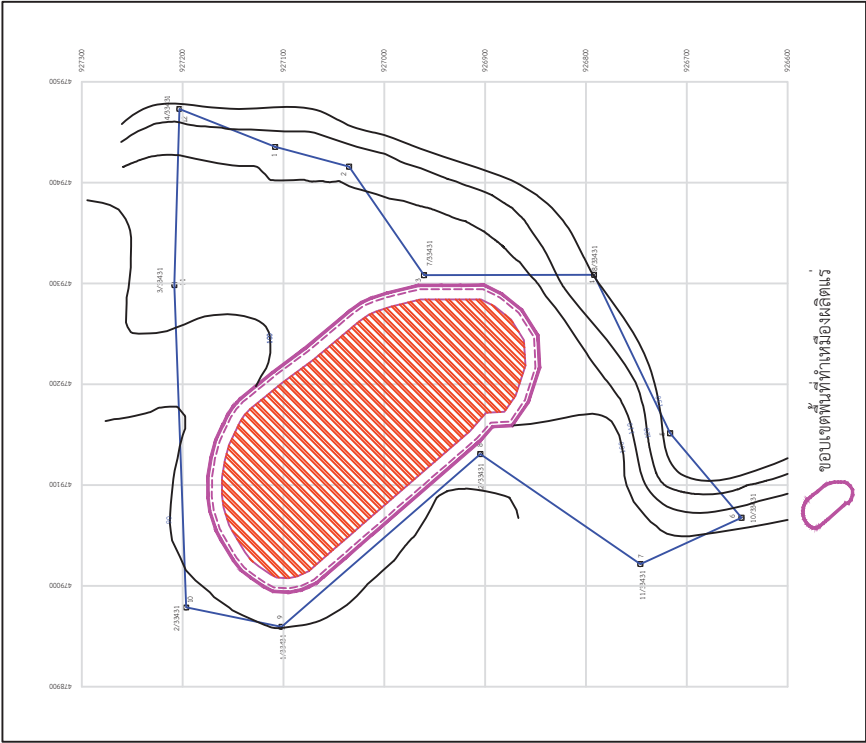


พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโสมิต ที่ระดับ 100 ม.กสล. = 56,528 ตร.ม.



พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโสมิต ที่ระดับ 90 ม.กสล. = 57,303 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 100 และ 90 ม.กสล. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่จะสามารถทำเหมืองได้

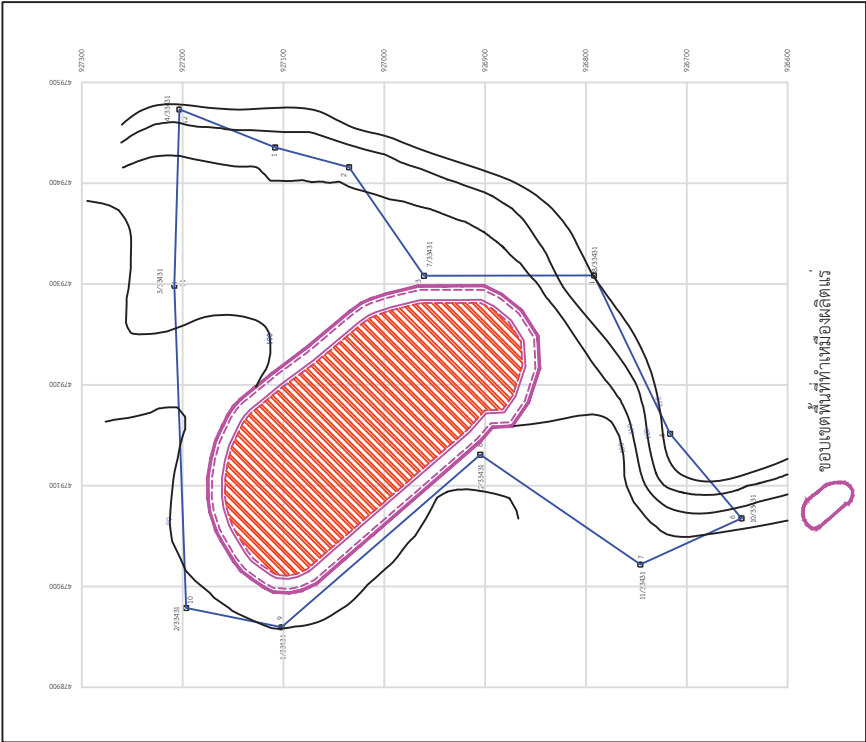


คำพิพจน์อ้างอิงระบบแผนที่ L 7018



SCALE 1:7,500

Scale Bar: 0 50 100 150 m.



พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมิต

ที่ระดับ 90 ม.กส. = 48,159 ตร.ม.

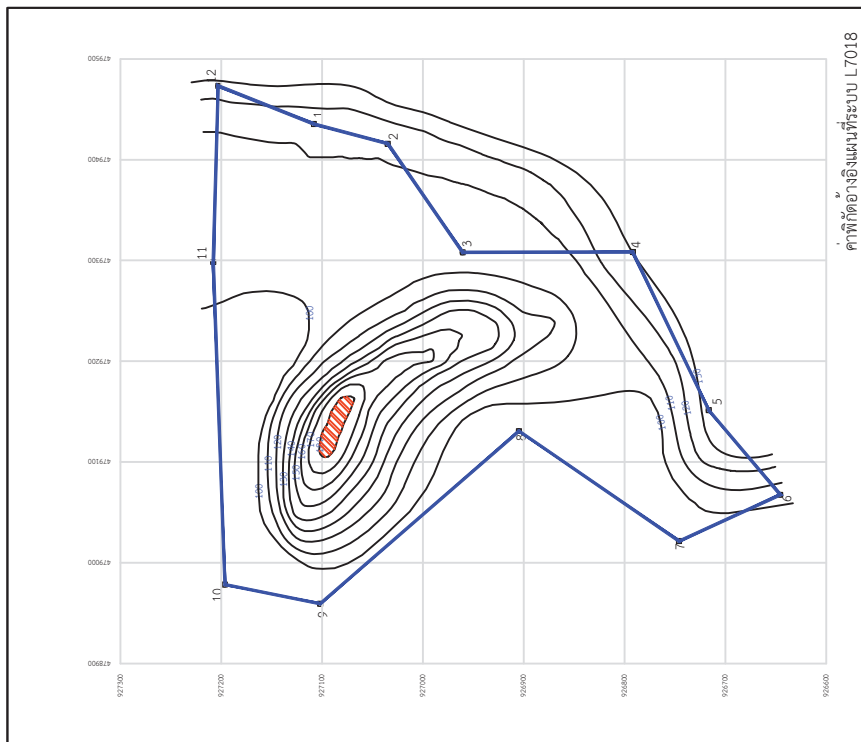


พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอมิต

ที่ระดับ 80 ม.กส. = 45,518 ตร.ม.

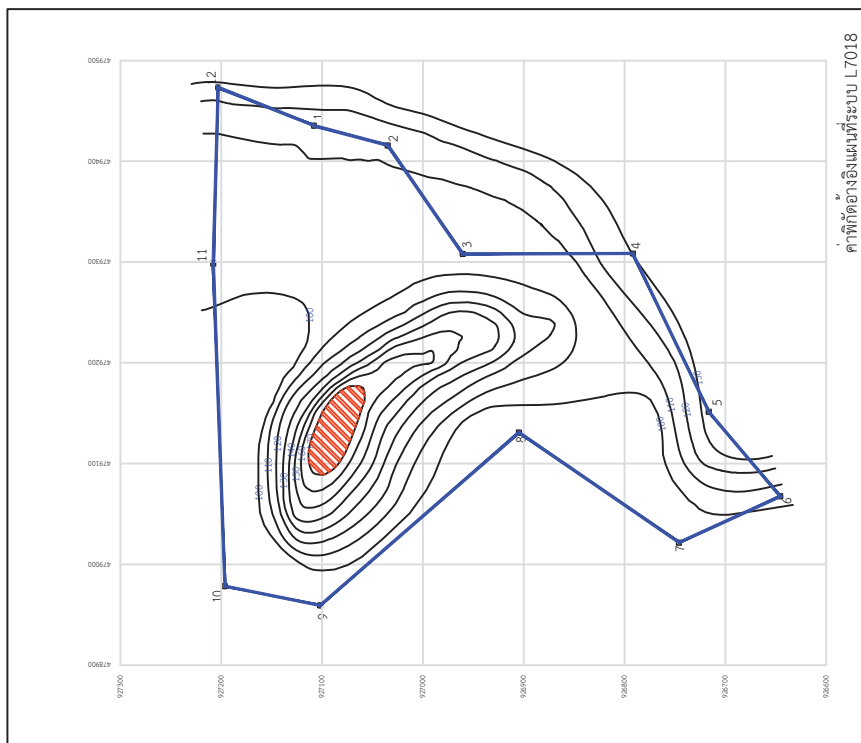
ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 90 และ 80 ม.กส. เพื่อใช้ในการประเมินปริมาณสำรองที่สามารถทำเหมืองได้

ภาพแสดงพื้นที่คำนวณปริมาณสำรองแร่ (Ore reserves) ที่แต่ละระดับชั้นความสูง
ประกอบการคำนวณปริมาณสำรองแหล่งแร่



พื้นที่ที่ยกภาพแรดโดไมด์

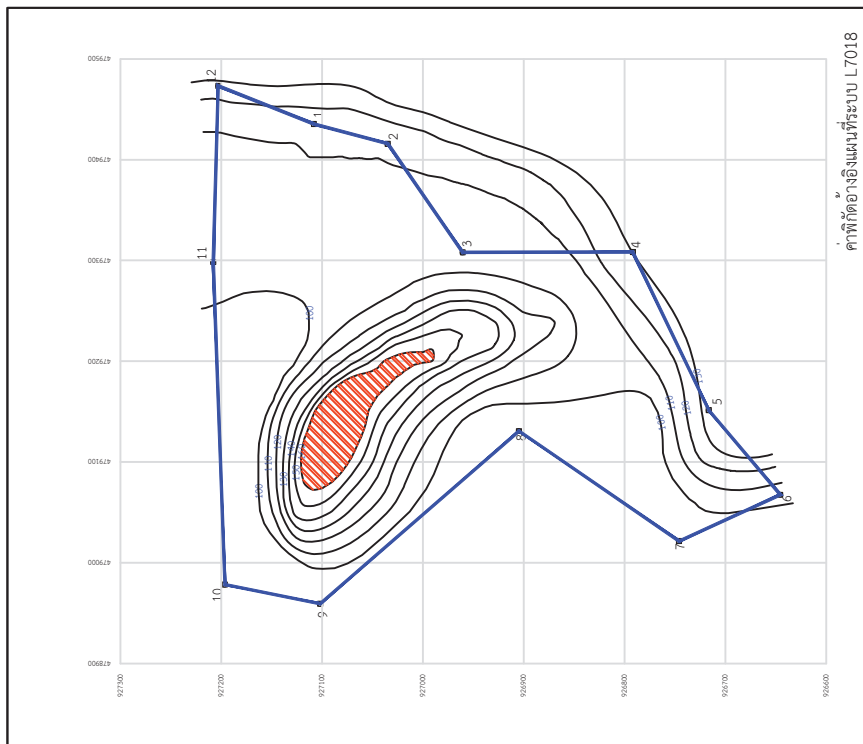
ที่ระดับ 180 ม.ทส. = 956 ตร.ม.



พื้นที่ที่ยกภาพแรดโดไมด์

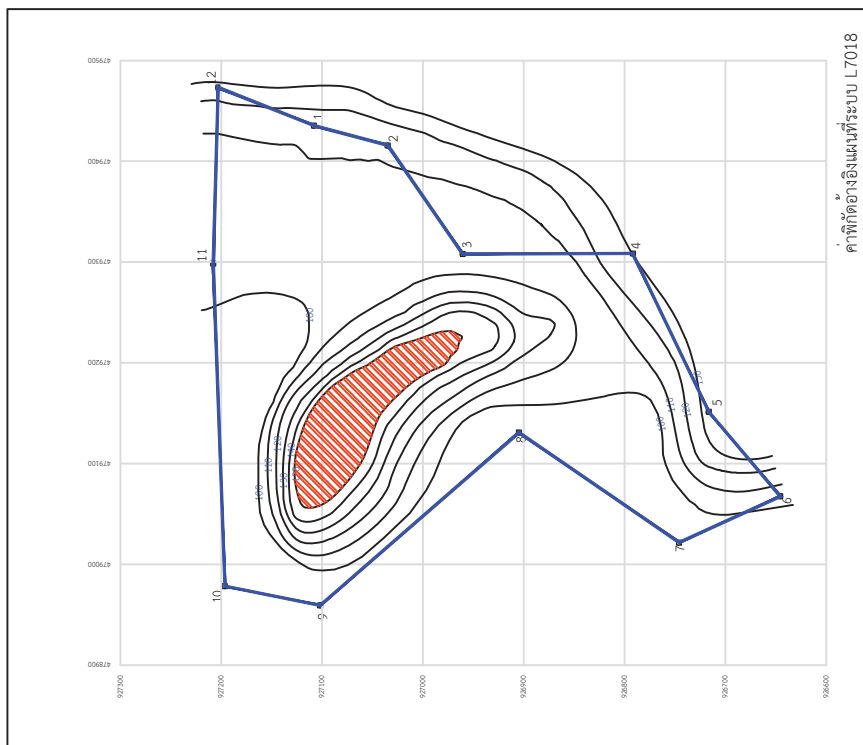
ที่ระดับ 170 ม.ทส. = 2,925 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 180 และ 170 ม.ทส. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)



พื้นที่ที่คล้ายภาพแรดโดไมด์

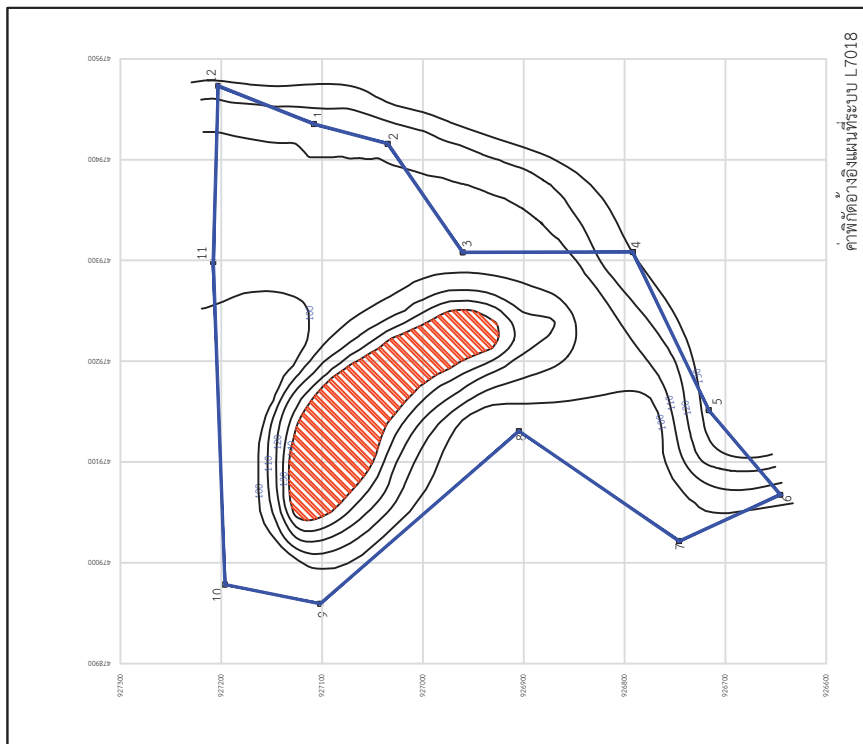
ที่ระดับ 160 ม.ทส. = 6,254 ตร.ม.



พื้นที่ที่คล้ายภาพแรดโดไมด์

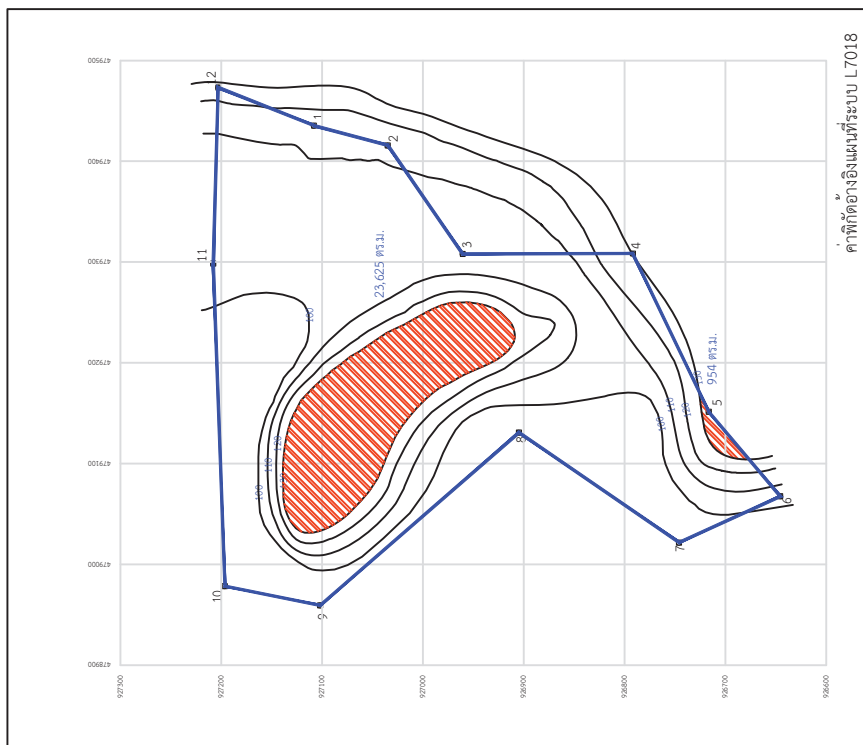
ที่ระดับ 150 ม.ทส. = 10,864 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 160 และ 150 ม.ทส. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)



พื้นที่ที่ยกภาพแรดโดไมด์

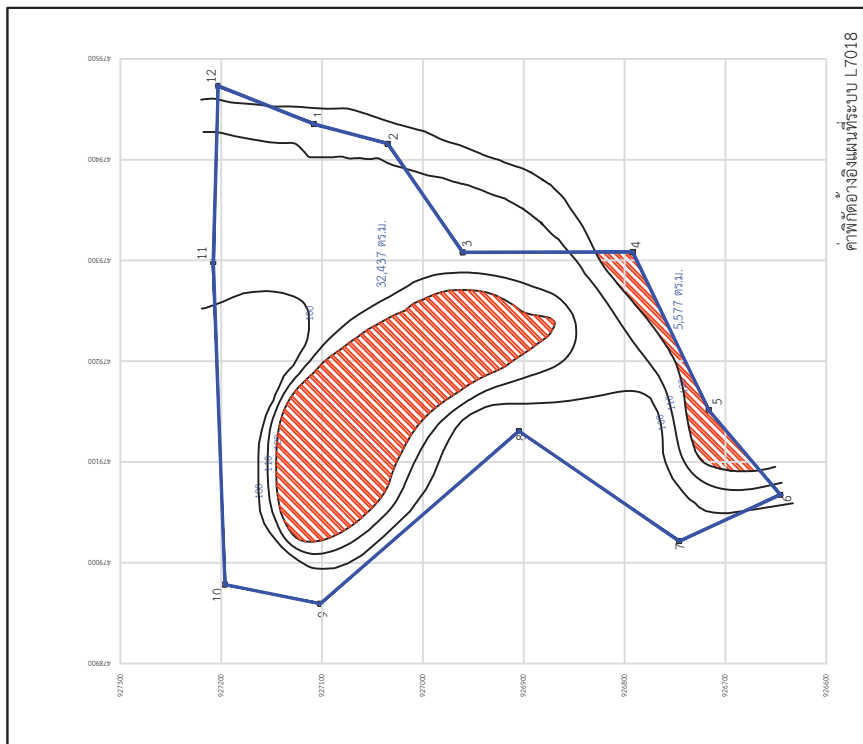
ที่ระดับ 140 ม.ท.ล. = 16,994 ตร.ม.



พื้นที่ที่ยกภาพแรดโดไมด์

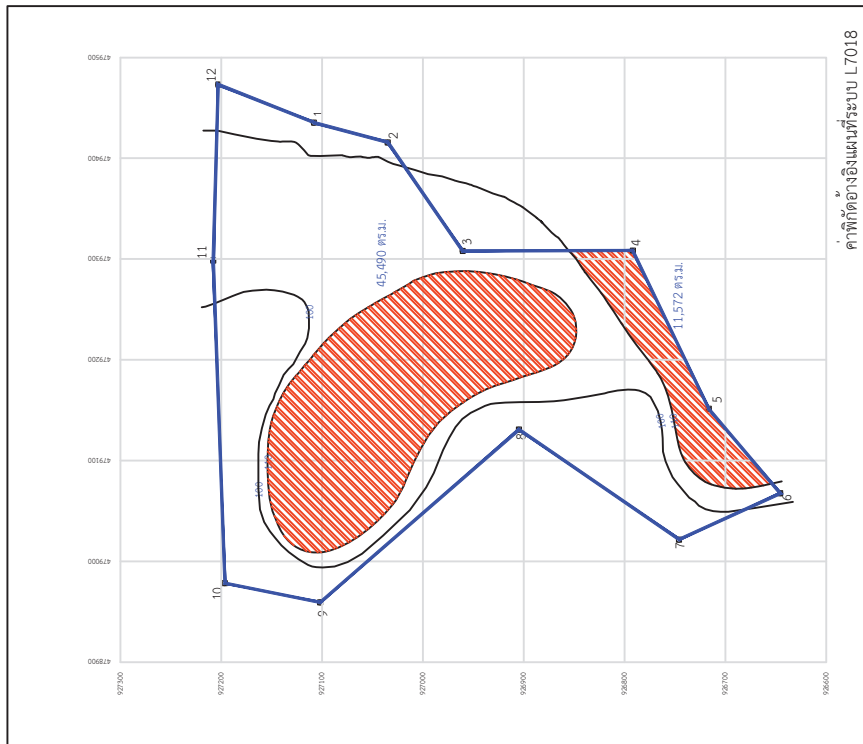
ที่ระดับ 130 ม.ท.ล. = 23,625 + 954 = 24,579 ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 140 และ 130 ม.ท.ล. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)



พื้นที่ที่กั้นภาพแรดิโกลินด์

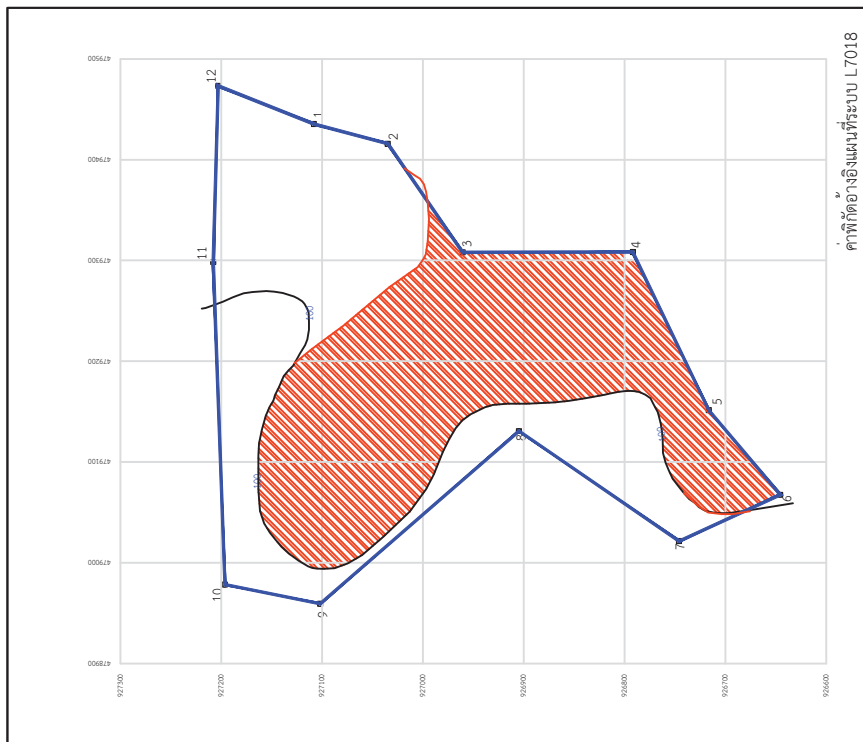
ที่ระดับ 120 ม.ทล. = $32,437 + 5,577 = 38,014$ ตร.ม.



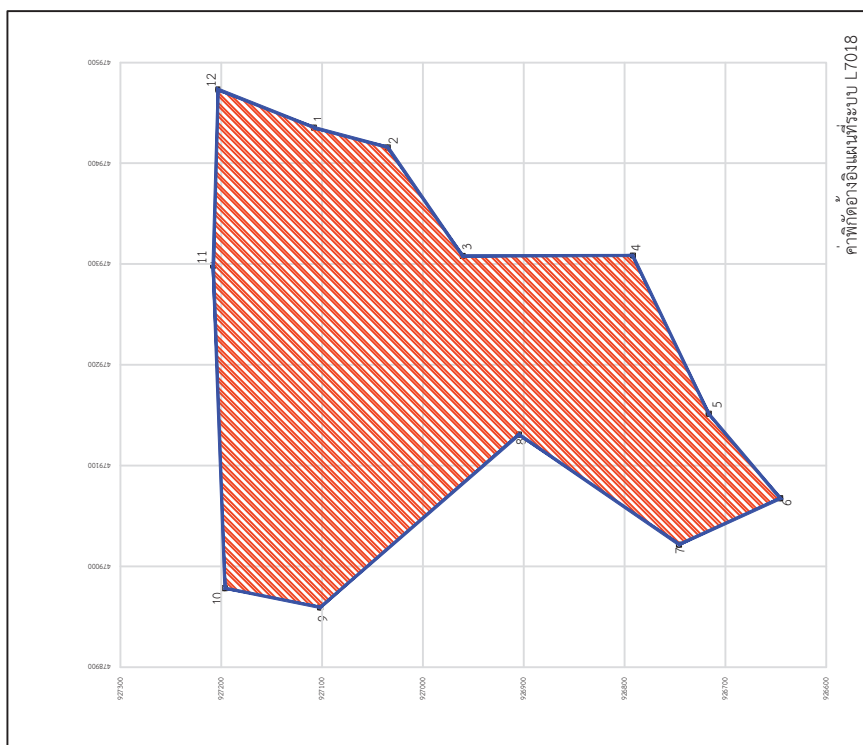
พื้นที่ที่กั้นภาพแรดิโกลินด์

ที่ระดับ 110 ม.ทล. = $45,490 + 11,572 = 57,062$ ตร.ม.

ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 120 และ 110 ม.ทล. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)

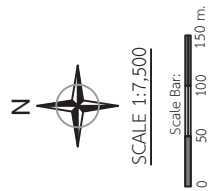
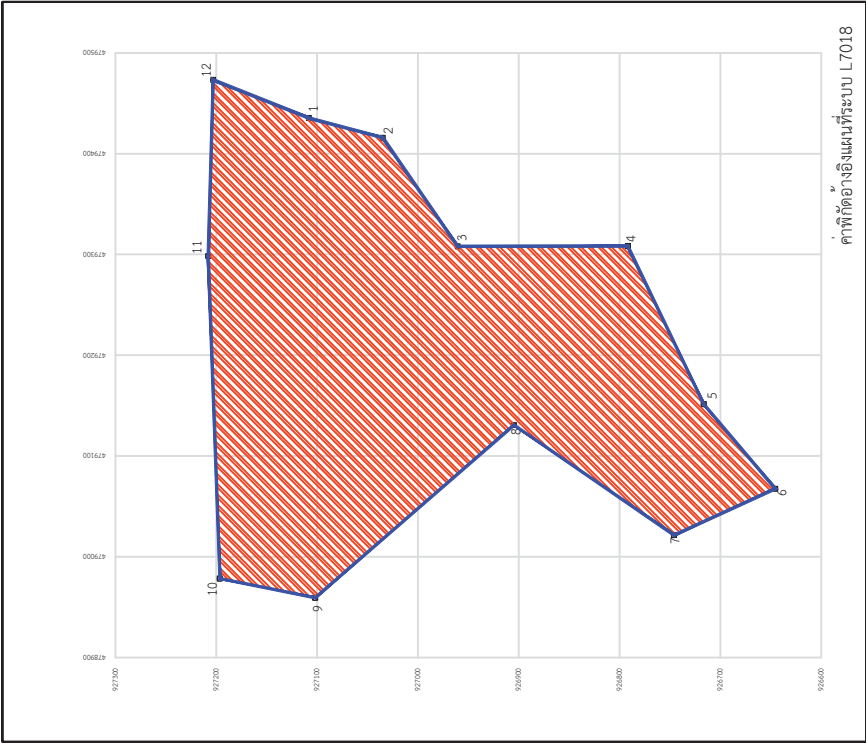


พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอสไมต์ ที่ระดับ 100 ม.กสล. = 81,659 ตร.ม.



พื้นที่ศักยภาพแร่ไดโอสไมต์ ที่ระดับ 90 ม.กสล. = 156,136 ตร.ม.

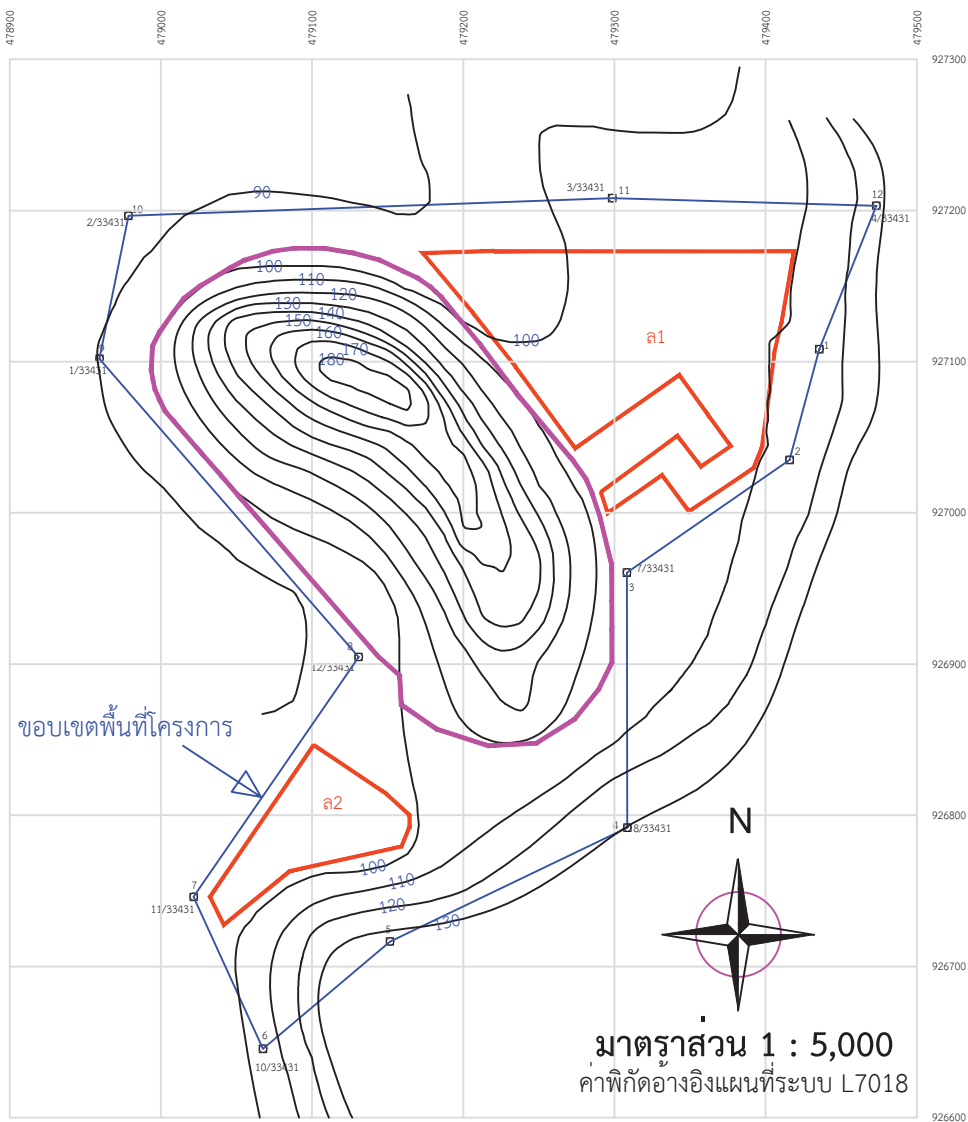
ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 100 และ 90 ม.กสล. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)



 พื้นที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว ที่ระดับ 80 ม.กส.ล. = 156,136 ตร.ม.

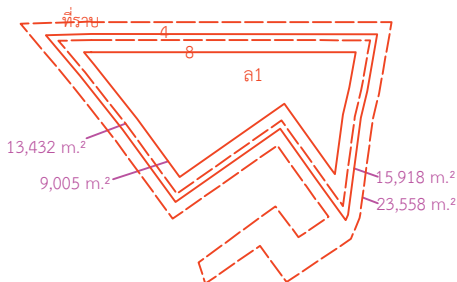
ภาพแสดงพื้นที่ที่ระดับ 80 ม.กส.ล. เพื่อใช้ในการคำนวณปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยา (Ore reserves)

ภาพประกอบแสดงการประเมินความสามารถในการเก็บกองแร่
บริเวณลานเก็บกองแร่ ล1 และ ล2

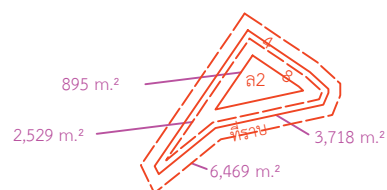


การประเมินปริมาณที่เก็บกองได้
ในลานเก็บกองแร่ ล1 และ ล2 :
ทำการเก็บกองแร่ที่ความสูงชัน
ละ 4 เมตรจำนวน 2 ชั้นจากพื้น
ระดับเดิม ที่บริเวณหมายเลข
ล1 มีพื้นที่ 14.7 ไร่ และ ล2 มี
พื้นที่ 4.0 ไร่

พื้นที่ประกอบการประเมินลานเก็บกองแร่ ล1 :



พื้นที่ประกอบการประเมินลานเก็บกองแร่ ล2 :



คำนวณความสามารถในการเก็บกองลานเก็บกองแร่ ล1

ระดับความสูง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาตร (ลบ.ม.)
0 ถึง 4	23,558	15,918	78,454
4 ถึง 8	13,432	9,005	44,580
รวมปริมาตร			123,034

คิดเป็นน้ำหนัก = $1.7 \times 123,034 \approx 209,200$ เมตริกตัน

(ใช้ค่าความหนาแน่นของแร่โดโลไมต์ ที่จะนำมาเก็บกองประมาณ 1.7 เมตริกตัน/ลบ.ม.)

คำนวณความสามารถในการเก็บกองลานเก็บกองแร่ ล2

ระดับความสูง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาตร (ลบ.ม.)
0 ถึง 4	6,469	3,718	20,122
4 ถึง 8	2,529	895	6,571
รวมปริมาตร			26,693

คิดเป็นน้ำหนัก = $1.7 \times 26,693 \approx 45,400$ เมตริกตัน

(ใช้ค่าความหนาแน่นของแร่โดโลไมต์ ที่จะนำมาเก็บกองประมาณ 1.7 เมตริกตัน/ลบ.ม.)

ภาพประกอบแสดงการประเมินความสามารถในการเก็บกองแร่บริเวณลานเก็บกองแร่ ล1 และ ล2

สำเนาคำขอประทานบัตร
บัตรพิกัตฉาก

คำขอประทานบัตร
การทำเหมืองประเภทที่...2.....

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่
เลขที่.....
วันที่.....
เวลา.....

เขียนที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่
วันที่ 4 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564

กรณีเป็นบุคคลธรรมดา

ข้าพเจ้า..... อายุ..... ปี สัญชาติ.....
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....
ตรอก/ซอย..... ถนน..... หมู่บ้าน.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....
โทรสาร..... ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E mail).....

กรณีเป็นนิติบุคคล

บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... บริษัท ภูทองอันดา จำกัด..... ตามหนังสือรับรอง
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท..... จังหวัดตรัง..... หรือกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
กระทรวงพาณิชย์ เลขที่..... ตง.000326..... ลงวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564.....
ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่..... 436/29..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... ห้วยยอด
หมู่บ้าน..... ตำบล/แขวง..... ตำบล..... อำเภอ/เขต..... เมืองตรัง.....
จังหวัด..... ตรัง..... รหัสไปรษณีย์..... 92000..... โทรศัพท์..... 081-9794607.....
โทรสาร..... ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E mail).....

ขอยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัด..... กระบี่.....
เพื่อขอรับประทานบัตรการทำเหมืองแร่ประเภทที่..... 2.....
ชนิดแร่..... โดโลไมต์.....
โดยวิธีการทำเหมือง..... เปิด.....
ในเขตท้องที่ตำบล..... อำเภอ..... อำเภอ..... อำเภอ.....
จังหวัด..... กระบี่..... เป็นเนื้อที่..... 97.....ไร่..... 2.....งาน..... 34.....ตารางวา.....
● ที่ดินกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน จำนวน..... 54.....ไร่.....
..... 3.....งาน..... 40.....ตารางวา.....
● ที่ดินอยู่ในความครอบครองของหน่วยงานของรัฐ จำนวน..... 42.....ไร่.....
..... 2.....งาน..... 94.....ตารางวา.....
โดยมีเขตตามแผนที่แนบท้ายคำขอนี้

พร้อมคำขอนี้ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารมาด้วย รวม.....ฉบับ คือ

- ☒ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- ☒ สำเนาหนังสือรับรองของนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท แสดงรายชื่อกรรมการผู้มีอำนาจลงนามและวัตถุประสงค์ ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน ๖ เดือน (กรณีเป็นนิติบุคคล)
- ☒ สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นที่นายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทรับรอง ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน ๖ เดือน
- ☐ แผนที่แสดงเขตที่จะขอลงในแบบคำขอประทานบัตร โดยแผนที่ดังกล่าวต้องแสดงไว้ในแผนที่มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร พร้อมกับกำหนดค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M Coordinates) ของมุมใดมุมหนึ่งของแผนที่ดังกล่าวไว้
- ☒ หลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าพบแร่ชนิดที่ประสงค์จะเปิดการทำเหมืองอยู่ในเขตคำขอนี้
- ☒ แผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มีการทำเหมืองและหลังจากปิดเหมือง
- ☒ ข้อเสนอให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐในกรณีได้รับประทานบัตร
- ☒ เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงกรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน
- ☒ เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตพื้นที่ยื่นคำขอยินยอมให้ผู้ยื่นคำขอทำเหมืองในเขตคำขอนั้นได้ กรณีเป็นที่ดินตามสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน
- ☒ สำเนาหนังสือรับรองการเป็นสมาชิกภาพของสภาการเหมืองแร่
- ☐ หนังสือมอบอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ ระบุให้บุคคลที่บรรลุนิติภาวะแล้วมายื่นคำขอและดำเนินการตามคำขอแทนบุคคลหรือนิติบุคคล (กรณีที่มีการมอบอำนาจ)
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ลายมือชื่อ

ผู้ยื่นคำขอ
(.....)

หมายเหตุ ๑. กรณีเอกสารที่ทางราชการออกให้ เช่น หนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท หรือเอกสารราชการอื่น ถ้าผู้ยื่นคำขอมิได้นำมา ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งหน่วยงานผู้ออกเอกสารราชการจัดส่งข้อมูลมาเพื่อใช้ประกอบคำขอ เว้นแต่ผู้ขอมีความประสงค์จะนำเอกสารราชการดังกล่าวมาแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ด้วยตนเอง

๒. กรณีบัตรประจำตัวประชาชนให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำสำเนาเอกสารขึ้นเอง และห้ามมิให้เรียกเก็บค่าใช้จ่าย

๓. กรณีการมอบอำนาจให้บุคคลอื่นมายื่นคำขอแทน ให้ผู้มอบอำนาจแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมรับรองสำเนา และผู้รับมอบอำนาจต้องนำบัตรประจำตัวประชาชนฉบับจริงมาแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ด้วย

แผนที่แสดงเขตคำขอประทานบัตร

อำเภอห้วย

ทางหลวงชนบท

คำขอที่ 1/2564

4725 I

L 7018

GN.

คำพิกัด U.T.M. ที่มุม ๑

N 927108.221

E 479435.451

๑๑° - ๒๕' ๕๖.๔๕๑ เมตร

๘๗° - ๕๕' ๓๒๐.๑๑๔ เมตร

๕๑° - ๓๕' ๑๗๔.๘๔๖ เมตร

๒๐๑° - ๔๒' ๑๐๒.๑๒๓ เมตร

๑๕๕° - ๐๑' ๗๕.๘๔๕ เมตร

๓๑๕° - ๐๒' ๒๖๑.๒๕๕ เมตร

๒๓๕° - ๒๑' ๑๓๐.๘๔๑ เมตร

๓๔๐° - ๓๐' ๑๕๒.๕๕๗ เมตร

๑๗๕° - ๕๓' ๑๖๘.๗๓๔ เมตร

๓๓๕° - ๒๗' ๑๑๐.๔๖๕ เมตร

๒๔๔° - ๒๓' ๑๗๔.๑๔๗ เมตร

๒๒๕° - ๔๖' ๑๐๕.๕๒๕ เมตร

เนื้อที่ ๕๗ ไร่ ๒ งาน ๓๔ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

หมายเหตุ

คำขอประทานบัตรเปลี่ยนนี้ขอทับพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 เดิมทั้งแปลง ถอนคำขอแล้วเมื่อ 25 กันยายน 2563

- พื้นที่ป่า, ถุ่มน้ำขั้น 2,3 และ 4

- โฉนดที่ดินของ บริษัท มนต์ประเสริฐ จำกัด จำนวน 6 แปลงซึ่งได้ให้ความยินยอมให้ใช้พื้นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้

- (ก) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16036 เล่ม 161 หน้า 36 เลขที่ดิน 15 เนื้อที่ 49-3-31 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 19-1-55 ไร่
- (ข) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16037 เล่ม 161 หน้า 37 เลขที่ดิน 16 เนื้อที่ 49-3-71 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 0-1-09 ไร่
- (ค) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16044 เล่ม 161 หน้า 44 เลขที่ดิน 10 เนื้อที่ 21-1-25 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 1-2-96 ไร่
- (ง) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16046 เล่ม 161 หน้า 46 เลขที่ดิน 11 เนื้อที่ 37-0-89 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 6-0-84 ไร่
- (ฉ) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16035 เล่ม 161 หน้า 35 เลขที่ดิน 12 เนื้อที่ 49-3-01 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 12-3-04 ไร่
- (ฉ) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16053 เล่ม 161 หน้า 53 เลขที่ดิน 14 เนื้อที่ 44-2-92 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 14-1-92 ไร่

จากมุมหมายเลข.....๑.....	ถึงมุมหมายเลข.....๒.....	ทิศ.๑๕๕ องศา.๐๑	ลิปดา	ระยะ๗๕.๙๔๕	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒.....	ถึงมุมหมายเลข.....๓.....	ทิศ.๒๓๕ องศา.๒๑	ลิปดา	ระยะ ๑๓๐.๙๔๑	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๓.....	ถึงมุมหมายเลข.....๔.....	ทิศ.๑๗๕ องศา.๕๓	ลิปดา	ระยะ ๑๖๘.๗๓๔	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๔.....	ถึงมุมหมายเลข.....๕.....	ทิศ.๒๔๔ องศา.๒๓	ลิปดา	ระยะ ๑๗๔.๑๔๗	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๕.....	ถึงมุมหมายเลข.....๖.....	ทิศ.๒๒๕ องศา.๔๖	ลิปดา	ระยะ ๑๐๕.๕๒๕	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๖.....	ถึงมุมหมายเลข.....๗.....	ทิศ.๓๓๕ องศา.๒๗	ลิปดา	ระยะ ๑๑๐.๔๖๕	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๗.....	ถึงมุมหมายเลข.....๘.....	ทิศ.๓๔ องศา.๓๐	ลิปดา	ระยะ ๑๕๒.๕๕๗	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๘.....	ถึงมุมหมายเลข.....๙.....	ทิศ.๓๑๕ องศา.๐๒	ลิปดา	ระยะ ๒๖๑.๒๕๕	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๙.....	ถึงมุมหมายเลข.....๑๐.....	ทิศ.๑๑ องศา.๒๕	ลิปดา	ระยะ ๕๖.๔๕๑	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๐.....	ถึงมุมหมายเลข.....๑๑.....	ทิศ.๙๗ องศา.๕๕	ลิปดา	ระยะ ๓๒๐.๑๑๔	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๑.....	ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....	ทิศ.๕๑ องศา.๓๕	ลิปดา	ระยะ ๑๗๔.๙๔๖	เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๒.....	ถึงมุมหมายเลข.....๑.....	ทิศ.๒๐๑ องศา.๔๒	ลิปดา	ระยะ ๑๐๒.๑๒๓	เมตร
จากมุมหมายเลข.....-.....	ถึงมุมหมายเลข.....-.....	ทิศ..... องศา.....	ลิปดา	ระยะ	เมตร

ลายมือชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

นายช่างรังวัดชำนาญงาน ปฏิบัติหน้าที่แทน

หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

บันทึกของเจ้าหน้าที่

๑. รายการจดทะเบียนคำขอและค่าธรรมเนียม

๑.๑ ได้จดทะเบียนเป็นคำขอที่ 1/2564 ลงวันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564
เวลา.....น.

ลายมือชื่อ.....

(.....)
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จังหวัดสระบุรี

๑.๒ รายการคำนวณค่าธรรมเนียมที่ผู้ยื่นคำขอต้องชำระพร้อมกับการยื่นคำขอ

(๑) ค่าประทานบัตร	เป็นเงิน <u>50,000</u> บาท
(๒) ค่าเขียนหรือจำลองแผนที่ <u>2</u> ฉบับ <u>รูป 200 คน</u>	เป็นเงิน <u>400</u> บาท
(๓) ค่ารังวัดตามจำนวนเนื้อที่ทุก ๑ ไร่ หรือเศษของ ๑ ไร่	เป็นเงิน <u>-</u> บาท
(๔) ค่าหลักเขตเหมืองแร่ <u>-</u> หลัก	เป็นเงิน <u>-</u> บาท
	รวมเป็นเงิน <u>50,400</u> บาท

ลายมือชื่อ.....

ผู้คำนวณ

(.....)
ตำแหน่ง ช่างรังวัดชำนาญการ

๑.๓ ค่าธรรมเนียมที่ผู้ยื่นคำขอต้องชำระทั้งสิ้นจำนวน 50,400 บาท
จำนวนเงิน (ตัวอักษร) ห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน
ตามใบเสร็จเลขที่ 2619/048 ลงวันที่ 4 เดือน มิ.ย. พ.ศ. 64

ลายมือชื่อ.....

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

(.....)
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน

๑.๔ ค่าธรรมเนียมที่ผู้ยื่นคำขอต้องชำระเพิ่ม (ถ้ามี)

(๑) ค่าเขียนหรือจำลองแผนที่.....ฉบับ	เป็นเงิน.....บาท
(๒) ค่ารังวัดตามจำนวนเนื้อที่ทุก ๑ ไร่ หรือเศษของ ๑ ไร่	เป็นเงิน.....บาท
(๓) ค่าหลักเขตเหมืองแร่.....หลัก	เป็นเงิน.....บาท
(๔) อื่น ๆ	เป็นเงิน.....บาท
	รวมเป็นเงิน.....บาท

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)

ตามใบเสร็จเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลายมือชื่อ.....

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

(.....)

๒. ได้ออกประทานบัตรที่.....มีอายุ.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.
สิ้นอายุวันที่.....เดือน..... พ.ศ.

๓. ได้ตรวจสอบเงินค่าธรรมเนียมและค่าธรรมเนียมเพิ่ม (ถ้ามี) ถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงได้มอบประทานบัตร
ให้ผู้ยื่นคำขอ เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลายมือชื่อ.....

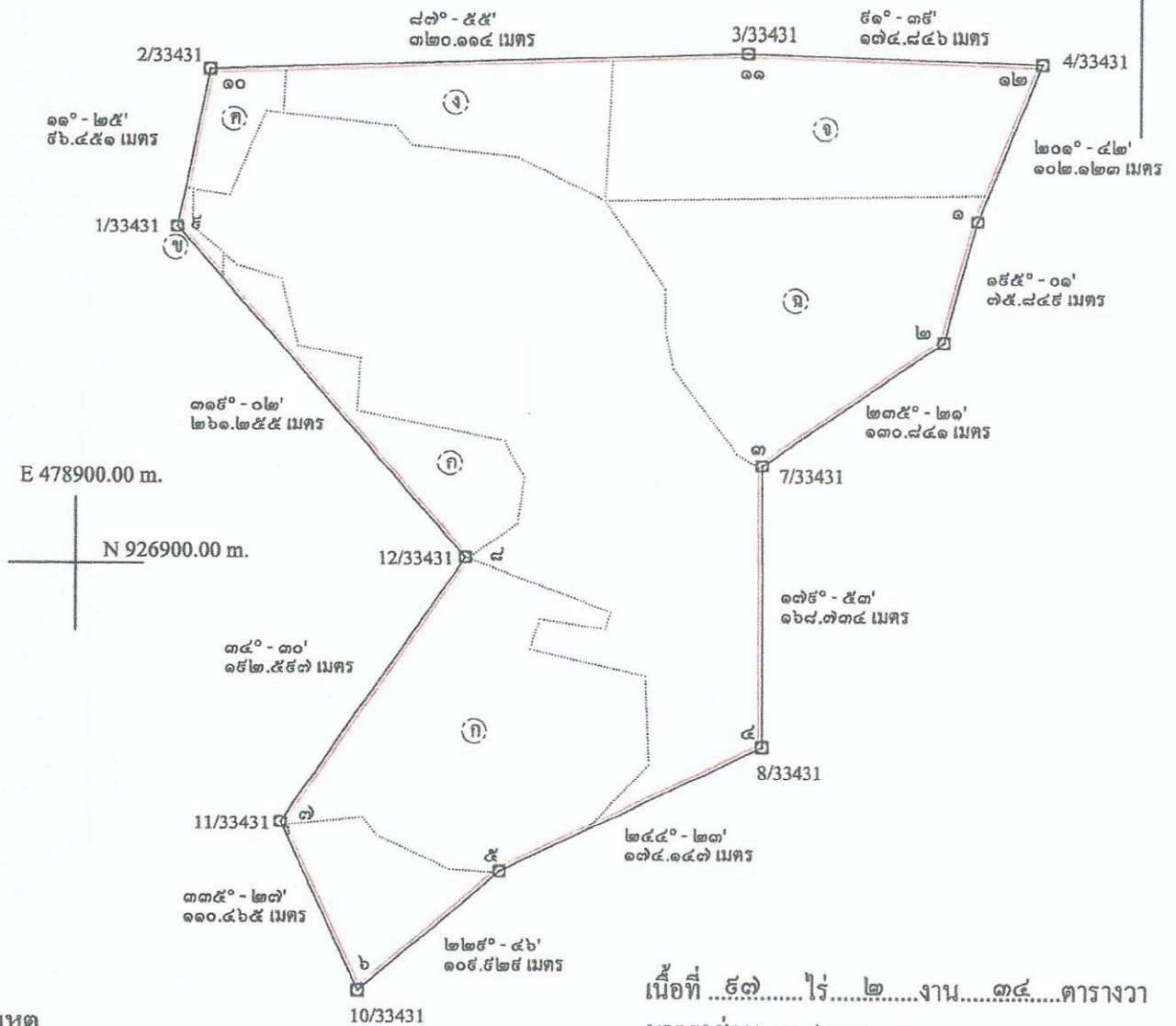
(.....)

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

บ้านเก่าพรหมบ้านนาหลัก
อำเภออ่าวลึก
ทางหลวงชนบท

แผนที่
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๔๓๖
ของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด
ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
ลำดับชุด L 7018 ระหว่าง 4725-1

GN.



หมายเหตุ

คำขอประทานบัตรแปลงนี้ขอตามอาณาเขตคำขอประทานบัตรที่ 1/2560 เดิมทั้งแปลง ถอนคำขอเมื่อ 25 กันยายน 2563 และอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 2,3 และ 4 ทับพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่ป่า

- โฉนดที่ดิน ของ บริษัท มนต์ประเสริฐ จำกัด จำนวน 6 แปลงซึ่งได้ให้ความยินยอมให้ใช้พื้นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้

- ก) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16036 เล่ม 161 หน้า 36 เลขที่ดิน 15 เนื้อที่ 49-3-31 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 19-1-55 ไร่
- ข) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16037 เล่ม 161 หน้า 37 เลขที่ดิน 16 เนื้อที่ 49-3-71 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 0-1-09 ไร่
- ค) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16044 เล่ม 161 หน้า 44 เลขที่ดิน 10 เนื้อที่ 21-1-25 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 1-2-96 ไร่
- ง) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16046 เล่ม 161 หน้า 46 เลขที่ดิน 11 เนื้อที่ 37-0-89 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 6-0-84 ไร่
- จ) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16035 เล่ม 161 หน้า 35 เลขที่ดิน 12 เนื้อที่ 49-3-01 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 12-3-04 ไร่
- ฉ) คือโฉนดที่ดิน เลขที่ 16053 เล่ม 161 หน้า 53 เลขที่ดิน 14 เนื้อที่ 44-2-92 ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับประมาณ 14-1-92 ไร่

เนื้อที่ ๕๗ ไร่ ๒ งาน ๓๔ ตารางวา
มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

ผู้เขียน

ผู้ตรวจ

๗-172

2

พ.ร.๓๐๔		2/2 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33436	
คำขอประทานบัตร		บัตรพิกัดฉลาก	
ชื่อผู้ขอ..... บริษัท ภูทองอันดา จำกัด		N 928..... E 480.....	
คำขอที่ ๑ / ๒๕๖๔ ตำบล อำเภอ อำเภอ จังหวัด กระบี่		ระวาง 4725-I L7018	
สมุดคำนวณเนื้อที่เล่มที่ หน้าที่ เนื้อที่ 97 - 2 - 34 ไร่			

อาชิมุท			ระยะ		เนื้อ		ตะวันออก		หลักหมาย			
๐	/	//	เมตร	วา	(เมตร)	(เมตร)	(เมตร)	(เมตร)	เขตเหมืองแร่			
91	39	12	174	846	87	423	927203	103	479473	221	4/33431	☐
201	42	22	102	123	51	062	927108	221	479435	451	1/33436	☐

- เป็นคำขอประทานบัตรที่ได้ยื่นขอตามแนวเขตเดิม ของคำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ซึ่งได้ทำการ รังวัดไว้ไม่เกิน 2 ปี และขอถอนไปเมื่อ 25 กันยายน 2563 จึงไม่ต้องทำการรังวัดใหม่ และใช้คำพิกัดฉลากของคำขอดังกล่าว

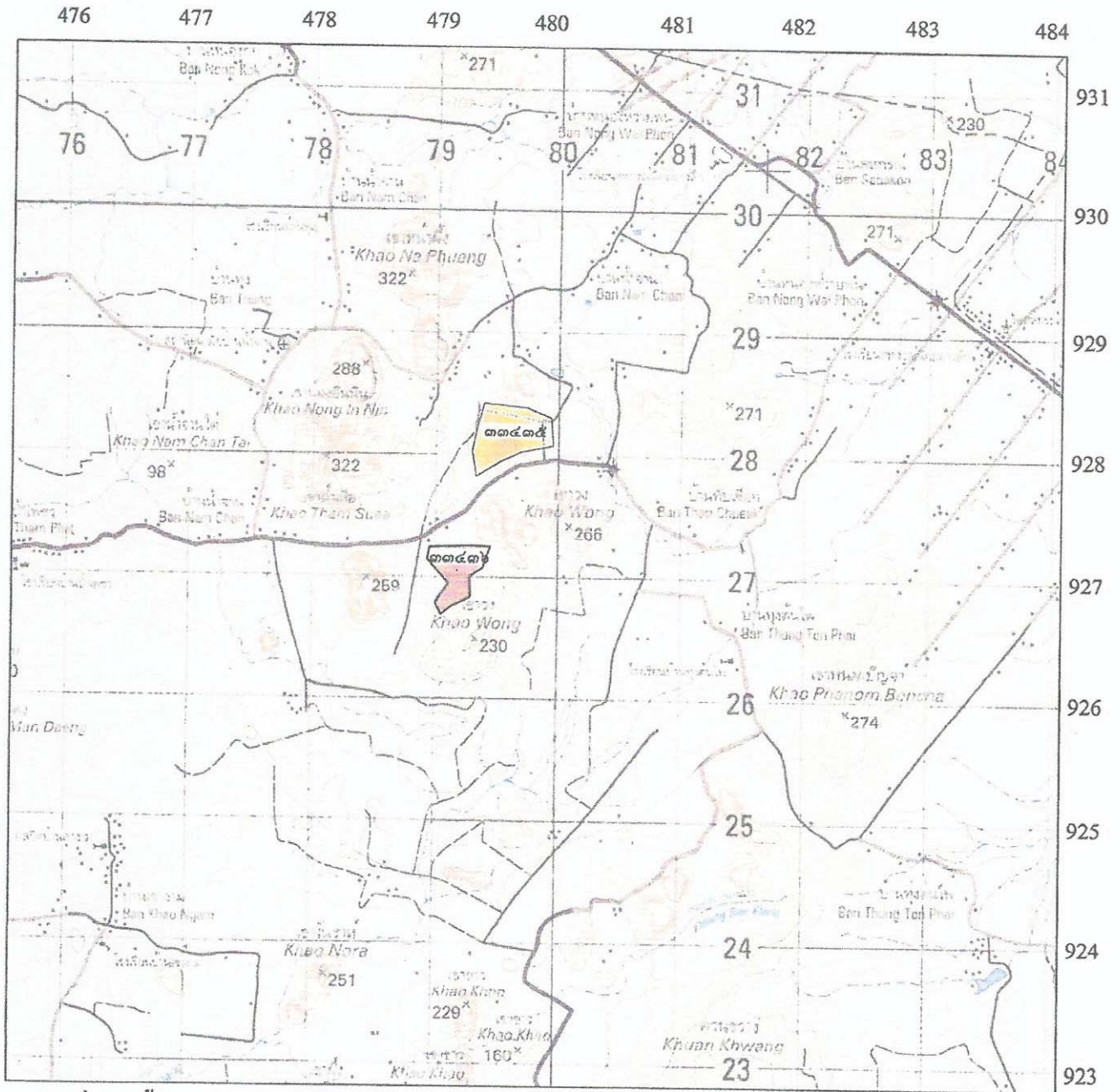
คัด/ทาน

(.....)

ตรวจ

(.....)

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งและหมู่เมืองใกล้เคียง
 คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ ๓๓๔๓๖
 ของ บริษัท ภูทองอินคา จำกัด
 หมู่ที่ ๓ ที่ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
 มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ราว 4725-I

ที่ระบายสี คือ คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ ๓๓๔๓๖

ที่ระบายสี คือ คำขอประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

ผู้เขียน

ผู้ตรวจ

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ทางเคมี และทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ



สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

รายงานการวิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น
ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง

วันที่ : 01 สิงหาคม 2565
ผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด
ชนิดของตัวอย่าง : ธรณีวัตถุ

ผลวิเคราะห์ทดสอบ :

รายการวิเคราะห์ ชื่อตัวอย่าง	CaO (%)	CaCO ₃ (%)	MgO (%)	SiO ₂ (%)
A	31.55	56.32	19.66	0.08
B	30.88	55.11	20.25	0.04
C	30.51	54.45	19.59	0.06
D	31.55	56.32	19.16	0.17
E	30.73	54.85	19.61	0.76

ผู้รายงาน

หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ

ที่ อก ๐๕๑๔/๙๓๑



สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต
ถนนท่าแครง ภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งรายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

เรียน คุณอัครเดช ทองคำ

อ้างถึง หนังสือ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕ เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

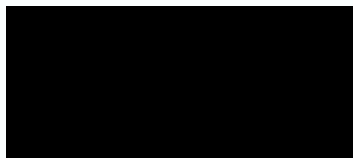
จำนวน ๕ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอความอนุเคราะห์ในการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ จากพื้นที่คำขอประทานบัตร
ที่ ๑/๒๕๖๔ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง (A , B , C , D และ E) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความถ่วงจำเพาะของตัวอย่างแร่
ดังกล่าว และเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการขอประทานบัตร ต่อไป นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ได้ดำเนินการตรวจสอบ
วิเคราะห์แร่ดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามรายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ จำนวน ๕ ฉบับ ส่งมาพร้อมนี้แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต

กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี

โทร. ๐ ๗๖๒๑ ๒๒๕๐

โทรสาร. ๐ ๗๖๒๑ ๐๖๘๕

รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

หน้า ๑/๕



กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">ทะเบียนทดสอบเลขที่</td> <td style="width: 50%;">ร.๕/๖/๖๕</td> </tr> <tr> <td>วันที่ทดสอบ</td> <td>๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕</td> </tr> <tr> <td>เครื่องหมายตัวอย่าง</td> <td>A</td> </tr> </table>	ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๕/๖/๖๕	วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕	เครื่องหมายตัวอย่าง	A						
ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๕/๖/๖๕												
วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕												
เครื่องหมายตัวอย่าง	A												
ทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : SG.)													
ชื่อผู้ขอรับบริการ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด													
ที่มาของตัวอย่าง เป็นแร่จากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ ของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภ่อ่าวลึก จังหวัดกระบี่													
ลักษณะ/สภาพตัวอย่าง เป็นแร่ก้อน มีลักษณะสีเทา-เทาอ่อน เนื้อสमानแน่นแข็ง ผิวนอกขรุขระ													
ทดสอบโดย : นางสาวศรสวรรค์ คงพันธะระ และนางสาวอารีญา หล้าเบญญะ													
การตรวจสอบ หาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุด้วยขวด Pycnometer หรือ Specific gravity bottle <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">A. Weight of Oven-dried Aggregate</td> <td style="width: 10%;">gm.</td> <td style="width: 10%;">=</td> <td style="width: 30%;">๔.๕๔</td> </tr> <tr> <td>B. Weight of Pycnometer + water</td> <td>gm.</td> <td>=</td> <td>๔๖.๙๒</td> </tr> <tr> <td>C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate</td> <td>gm.</td> <td>=</td> <td>๔๙.๘๕</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;"> APPARENT SPECIFIC GRAVITY = $A/(B+A-C)$ = $4.54 / (46.92 + 4.54 - 49.85)$ = ๒.๘๒ </div>		A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	=	๔.๕๔	B. Weight of Pycnometer + water	gm.	=	๔๖.๙๒	C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	=	๔๙.๘๕
A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	=	๔.๕๔										
B. Weight of Pycnometer + water	gm.	=	๔๖.๙๒										
C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	=	๔๙.๘๕										
สรุปผลการวิเคราะห์ APPARENT SPECIFIC GRAVITY = ๒.๘๒													
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ ผู้ควบคุมการทดสอบ ๕๑ ก.ค. ๒๕๖๕	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มฯ ๕๑ ก.ค. ๒๕๖๕												

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์ตรวจสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต
 เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

หน้า ๒/๕

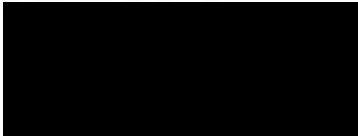

กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">ทะเบียนทดสอบเลขที่</td> <td style="width: 50%;">ร.๖/๖/๖๕</td> </tr> <tr> <td>วันที่ทดสอบ</td> <td>๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕</td> </tr> <tr> <td>เครื่องหมายตัวอย่าง</td> <td>B</td> </tr> </table>	ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๖/๖/๖๕	วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕	เครื่องหมายตัวอย่าง	B			
ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๖/๖/๖๕									
วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕									
เครื่องหมายตัวอย่าง	B									
ทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : SG.)										
ชื่อผู้ขอรับบริการ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด										
ที่มาของตัวอย่าง เป็นแร่จากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ ของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่										
ลักษณะ/สภาพตัวอย่าง เป็นแร่ก้อน มีลักษณะสีเทา-เทาอ่อน เนื้อสमानแน่นแข็ง ผิวนอกขรุขระ										
ทดสอบโดย : นางสาวศรสวรรค์ คงพันธะระ และนางสาวอารีญา หล้าเบญญะ										
การตรวจสอบ หาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุด้วยขวด Pycnometer หรือ Specific gravity bottle <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">A. Weight of Oven-dried Aggregate</td> <td style="width: 10%;">gm.</td> <td style="width: 40%;">= ๗.๐๒</td> </tr> <tr> <td>B. Weight of Pycnometer + water</td> <td>gm.</td> <td>= ๔๗.๖๕</td> </tr> <tr> <td>C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate</td> <td>gm.</td> <td>= ๕๒.๑๙</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;"> APPARENT SPECIFIC GRAVITY = $A/(B+A-C)$ = $7.02 / (47.65 + 7.02 - 52.19)$ = ๒.๘๓ </div>		A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	= ๗.๐๒	B. Weight of Pycnometer + water	gm.	= ๔๗.๖๕	C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	= ๕๒.๑๙
A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	= ๗.๐๒								
B. Weight of Pycnometer + water	gm.	= ๔๗.๖๕								
C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	= ๕๒.๑๙								
สรุปผลการวิเคราะห์ APPARENT SPECIFIC GRAVITY = ๒.๘๓										
 ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ ผู้ควบคุมการทดสอบ E๑ ก.ค. ๒๕๖๕	 ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มฯ E๑ ก.ค. ๒๕๖๕									

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์ตรวจสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต
 เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

หน้า ๓/๕

<p>กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี</p> <p>สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต</p>	<p>ทะเบียนทดสอบเลขที่ ร.๗/๖/๖๕</p>									
	<p>วันที่ทดสอบ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕</p>									
	<p>เครื่องหมายตัวอย่าง C</p>									
<p>ทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : SG.)</p>										
<p>ชื่อผู้ขอรับบริการ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด</p>										
<p>ที่มาของตัวอย่าง เป็นแร่จากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ ของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่</p>										
<p>ลักษณะ/สภาพตัวอย่าง เป็นแร่ก้อน มีลักษณะสีเทา-เทาขาว เนื้อสมานแน่นแข็ง ผิวนอกขรุขระ</p>										
<p>ทดสอบโดย : นางสาวศรสวรรค์ คงพันธ์ระ และนางสาวอารีญา หล้าเบญจเส</p>										
<p>การตรวจสอบ หาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุด้วยขวด Pycnometer หรือ Specific gravity bottle</p> <table border="0"> <tr> <td>A. Weight of Oven-dried Aggregate</td> <td>gm.</td> <td>= ๑๑.๑๗</td> </tr> <tr> <td>B. Weight of Pycnometer + water</td> <td>gm.</td> <td>= ๘๑.๑๙</td> </tr> <tr> <td>C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate</td> <td>gm.</td> <td>= ๘๘.๔๒</td> </tr> </table> <p>APPARENT SPECIFIC GRAVITY = $A/(B+A-C)$</p> <p>= $๑๑.๑๗/(๘๑.๑๙+๑๑.๑๗-๘๘.๔๒)$</p> <p>= ๒.๘๔</p>		A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	= ๑๑.๑๗	B. Weight of Pycnometer + water	gm.	= ๘๑.๑๙	C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	= ๘๘.๔๒
A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	= ๑๑.๑๗								
B. Weight of Pycnometer + water	gm.	= ๘๑.๑๙								
C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	= ๘๘.๔๒								
<p>สรุปผลการวิเคราะห์</p> <p>APPARENT SPECIFIC GRAVITY = ๒.๘๔</p>										
<p></p> <p>ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ</p> <p>ผู้ควบคุมการทดสอบ</p> <p>๕๑ ก.ค. ๒๕๖๕</p>	<p></p> <p>ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ</p> <p>หัวหน้ากลุ่มฯ</p> <p>- ๑ ก.ค. ๒๕๖๕</p>									

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์ตรวจสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต
เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

หน้า ๔/๕

กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">ทะเบียนทดสอบเลขที่</td> <td style="width: 50%;">ร.๘/๖/๖๕</td> </tr> <tr> <td>วันที่ทดสอบ</td> <td>๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕</td> </tr> <tr> <td>เครื่องหมายตัวอย่าง</td> <td>D</td> </tr> </table>	ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๘/๖/๖๕	วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕	เครื่องหมายตัวอย่าง	D						
ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๘/๖/๖๕												
วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕												
เครื่องหมายตัวอย่าง	D												
ทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : SG.)													
ชื่อผู้ขอรับบริการ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด													
ที่มาของตัวอย่าง เป็นแร่จากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ ของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่													
ลักษณะ/สภาพตัวอย่าง เป็นแร่ก้อน มีลักษณะสีเทา-เทาขาว เนื้อสमानแน่นแข็ง ผิวนอกขรุขระ													
ทดสอบโดย : นางสาวศรสวรรค์ คงพันธะระ และนางสาวอารีญา หล้าเบญญะ													
<p>การตรวจสอบ หาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุด้วยขวด Pycnometer หรือ Specific gravity bottle</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">A. Weight of Oven-dried Aggregate</td> <td style="width: 10%;">gm.</td> <td style="width: 10%;">=</td> <td style="width: 30%;">๑๘.๖๔</td> </tr> <tr> <td>B. Weight of Pycnometer + water</td> <td>gm.</td> <td>=</td> <td>๑๓๐.๔๑</td> </tr> <tr> <td>C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate</td> <td>gm.</td> <td>=</td> <td>๑๔๒.๔๓</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;"> $\text{APPARENT SPECIFIC GRAVITY} = A/(B+A-C)$ $= 18.64 / (130.41 + 18.64 - 142.43)$ $= 2.82$ </div>		A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	=	๑๘.๖๔	B. Weight of Pycnometer + water	gm.	=	๑๓๐.๔๑	C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	=	๑๔๒.๔๓
A. Weight of Oven-dried Aggregate	gm.	=	๑๘.๖๔										
B. Weight of Pycnometer + water	gm.	=	๑๓๐.๔๑										
C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate	gm.	=	๑๔๒.๔๓										
สรุปผลการวิเคราะห์													
APPARENT SPECIFIC GRAVITY = ๒.๘๒													
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ ผู้ควบคุมการทดสอบ ๒๑ ก.ค. ๒๕๖๕	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มฯ ๒๑ ก.ค. ๒๕๖๕												

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์ตรวจสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต
เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์ตรวจสอบ

หน้า ๕/๕

<p>กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี</p> <p>สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต</p>	ทะเบียนทดสอบเลขที่	ร.๙/๖/๖๕
	วันที่ทดสอบ	๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕
	เครื่องหมายตัวอย่าง	E
<p>ทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุ (Specific gravity : SG.)</p>		
<p>ชื่อผู้ขอรับบริการ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด</p>		
<p>ที่มาของตัวอย่าง เป็นแร่จากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๔ ของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่</p>		
<p>ลักษณะ/สภาพตัวอย่าง เป็นแร่ก้อน มีลักษณะสีเทา-เทาอ่อน เนื้อสมานแน่นแข็ง ผิวนอกขรุขระ</p>		
<p>ทดสอบโดย : นางสาวศรสวรรค์ คงพันธะระ และนางสาวอารีญา หล้าเบญญะ</p>		
<p><u>การตรวจสอบ</u> หาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุด้วยขวด Pycnometer หรือ Specific gravity bottle</p> <p>A. Weight of Oven-dried Aggregate gm. = ๕.๙๒</p> <p>B. Weight of Pycnometer + water gm. = ๔๖.๙๕</p> <p>C. Weight of Pycnometer + water + Aggregate gm. = ๕๐.๘๐</p> <p>APPARENT SPECIFIC GRAVITY = $A/(B+A-C)$</p> <p>= $๕.๙๒/(๔๖.๙๕+๕.๙๒-๕๐.๘๐)$</p> <p>= ๒.๘๖</p>		
<p><u>สรุปผลการวิเคราะห์</u></p> <p>APPARENT SPECIFIC GRAVITY = ๒.๘๖</p>		
<p>ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ</p> <p>ผู้ควบคุมการทดสอบ</p> <p>E ๑ ก.ค. ๒๕๖๕</p>	<p>ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ</p> <p>หัวหน้ากลุ่มฯ</p> <p>F ๑ ก.ค. ๒๕๖๕</p>	

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์ตรวจสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๔ ภูเก็ต
เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานประเมินความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ

การประเมินความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจสำหรับการอนุญาตประทานบัตร

ข้อมูลทั่วไป

ประเภทเหมือง ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3

วิธีการทำเหมือง เหมืองเปิด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 33436

ชื่อ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด

ชนิดแร่ โดโลไมต์

เนื้อที่ 97 - 2 - 34 ไร่

ที่ตั้ง ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

1. อัตราการผลิตขั้นต่ำของแร่ต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์

1.1 แร่ที่ผลิตได้จากการทำเหมืองในโครงการประมาณ 275,000 เมตริกตันต่อปี

1.2 อัตราการผลิตขั้นต่ำที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ตามบัญชีแสดงอัตราการผลิตขั้นต่ำต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์แนบท้ายประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการประเมินความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจสำหรับการอนุญาตประทานบัตร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

☒ มีรายชื่อชนิดแร่ตามที่กำหนดในบัญชีแสดงอัตราการผลิตขั้นต่ำต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์แนบท้ายประกาศฯ คือ แร่โดโลไมต์ อัตราการผลิตขั้นต่ำ

คือ 70,000 เมตริกตันต่อปี

☐ ไม่มีรายชื่อชนิดแร่ตามที่กำหนดในบัญชีแสดงอัตราการผลิตขั้นต่ำต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์แนบท้ายประกาศฯ

2. การแสดงความคุ้มค่าในการลงทุน

2.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) สามารถคำนวณได้ตามสูตรต่อไปนี้

$$NPV = -CF_0 + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

โดยที่ $CF_{1,2,3,\dots,n}$ คือ กระแสเงินสดอิสระในแต่ละปี (Free Cash Flow)

r คือ อัตราคิดลด (Discount Rate)

n คือ จำนวนปีที่ทำการลงทุนหรือดำเนินโครงการ

พารามิเตอร์ที่ต้องใช้ในสูตรคำนวณข้างต้น ได้แก่

2.1.1 CF_0 คือเงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ในที่นี้ คือ ผลรวมของ

1) ค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประธานบัตร เช่น ค่าที่ดินในกรณีที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการค้าขอ และการจัดทำเอกสารประกอบการขออนุญาตของทางราชการ ค่าใช้จ่ายในกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีจำนวนเงินที่ต้องชำระให้ครบถ้วนในคราวเดียว) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

2) ค่าใช้จ่ายต่างๆเพื่อให้ได้มาซึ่งใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ เช่น ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ใบอนุญาตโรงงาน ใบอนุญาตวัตถุระเบิด และใบอนุญาตอื่นๆ

3) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำเหมือง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการทำเหมือง การแต่งแร่ และการซ่อมบำรุง รวมถึงค่าก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งหมด

4) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (infrastructures) เช่น อาคารสำนักงาน เครื่องขัง บ้านพักคนงาน ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา โรงซ่อมบำรุง และอื่นๆ

5) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเตรียมการผลิตแร่ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเหมือง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

2.1.2 CF_{๑,๒,...,ก} คือกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปี (ตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีสุดท้ายของการทำเหมืองแร่) ซึ่งคำนวณได้จาก

กระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปี (Free Cash Flow) = รายได้จากการดำเนินงานทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (Revenue) – รายจ่ายจากการดำเนินงานทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (Annual Expenses)

1) รายได้จากการดำเนินงานทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (Revenue) = ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ในแต่ละปี x ราคาแร่

2) รายจ่ายจากการดำเนินงานทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (Annual Expenses) ในที่นี้ คือ ผลรวมของ

- ต้นทุนคงที่ในแต่ละปี (Fixed Costs) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะมีผลผลิตหรือไม่ก็ตาม ได้แก่ ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

(กรณีจ่ายแบบผ่อนชำระเป็นรายปี) และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ในแต่ละปี

- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Costs) คือค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินงานในแต่ละปี เช่น ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าภาคหลวงแร่ ค่าเงินบำรุงพิเศษ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการทางด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ทางด้านเหมืองแร่ ภาษีเงินได้ หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ

3) กระแสเงินสดอิสระในแต่ละปี (Free Cash Flow) = กำไรสุทธิหลังหักภาษี + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

2.2 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR) คือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน หาได้จากค่า r ที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ (สามารถใช้ Excel ช่วยในการคำนวณได้)

2.3 งวดเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) คือ ระยะเวลาที่การลงทุนนั้นใช้ในการลงทุนเพื่อให้กระแสเงินสดสุทธิที่ได้จากการลงทุน คมเท่ากับต้นทุนที่ต้องลงทุนไป สามารถคำนวณหาได้โดยการคำนวณหากระแสเงินสดสะสมสุทธิในแต่ละช่วงเวลา จนกระทั่งกระแสเงินสดสะสมสุทธิเป็นบวก หากกระแสเงินสดสะสมสุทธิเปลี่ยนจากการติดลบ มาเป็นบวกในงวดเวลาใด ก็จะมีหมายความว่าระยะเวลาคืนทุนเกิดขึ้นภายในงวดเวลานั้น

ตารางแสดงการวิเคราะห์ทางด้านการเงิน

รายปี	รายการ	ปี 0	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	ปี 7	ปี 8	ปี 9	ปี 10	ปี 11	ปี 12
		กำไรสุทธิ (ค่า) รวม	-	-	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480	275,000.00 480
รายปี	รายได้จากการดำเนินงาน (เงินลงทุนในตรา (Capital Investments) CF0	164,717,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,550,000.00	-	-
	1) ค่าใช้จ่ายเพื่อจัดหาสินค้าประเภทอาหาร	58,242,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2) ค่าใช้จ่ายค่าเช่าที่ดิน ซึ่งขึ้นอยู่กับค่าที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ	265,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำเหมือง	97,530,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,550,000.00	-	-
	4) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ	1,800,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสินแร่ - ต้นทุนสุทธิในเคส (Fixed Cost)	6,880,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1) ค่าผลประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (กรณีคำนวณผลประโยชน์เป็นรายปี)	-	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
	2) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ - ต้นทุนสุทธิในเคส (Variable Cost)	-	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00
	1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต	-	990,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00
	2) ค่าวัตถุดิบ	-	-	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00
รายปี	3) เงินกู้พิเศษ	-	-	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00
	4) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านต่างๆ ทางด้านเหมือง	-	-	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00
	5) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00
	รวมรายจ่ายทั้งหมด (Total Expenses)	164,717,000.00	4,590,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00
	ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	-	-	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00	19,506,000.00
	กำไรสุทธิก่อนหักภาษี	-	164,717,000.00	-	24,096,602.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00	78,984,398.00
	ภาษีเงินได้ (ITAX) 20%	-	-	-	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60	15,796,879.60
	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	-	164,717,000.00	-	24,096,602.00	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40	63,187,518.40
	กระแสเงินสดอิสระในเคส (Free Cash Flow)	-	164,717,000.00	-	4,590,602.00	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40	82,693,518.40
		พิกัด	CF0	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	CF6	CF7	CF8	CF9	CF10	CF11

ค่า IIR	7.5%
รวมการ	รวม
NPV	8659,861,161.36
IIR	35.32%
PB	4 ปี

มูลค่าเสียหายรายการหนี้สินเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติสมบูรณ์ 150,000 บาท/ไร่	97.00	2.00	34.00	97.585	ไร่
				เท่ากับ	14,637,750.00 บาท

สรุป NPV-มูลค่าเสียของทรัพยากร

8645,223,411.36

5013	5014	5015	5016	5017	5018	5019	5020	5021	5022	5023	5024	5025	5026	5027	5028	5029	5030	734
275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	275,000.00	-	770,000.00
480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	
132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	132,000.00	-	3,696,000.00
-	-	-	-	-	-	-	67,530,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,977,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	67,530,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	108,000,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	108,000,000.00
29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	29,909,602.00	839,450,000.00
23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	23,375,000.00	-	654,500,000.00
5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	5,280,000.00	-	147,840,000.00
264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	-	7,392,000.00
890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	890,602.00	26,718,000.00
100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	3,000,000.00
33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	33,509,602.00	4,590,602.00	1,247,227,000.00
13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	13,506,000.00	-	
84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	84,984,398.00	4,590,602.00	
16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	16,996,879.60	-	
67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	67,987,518.40	4,590,602.00	2,448,772,940.00
81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	81,493,518.40	4,590,602.00	1,966,855,511.20
CF13	CF14	CF15	CF16	CF17	CF18	CF19	CF20	CF21	CF22	CF23	CF24	CF25	CF26	CF27	CF28	CF29	CF30	
745,894,618.80	827,378,137.20	908,871,655.60	987,663,974.00	1,066,456,292.40	1,145,248,610.80	1,224,040,929.20	1,248,809,247.60	1,330,302,766.00	1,411,796,284.40	1,493,289,802.80	1,574,783,321.20	1,656,276,839.60	1,735,069,158.00	1,813,861,476.40	1,892,653,794.80	1,971,446,113.20	1,966,855,511.20	

3. ความคุ้มค่าของการทำเหมืองแร่เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าแร่สุทธิภายหลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้วต้องมากกว่ามูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ

ตัวแปร	มูลค่า (บาท)
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	659,861,161.36
2. มูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่เป็นป่าธรรมชาติสมบูรณ์ของโครงการคิดเป็นเนื้อที่ 97-2-34 ไร่ (150,000 บาทต่อไร่)	14,637,750.00
3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ - มูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (1-2)	645,223,411.36

ดังนั้นโครงการนี้มีมูลค่าแร่สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายมากกว่ามูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นมูลค่า 645,223,411.36 บาท

4. ประโยชน์ที่รัฐได้เพิ่มเติมจากการทำเหมืองแร่ (ดูตามเอกสารประกอบรายการข้อมูลต่างๆ)

4.1 ค่าภาคหลวงแร่

รัฐจะได้ค่าภาคหลวงจากแร่โดโลไมต์โครงการนี้จำนวน 147,840,000 บาท

4.2 ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

โครงการนี้รัฐจะได้เงินผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ จำนวน 7,692,000 บาท ซึ่งจะชำระเป็นงวดเดียว

4.3 เงินบำรุงพิเศษ

โครงการนี้รัฐจะได้รับเงินบำรุงพิเศษรวมเท่ากับ 7,392,000 บาท

4.4 ผลประโยชน์ที่ท้องถิ่นได้รับจากการทำเหมือง (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่)

เงินสมทบเข้ากองทุนต่างๆ ทางด้านเหมืองแร่ ได้แก่ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมเป็นเงินเท่ากับ 21,000,000 บาท

4.5 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้ที่จะได้จากโครงการนี้โดยรวมแล้วอยู่ที่ 481,917,429 บาท

5. อธิบายเกี่ยวกับผลประโยชน์และความสำคัญของแร่ที่ผลิตได้จากการทำเหมืองในโครงการต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศ หรือโครงการต่าง ๆ ของรัฐ

- ปัจจุบันยังมีความต้องการใช้แร่ในพื้นที่เป็นปริมาณมาก เพื่อใช้ในการปรับสภาพดินหรือใช้แทนปุ๋ยในการเกษตร เช่น สวนปาล์มน้ำมัน ซึ่งปลูกกันมากในพื้นที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ระนอง และมีแนวโน้มการปลูกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือการนำเอาแร่โดโลไมต์ไปใช้ในการปรับสภาพดินในบ่อกุ้ง เป็นต้น รวมถึงปริมาณการส่งออกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้แร่บางส่วนที่ผ่านการทดสอบทางกลศาสตร์สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง สามารถรองรับโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ได้ เช่น โครงการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดใกล้เคียง จึงนับได้ว่าการผลิตแร่ในพื้นที่เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

6. บทสรุป

จากการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนของโครงการ พบว่า

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ประมาณ 659,861,161.36 บาท คือ การทอนเงินสดสุทธิแต่ละปีที่ได้กลับมาเป็นมูลค่า ณ ปัจจุบัน แล้วทำการบวกลบสุทธิออกมาเป็นค่า NPV มีค่าเป็นบวกแสดงว่ากิจการมีผลการดำเนินงานที่ดีเห็นควรทำการลงทุน

- อัตราผลตอบแทนโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) ประมาณ 35.32 % แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีผลตอบแทนต่อเจ้าของสูงแสดงว่า การลงทุนให้ผลกำไร เห็นควรทำการลงทุน

- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method) ประมาณ 4 ปี คือ มีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 4 ปี แสดงว่าโครงการนี้จะได้รับเงินลงทุนคืนกลับมาในระยะเวลานั้น จึงนับได้ว่าโครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุนเป็นอย่างมาก

โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ของโครงการเมื่อเทียบกับมูลค่าเสียหายทรัพยากรธรรมชาติ ยังมีค่าเป็นบวก เท่ากับ 645,223,411.36 บาท แสดงให้เห็นว่า การลงทุนในโครงการดังกล่าวมีความคุ้มค่าต่อการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ ตามหลักเกณฑ์ของทางราชการ

นอกจากนี้ในการทำเหมืองยังจะทำให้เกิดการจ้างงาน และรัฐสามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ และค่าภาคหลวง แล้วนำมาจัดสรรให้กับท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาสาธารณูปโภคของท้องถิ่น จึงนับได้ว่าการทำเหมืองตามโครงการนี้ทำให้เกิดความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

เอกสารประกอบรายการข้อมูลต่างๆ

เอกสารประกอบรายการข้อมูลต่างๆ

ส่วนของรายรับ	
---------------	--

รายการ	: การผลิต (ต้น)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	: ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ใน แผนผังโครงการทำเหมือง
รายละเอียดของข้อมูล	: ตามตาราง

การทำเหมืองช่วงที่	ปีที่	ระยะเวลา (ปี)	ชนิดแร่	รวมปริมาณแร่ (เมตริกตัน)
1	1	1	แรโดโลไมต์	0
2	2	1	แรโดโลไมต์	275,000
3	3	1	แรโดโลไมต์	275,000
4	4	1	แรโดโลไมต์	275,000
4	5	1	แรโดโลไมต์	275,000
4	6	1	แรโดโลไมต์	275,000
5	7	1	แรโดโลไมต์	275,000
5	8	1	แรโดโลไมต์	275,000
5	9	1	แรโดโลไมต์	275,000
6	10	1	แรโดโลไมต์	275,000
6	11	1	แรโดโลไมต์	275,000
6	12	1	แรโดโลไมต์	275,000
7	13	1	แรโดโลไมต์	275,000
7	14	1	แรโดโลไมต์	275,000
7	15	1	แรโดโลไมต์	275,000
8	16	1	แรโดโลไมต์	275,000
8	17	1	แรโดโลไมต์	275,000
8	18	1	แรโดโลไมต์	275,000
9	19	1	แรโดโลไมต์	275,000
9	20	1	แรโดโลไมต์	275,000
9	21	1	แรโดโลไมต์	275,000
10	22	1	แรโดโลไมต์	275,000
10	23	1	แรโดโลไมต์	275,000
10	24	1	แรโดโลไมต์	275,000
11	25	1	แรโดโลไมต์	275,000
11	26	1	แรโดโลไมต์	275,000
11	27	1	แรโดโลไมต์	275,000
12	28	1	แรโดโลไมต์	275,000
12	29	1	แรโดโลไมต์	275,000
12	30	1	แรโดโลไมต์	
รวม		30		7,700,000

ส่วนของรายรับ

รายการ : ราคาแร่ (บาท/เมตริกตัน)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : ตารางข้อมูลประกาศราคาแร่ และพิกัดค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก www.dpim.go.th)

รายละเอียดของข้อมูล : ตามตาราง

ลำดับ	ชื่อแร่	วันที่ประกาศ	ราคาประกาศ (บาท/หน่วย)	หน่วย	วันบังคับใช้		พิกัดค่าภาคหลวงแร่	
					วันที่	เวลา	ร้อยละ	เป็นเงิน (บาท/หน่วย)
11	ฟอสเฟต	26 ต.ค. 2565	416.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	4.00	16.64
12	ยิปซัม	1 ธ.ค. 2565	654.00	เมตริกตัน	1 ธ.ค. 2565	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	26.16
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	45.78
31	แวนาเดียม	1 ธ.ค. 2565	654.00	เมตริกตัน	1 ธ.ค. 2565	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	26.16
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	45.78
35	โคโลมิติกไลม์สโตน	26 ต.ค. 2565	70.00	เมตริกตัน	26 ต.ค. 2565	-	7.00	4.90
36	โคโลไมต์	10 ม.ค. 2566	480.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	19.20
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	33.60
37	โพแทช	10 ม.ค. 2566	38,690.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-	7.00	2,708.30

ส่วนของรายรับ

รายการ	: รายได้จากการขาย (บาท)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	: -ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง -ตารางข้อมูลประกาศราคาแร่ และพิกัดค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก www.dpim.go.th)
รายละเอียดของข้อมูล	: คำนวณจากสูตร

รายได้จากการขาย (บาท) = ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปี x ราคาแร่ตามประกาศ

เมื่อ ประกาศราคาแร่ได้โลไมต์ เท่ากับ 480 บาท/เมตริกตัน

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)	ราคาแร่ (บาท)	รายได้จากการทำเหมือง (บาท)
1	0	480	0
2	275,000	480	132,000,000
3	275,000	480	132,000,000
4	275,000	480	132,000,000
5	275,000	480	132,000,000
6	275,000	480	132,000,000
7	275,000	480	132,000,000
8	275,000	480	132,000,000
9	275,000	480	132,000,000
10	275,000	480	132,000,000
11	275,000	480	132,000,000
12	275,000	480	132,000,000
13	275,000	480	132,000,000
14	275,000	480	132,000,000
15	275,000	480	132,000,000
16	275,000	480	132,000,000
17	275,000	480	132,000,000
18	275,000	480	132,000,000
19	275,000	480	132,000,000
20	275,000	480	132,000,000
21	275,000	480	132,000,000
22	275,000	480	132,000,000
23	275,000	480	132,000,000
24	275,000	480	132,000,000
25	275,000	480	132,000,000
26	275,000	480	132,000,000
27	275,000	480	132,000,000
28	275,000	480	132,000,000
29	275,000	480	132,000,000
30	0	480	0
รวม	7,700,000		3,696,000,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	:	เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0)
รายการย่อย	:	1) ค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร (บาท)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	:	เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด ของเจ้าของกิจการ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในขั้นตอนการขออนุญาต เพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร ซึ่งประกอบด้วย
1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการคำขอประทานบัตร/คำขอต่ออายุประทานบัตร เช่น ค่าเจาะสำรวจและวิเคราะห์การดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ค่าประทานบัตร ค่าอนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้ ค่ารังวัดตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560		
เป็นเงิน		48,000,000.00 บาท
2) ค่าใช้จ่ายในการทำเอกสารประกอบการขออนุญาต เช่น ค่าจัดทำรายงานธรณีวิทยา ค่าจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง ค่าจัดทำรายงาน EIA ฯลฯ		
เป็นเงิน		1,550,000.00 บาท
3) ค่าใช้จ่ายในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560		
เป็นเงิน		1,000,000.00 บาท
4) ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีนี้จ่ายทั้งหมดเป็นงวดเดียว)		
เป็นเงิน		7,692,000.00 บาท (ประเมินที่ 0.2% ของมูลค่าแร่ + 300,000 บาท)
รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร		58,242,000 บาท

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	:	เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0)
รายการย่อย	:	2) ค่าใช้จ่ายต่างๆเพื่อให้ได้มาซึ่งใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ (บาท)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	:	เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด จากเจ้าของกิจการ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการขอใบอนุญาตต่างๆ เพื่อให้สามารถประกอบกิจการได้ ได้แก่ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ใบอนุญาตปลูกสร้างอาคาร ใบอนุญาตวัดสระเปิด เป็นต้น ประกอบด้วย
1) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานไม่ บด และย่อยหิน		
รวม	-	บาท
2) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารต่างๆ		
เป็นเงิน	200,000.00	บาท (สร้างอาคารสำนักงานใหม่)
3) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตเกี่ยวกับวัดสระเปิด ป.5 และ ยภ.5		
เป็นเงิน	25,000.00	บาท
4) ค่าสมาชิกสภาการเหมืองแร่		
เป็นเงิน	10,000.00	บาท
5) ค่าสมาชิกสมาคมย่อยหิน		
เป็นเงิน	-	บาท
6) ค่าใบอนุญาตใช้น้ำมัน		
เป็นเงิน	30,000.00	บาท
7) ค่าใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล		
เป็นเงิน	-	บาท
8) ค่าใบอนุญาตอื่นๆ		
เป็นเงิน		บาท
รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพื่อให้ได้มาซึ่งซึ่งใบอนุญาตฯ	265,000	บาท

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	:	เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0)
รายการย่อย	:	3) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำเหมืองและแต่งแร่ (บาท)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	:	เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง ของเจ้าของกิจการ ประกอบด้วย

(เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำเหมืองและแต่งแร่ มีแผนจะลงทุนซื้อใหม่ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่)

3.1 รถ backhoe	ซื้อใหม่	จำนวน	3	คัน	ราคา	7,500,000.00	บาท
3.2 รถบรรทุกสิบล้อ	ซื้อใหม่	จำนวน	5	คัน	ราคา	9,000,000.00	บาท
3.3 รถบรรทุกน้ำ	ซื้อใหม่	จำนวน	2	คัน	ราคา	7,230,000.00	บาท
3.4 รถเจาะรูระเบิด	ซื้อใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	7,500,000.00	บาท
3.5 Hydraulic Breaker	ซื้อใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	7,800,000.00	บาท
3.6 รถตักถ้อย่าง	ซื้อใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	16,000,000.00	บาท
3.7 Bulldozer	ซื้อใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	2,500,000.00	บาท
3.7 โรงแต่งแร่	ซื้อใหม่	จำนวน	1	ชุด	ราคา	40,000,000.00	บาท

รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ทำเหมือง **97,530,000** บาท

*หมายเหตุ : วางแผนลงทุนใหม่ในปีที่ 10 และ 20 ด้วยเงินลงทุนเครื่องจักรเท่าเดิมและซ่อมแซมโรงแต่งแร่ จำนวน 10,000,000 บาท

= **67,530,000** บาท

ส่วนของรายจ่าย

- รายการ : เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0)
- รายการย่อย : 4) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (บาท)
- ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน สร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา ถนน ระบบระบายน้ำ

ลำดับ	รายการ	เนื้อที่(ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตร	ค่าใช้จ่าย(บาท)
1	อาคารสำนักงาน	300	เหม่าจ่าย	350,000.00
2	บ้านพัก	480	เหม่าจ่าย	450,000.00
3	โรงซ่อม	800	เหม่าจ่าย	300,000.00
4	คลังวัสดุระเบิด	480	เหม่าจ่าย	200,000.00
5	เครื่องขังน้ำหนัก	300	เหม่าจ่าย	300,000.00
6	ทำถนนลาดยางเชื่อมต่อโครงการ	100 เมตร	เหม่าจ่าย	200,000.00

รวม ค่าใช้จ่ายก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ 1,800,000.00 บาท

ส่วนของรายจ่าย

- รายการ : เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0)
- รายการย่อย : 5) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมการผลิตแร่ (บาท)
- ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เพื่อเตรียมการผลิตแร่ และการพัฒนาหน้าเหมือง ได้แก่ การเข้าปรับสภาพพื้นที่ ดัดเส้นทางขนส่งลำเลียงขึ้นสู่หน้าเหมือง จัดทำคันดิน ระบายน้ำ บ่อตกตะกอน เป็นต้น รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรื่องกองทุนต่างๆ ตามกฎหมาย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่าย(บาท)	หมายเหตุ
1	กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	1	200,000.00	200,000.00	
2	กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน	1	500,000.00	500,000.00	
3	กองทุนอื่นๆ	-	-	-	
4	ค่าพัฒนาเส้นทางเหมือง(เมตร)	1,320 ม.	3,000.00	3,960,000.00	
5	ค่าจัดทำคันทำนบกั้นดินรอบเขต (เมตร)	1,480 ม.	1,500.00	2,220,000.00	
6				-	
7				-	
8				-	

รวม ค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมการผลิตแร่ 6,880,000.00 บาท

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	: รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,...)
	- ต้นทุนคงที่ในแต่ละปี (Fixed Cost)
รายการย่อย	: 3) ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีจ่ายแบบผ่อนชำระเป็นรายปี)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	: -มูลค่าแหล่งแร่ = ปริมาณแร่ที่ผลิตทั้งหมดที่สามารถทำเหมืองได้ x ราคาแร่ตามประกาศ กพร. - สูตรการคำนวณเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด
รายละเอียดของข้อมูล	: ตามตาราง
รายละเอียดของข้อมูล	:

- เงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ ส่วนที่ 1 เท่ากับ - บาท และส่วนที่ 2 เท่ากับ 300,000 บาท (เนื่องจากเป็นเหมืองประเภท 2)

- เงินผลประโยชน์ ส่วนที่ 3 (หลักเกณฑ์จ่ายทั้งหมดในคราวเดียว จะได้รับส่วนลดเป็นเงิน 10%)

พร้อมดอกเบี้ย 2.5% ต่อปี) ในกรณีจ่ายทั้งหมดในคราวเดียว จะได้รับส่วนลดเป็นเงิน 10%

- กรณีค่าขอประทานบัตรแปลงนี้ ประเมินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เท่ากับ 0.2% ของมูลค่าแหล่งแร่ เป็นเงิน 7,392,000 บาท

รวม

7,692,000

บาท

การทำเหมืองปีที่	มูลค่าแหล่งแร่ (บาท)	ค่าเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์ แก่รัฐ (บาท)
0	0	0
1	สำหรับโครงการนี้จ่ายเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ เป็นงวดเดียว ซึ่งได้แสดงไว้เป็นเงินลงทุน เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0) ในส่วนของ ค่าใช้จ่าย เพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร เรียบร้อยแล้ว	
2		
3		
4		
5		
6	132,000,000	0
7	132,000,000	0
8	132,000,000	0
9	132,000,000	0
10	132,000,000	0
11	132,000,000	0
12	132,000,000	0
13	132,000,000	0
14	132,000,000	0
15	132,000,000	0
16	132,000,000	0
17	132,000,000	0
18	132,000,000	0
19	132,000,000	0
20	132,000,000	0
21	132,000,000	0
22	132,000,000	0
23	132,000,000	0
24	132,000,000	0
25	132,000,000	0
26	132,000,000	0
27	132,000,000	0
28	132,000,000	0
29	132,000,000	0
30	0	0
รวม	3,696,000,000	7,392,000 + 300,000 = 7,692,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ : รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,...)

- ต้นทุนคงที่ในแต่ละปี (Fixed Cost)

รายการย่อย : 4) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารงานบุคคล ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะ

เงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างลูกจ้าง สัญญาจ้าง รวมถึงค่าจ้างที่ปรึกษา เป็นค่า

เฉลี่ยรายปี ตามตาราง

คนงานจำนวน 20 คน

การทำเหมืองปีที่	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ (บาท)	หมายเหตุ
0	0	- คนงานมีรายได้ไม่ต่ำกว่า
1	3,600,000	ค่าแรงขั้นต่ำ 325 บ./วัน
2	3,600,000	โดยประเมินที่ 10,000 บ./เดือน
3	3,600,000	- ผู้จัดการมีเงินเดือน ประมาณ
4	3,600,000	100,000 บ.เดือน
5	3,600,000	
6	3,600,000	
7	3,600,000	
8	3,600,000	
9	3,600,000	
10	3,600,000	
11	3,600,000	
12	3,600,000	
13	3,600,000	
14	3,600,000	
15	3,600,000	
16	3,600,000	
17	3,600,000	
18	3,600,000	
19	3,600,000	
20	3,600,000	
21	3,600,000	
22	3,600,000	
23	3,600,000	
24	3,600,000	
25	3,600,000	
26	3,600,000	
27	3,600,000	
28	3,600,000	
29	3,600,000	
30	3,600,000	
รวม	108,000,000	

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	: รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,.....)
	- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)
รายการย่อย	: 1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	: เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่ โดยประเมินจากต้นทุนการผลิตแร่หนึ่งหน่วย(เมตริกตัน) ซึ่งจะประกอบด้วยการเจาะ ระเบิด ตัก ขน และขนไปเก็บกองเพื่อรอจำหน่าย โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตจนถึงขั้นตอนเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายเพื่อรอจำหน่าย ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการผลิตในแต่ละปี
รายละเอียดของข้อมูล	: คำนวณจากสูตร
ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท) = ปริมาณการผลิตตามแผนงานในแต่ละปี x ค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่หนึ่งเมตริกตัน	
เมื่อ ค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่หนึ่งเมตริกตัน ของโครงการนี้ เท่ากับ 85 บาท/เมตริกตัน	

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)
1	0	0
2	275,000	23,375,000
3	275,000	23,375,000
4	275,000	23,375,000
5	275,000	23,375,000
6	275,000	23,375,000
7	275,000	23,375,000
8	275,000	23,375,000
9	275,000	23,375,000
10	275,000	23,375,000
11	275,000	23,375,000
12	275,000	23,375,000
13	275,000	23,375,000
14	275,000	23,375,000
15	275,000	23,375,000
16	275,000	23,375,000
17	275,000	23,375,000
18	275,000	23,375,000
19	275,000	23,375,000
20	275,000	23,375,000
21	275,000	23,375,000
22	275,000	23,375,000
23	275,000	23,375,000
24	275,000	23,375,000
25	275,000	23,375,000
26	275,000	23,375,000
27	275,000	23,375,000
28	275,000	23,375,000
29	275,000	23,375,000
30	0	0
รวม	7,700,000	654,500,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ : รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,.....)
 - ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)

รายการย่อย : 5) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายจากเจ้าของกิจการ เป็นค่าใช้จ่ายในแต่ละปี สำหรับค่าธรรมเนียมของใบอนุญาตต่างๆ เพื่อให้สามารถประกอบกิจการได้ เช่น ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ใบอนุญาตเกี่ยวกับวัตถุระเบิด เป็นต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ

การทำเหมืองปีที่	ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ปี)
0	0
1	100,000
2	100,000
3	100,000
4	100,000
5	100,000
6	100,000
7	100,000
8	100,000
9	100,000
10	100,000
11	100,000
12	100,000
13	100,000
14	100,000
15	100,000
16	100,000
17	100,000
18	100,000
19	100,000
20	100,000
21	100,000
22	100,000
23	100,000
24	100,000
25	100,000
26	100,000
27	100,000
28	100,000
29	100,000
30	100,000
รวม	3,000,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	: รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,...)
	- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)
รายการย่อย	: 2) ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)
คำอธิบาย	: เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยประเมินจากปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ คูณกับอัตราที่กักค่าภาคหลวงแร่ ของ กพร. ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	-ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง -ตารางข้อมูลประกาศราคาแร่ และที่กักค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก www.dpim.go.th)
รายละเอียดของข้อมูล	: จำนวนจากสูตร
ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)	= ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปี x อัตราค่าภาคหลวงแร่ต่อหนึ่งเมตริกตัน
เมื่อ อัตราค่าภาคหลวงแร่โดโลไมต์ เท่ากับ	19.2 บาท/เมตริกตัน

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)	ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)
1	0	0
2	275,000	5,280,000
3	275,000	5,280,000
4	275,000	5,280,000
5	275,000	5,280,000
6	275,000	5,280,000
7	275,000	5,280,000
8	275,000	5,280,000
9	275,000	5,280,000
10	275,000	5,280,000
11	275,000	5,280,000
12	275,000	5,280,000
13	275,000	5,280,000
14	275,000	5,280,000
15	275,000	5,280,000
16	275,000	5,280,000
17	275,000	5,280,000
18	275,000	5,280,000
19	275,000	5,280,000
20	275,000	5,280,000
21	275,000	5,280,000
22	275,000	5,280,000
23	275,000	5,280,000
24	275,000	5,280,000
25	275,000	5,280,000
26	275,000	5,280,000
27	275,000	5,280,000
28	275,000	5,280,000
29	275,000	5,280,000
30	0	0
รวม	7,700,000	147,840,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	: รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,...)
	- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)
รายการย่อย	: 3) เงินบำรุงพิเศษ (บาท)
คำอธิบาย	: เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการจ่ายเงินบำรุงพิเศษ โดยประเมินจากปริมาณการชำระค่าภาคหลวงแร่ คูณกับ 5% ตามหลักเกณฑ์ ของ กพร. ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการชำระค่าภาคหลวง และปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	- ตารางปริมาณการชำระค่าภาคหลวงแร่ในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ
รายละเอียดของข้อมูล	: จำนวนจากสูตร
เงินบำรุงพิเศษ (บาท)	= ค่าภาคหลวงแร่ x 5%

การทำเหมืองปีที่	ค่าภาคหลวงแร่ (เมตริกตัน/ปี)	ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)	เงินบำรุงพิเศษ (บาท)
1	0	0	0
2	275,000	5,280,000	264,000
3	275,000	5,280,000	264,000
4	275,000	5,280,000	264,000
5	275,000	5,280,000	264,000
6	275,000	5,280,000	264,000
7	275,000	5,280,000	264,000
8	275,000	5,280,000	264,000
9	275,000	5,280,000	264,000
10	275,000	5,280,000	264,000
11	275,000	5,280,000	264,000
12	275,000	5,280,000	264,000
13	275,000	5,280,000	264,000
14	275,000	5,280,000	264,000
15	275,000	5,280,000	264,000
16	275,000	5,280,000	264,000
17	275,000	5,280,000	264,000
18	275,000	5,280,000	264,000
19	275,000	5,280,000	264,000
20	275,000	5,280,000	264,000
21	275,000	5,280,000	264,000
22	275,000	5,280,000	264,000
23	275,000	5,280,000	264,000
24	275,000	5,280,000	264,000
25	275,000	5,280,000	264,000
26	275,000	5,280,000	264,000
27	275,000	5,280,000	264,000
28	275,000	5,280,000	264,000
29	275,000	5,280,000	264,000
30	0	0	0
รวม	7,700,000	147,840,000	7,392,000

ส่วนของรายจ่าย

รายการ	: รายจ่ายจากการดำเนินการทำเหมืองแร่ในแต่ละปี (ปีที่ 0,1,2,3,... : CF0,CF1,CF2,CF3,...)
	- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)
รายการย่อย	: 4) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงการจัดตั้งกองทุนต่างๆ (บาท)
คำอธิบาย	: เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ที่กำหนดโดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกองทุนต่างๆ ที่ต้องจัดตั้งตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตร รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในแต่ละปีที่เปิดดำเนินการ
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	- ข้อกำหนดในการจัดตั้งกองทุนทางด้านสิ่งแวดล้อม การดูแลสุขภาพชุมชนในพื้นที่ และการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่
	- เงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การทำเหมืองปีที่	ค่าใช้จ่ายจัดตั้ง กองทุนรวม (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมือง (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่ายตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม (บาท/ปี)	รวม (บาท/ปี)
0	0	0	0	0
1	700,000	110,602	80,000	890,602
2	700,000	110,602	80,000	890,602
3	700,000	110,602	80,000	890,602
4	700,000	110,602	80,000	890,602
5	700,000	110,602	80,000	890,602
6	700,000	110,602	80,000	890,602
7	700,000	110,602	80,000	890,602
8	700,000	110,602	80,000	890,602
9	700,000	110,602	80,000	890,602
10	700,000	110,602	80,000	890,602
11	700,000	110,602	80,000	890,602
12	700,000	110,602	80,000	890,602
13	700,000	110,602	80,000	890,602
14	700,000	110,602	80,000	890,602
15	700,000	110,602	80,000	890,602
16	700,000	110,602	80,000	890,602
17	700,000	110,602	80,000	890,602
18	700,000	110,602	80,000	890,602
19	700,000	110,602	80,000	890,602
20	700,000	110,602	80,000	890,602
21	700,000	110,602	80,000	890,602
22	700,000	110,602	80,000	890,602
23	700,000	110,602	80,000	890,602
24	700,000	110,602	80,000	890,602
25	700,000	110,602	80,000	890,602
26	700,000	110,602	80,000	890,602
27	700,000	110,602	80,000	890,602
28	700,000	110,602	80,000	890,602
29	700,000	110,602	80,000	890,602
30	700,000	110,602	80,000	890,602
รวม	21,000,000	3,318,060	2,400,000	26,718,060

ส่วนของค่าเสื่อมราคา

รายการ	: ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บาท)
คำอธิบาย	: เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายออกไป โดยตัดจากมูลค่าของเครื่องจักรที่โครงการใช้ประโยชน์ไปในแต่ละปี เป็นตัวเลขทางบัญชีที่นำมาใส่ เพื่อประโยชน์ในการคำนวณภาษีเท่านั้น โดยประเมินอายุการใช้งานเครื่องจักรที่นำมาคิดค่าเสื่อมราคาที่ไม่เกิน 5 ปี
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	-รายการเครื่องจักรกลที่ใช้ในการประกอบกิจการ ของโครงการ โดยแสดงรายละเอียดข้อมูลราคาที่ซื้อมา ราคาซากที่ประเมินว่าจะขายได้เมื่อเลิกการใช้งาน และประเมินอายุการใช้งานของเครื่องจักรชนิดนั้นไว้ที่ 5 ปี ในกรณีเครื่องจักรที่ใช้งานนานเกิน 5 ปี จะไม่คิดค่าเสื่อมราคา
รายละเอียดของข้อมูล	: คำนวณโดยวิธี Straight - Line : เป็นวิธีคิดค่าเสื่อมราคาโดยเฉลี่ยมูลค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรให้เป็นค่าเสื่อมราคาในแต่ละปีเท่า ๆ กัน ตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรนั้น ๆ มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

ค่าเสื่อมราคาต่อปี = (ราคาที่ซื้อเครื่องจักรนั้นๆมา - ราคาซาก) / อายุการใช้งาน

เมื่อ ราคาซาก หมายถึง มูลค่าที่คาดว่าจะขายเครื่องจักรนั้นได้เมื่อหมดอายุการใช้งาน หักด้วยค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายเครื่องจักรนั้น (ในที่นี้คิดอายุการใช้งาน 10 ปี มูลค่าซากเป็น 0)

รายการเครื่องจักรเฉพาะที่ยังคงคิดค่าเสื่อมราคา	ราคาที่ซื้อเครื่องจักร	ราคาซาก (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคาในแต่ละปี (5 ปี) (บาท/ปี)
1 รถ backhoe	7,500,000.00	0	5	1,500,000
2 รถบรรทุกสิบล้อ	9,000,000.00	0	5	1,800,000
3 รถบรรทุกน้ำ	7,230,000.00	0	5	1,446,000
4 รถเจาะรูระเบิด	7,500,000.00	0	5	1,500,000
5 Hydraulic Breaker	7,800,000.00	0	5	1,560,000
6 รถดั๊กล้อยาง	16,000,000.00	0	5	3,200,000
7 Bulldozer	2,500,000.00	0	5	500,000
8 โรงแต่งแร่	40,000,000.00	0	5	8,000,000
รวม				19,506,000

หมายเหตุ : ค่าเสื่อมราคาเท่ากับ 19,506,000 บาท เป็นเวลา 5 ปี (ปีที่ 1-5)

: วางแผนลงทุนใหม่ในปีที่ 10 และ 20 ด้วยเงินลงทุนเครื่องจักรเท่าเดิมและซ่อมแซมโรงแต่งแร่ จำนวน 10,000,000 บาท

ค่าเสื่อมราคาเท่ากับ 13,506,000 บาท/ปี เป็นเวลา 5 ปี คือ ปีที่ 11 - 16 และปีที่ 21 -25

ส่วนของภาษีเงินได้

รายการย่อย	: ภาษีเงินได้ (บาท)
คำอธิบาย	: เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายออกไป ถือเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	- อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล กรณีสถานประกอบการที่เป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยละ 20 ของกำไรสุทธิ
	- กำไรสุทธิของโครงการ ซึ่งคำนวณจาก (รายได้-รายจ่าย)
รายละเอียดของข้อมูล	: คำนวณโดยใช้สูตร

ภาษีเงินได้ = กำไรสุทธีก่อนหักภาษีของโครงการ x อัตราภาษี

เมื่อ อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล กรณีสถานประกอบการที่เป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยละ 20

การทำเหมืองปีที่	กำไรสุทธีก่อนหักภาษี (บาท)	ภาษีเงินได้ (บาท)
0	-164,717,000	0
1	-24,096,602	0
2	78,984,398	15,796,880
3	78,984,398	15,796,880
4	78,984,398	15,796,880
5	78,984,398	15,796,880
6	98,490,398	19,698,080
7	98,490,398	19,698,080
8	98,490,398	19,698,080
9	98,490,398	19,698,080
10	30,960,398	6,192,080
11	84,984,398	16,996,880
12	84,984,398	16,996,880
13	84,984,398	16,996,880
14	84,984,398	16,996,880
15	84,984,398	16,996,880
16	98,490,398	19,698,080
17	98,490,398	19,698,080
18	98,490,398	19,698,080
19	98,490,398	19,698,080
20	30,960,398	6,192,080
21	84,984,398	16,996,880
22	84,984,398	16,996,880
23	84,984,398	16,996,880
24	84,984,398	16,996,880
25	84,984,398	16,996,880
26	98,490,398	19,698,080
27	98,490,398	19,698,080
28	98,490,398	19,698,080
29	98,490,398	19,698,080
30	-4,590,602	0
รวม	2,216,182,940	481,917,429

บันทึกคำรับรองความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง

บันทึกคำรับรองความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง

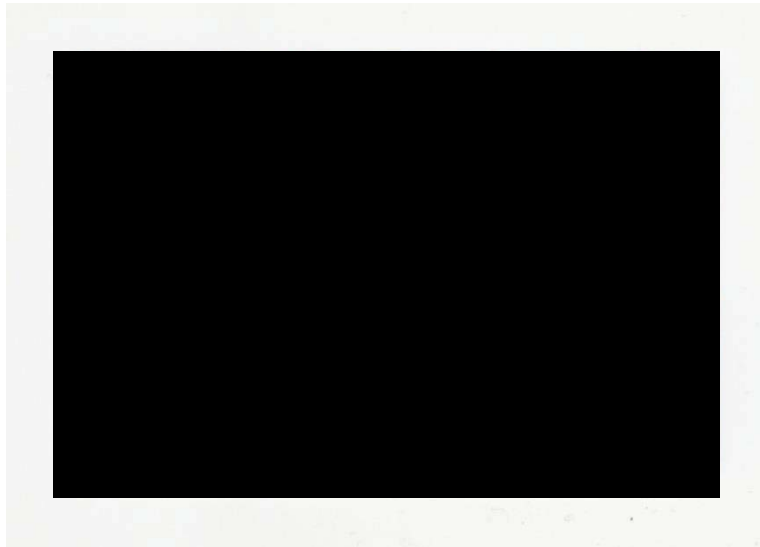
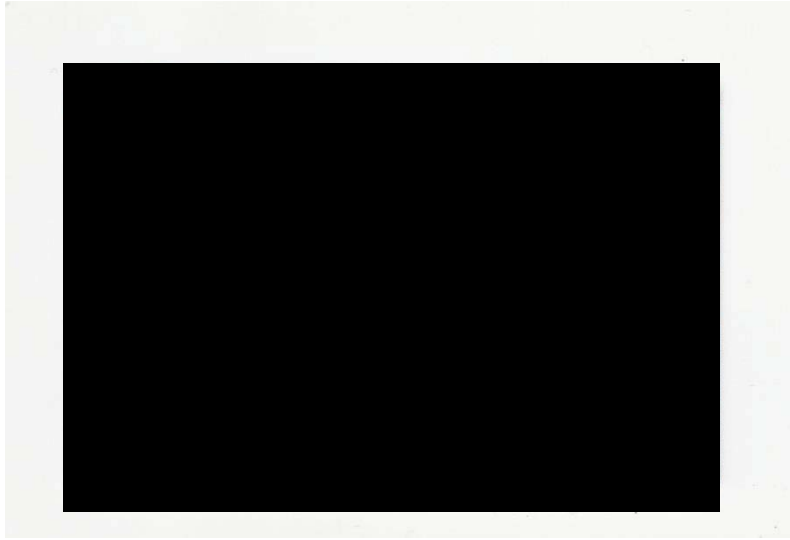
ข้าพเจ้า [REDACTED] วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ งานเหมืองแร่ เลขทะเบียนใบอนุญาตที่ สมม.28 ผู้ออกแบบแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับโครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33436 ชนิดแร่โดโลไมต์ ของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ ตำบล อ่าวลึกเหนือ อำเภ่อ่าวลึก จังหวัดกระบี่ โดยวิธีเหมืองเปิด ขอรับรองว่า

1. แผนผังโครงการทำเหมือง มีความสอดคล้องกับรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่
2. แผนผังโครงการทำเหมืองมีการออกแบบวิธีการทำเหมืองรวมถึงเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมือง ที่สามารถนำไปใช้ในการทำเหมืองได้อย่างปลอดภัย
3. แผนผังโครงการทำเหมืองมีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมืองมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เป็นไปตามหลักวิชาการ มีความคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง

จึงได้ลงลายมือชื่อ ไว้เป็นหลักฐาน

[REDACTED]
วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียนใบอนุญาตที่ สมม.28

สำเนาใบอนุญาตผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



ภาคผนวก ข-3
เอกสารรับรองและเอกสารการกำหนดคุณภาพแร่



บริษัท ดิลาชัยสุราษฎร์ จำกัด

SILACHAI SURASTH CO., LTD.

PETRA Building, 478 Rachadaphisek Rd., Samsennok, Huaykwang, Bangkok 10320. THAILAND.

TEL : (66) 2541-4959 FAX : (66) 2541-4116-8 E-mail : southerngroup@southerngroup-thai.com

25th August 2023

Silachai Surasth Co., Ltd
478 Patr Building, Ratchadapisek Rd.,
Samsennok, Huaykwang, Bangkok 10310 Thailand

To whom it may concern:

Re: Dolomite from Steel mill supply from Thailand

Regarding to demand of Dolomite to Steel mills in Malaysia, India and Taiwan which we supplier from Thailand, we have to looking for new sources of supply Dolomite in Thailand to support a few steel mills demand annual more than 500,000 tons.

Silachai Susasth Co., Ltd are the exporter for Dolomite more than 20 years from Thailand, please consider and looking for a new supplier from Phutong Anda Co., Ltd, Krabi, Thailand the specification required as per below;

MgO:	20.00% Min
CaO:	30.00% Min
SiO ₂ :	0.50% Max
Al ₂ O ₃ :	0.15% Max
Alkali:	0.15% Max
Sulphur:	0.05% Max
Phosphorous:	0.05% Max
Size:	0-3 mm, 0-5mm, 10-40 mm and 40-80 mm

If you need any further information, please feel free to contact me.

Best regards,

Vichak Phongpetra
CEO-President
Mineral and Port Division

ภาคผนวก ค

**หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม/
รายชื่อพรรณไม้ และรายชื่อสัตว์ป่า**

ภาคผนวก ค-1

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:25 น.
ลักษณะกายภาพ : ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 2298
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 477541 E, 927305 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14-25/11/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/11/2565
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	215	ไม่เกิน 600	1,200
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	< 1.0	196	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	0.15	5	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<5.00	<5.00	ไม่เกิน 200	250
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	<0.0020	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	In-house method:TE-03	<0.002	<0.002	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.01	<0.10	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี	0.05
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold Vapor, AAS	<0.0010	<0.0010	ต้องไม่มี	0.001

หมายเหตุ : ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-271-63507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจ่านหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือทางทิศเหนือของโครงการ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478934 E, 927327 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/11/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 10/11/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	1 - 2 พฤศจิกายน 2565		2 - 3 พฤศจิกายน 2565		3 - 4 พฤศจิกายน 2565	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	0.9	E	1.2	E	1.0	NNE
13:00-14:00 น.	0.8	NNW	1.1	ESE	1.4	SE
14:00-15:00 น.	1.1	NNE	1.1	E	1.1	NNE
15:00-16:00 น.	0.5	SW	0.6	E	1.5	ENE
16:00-17:00 น.	0.6	E	0.4	ENE	0.8	NNE
17:00-18:00 น.	0.8	ENE	0.5	E	0.8	E
18:00-19:00 น.	0.8	E	1.1	ENE	0.6	ENE
19:00-20:00 น.	0.6	E	1.5	ENE	0.7	ENE
20:00-21:00 น.	N/A	N/A	0.5	ENE	0.8	ENE
21:00-22:00 น.	0.7	ENE	N/A	N/A	0.6	E
22:00-23:00 น.	0.9	ENE	N/A	N/A	N/A	N/A
23:00-00:00 น.	0.5	ENE	N/A	N/A	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07:00-08:00 น.	0.5	NE	0.7	ENE	0.5	NE
08:00-09:00 น.	1.2	ENE	0.6	NNE	1.2	ENE
09:00-10:00 น.	1.3	NE	1.3	NE	1.4	NE
10:00-11:00 น.	1.3	NE	1.1	E	1.7	NE
11:00-12:00 น.	1.8	ENE	1.0	NNE	2.4	ENE
Wind Rose						

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ

Field Environmental Scientist Lead

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-271-63507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือทางทิศเหนือของโครงการ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478934 E, 927327 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/11/2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 10/11/2565

รหัสลูกค้า : JMe-068-00

Directions	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total (%)
	0.50 - 1.00 m/s	1.00 - 2.00 m/s	2.00 - 3.00 m/s	3.00 - 4.00 m/s	4.00 - 5.00 m/s	>= 5.00 m/s	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	2.7778	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
NE	2.7778	6.9444	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.7222
ENE	12.5000	8.3333	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	22.2222
E	11.1111	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	15.2778
ESE	0.0000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SE	0.0000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
Sub-Total	31.9444	27.7778	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	61.1111
Calms	38.8889						

Wind Rose

WIND SPEED (m/s)

- >= 5.00
- 4.00 - 5.00
- 3.00 - 4.00
- 2.00 - 3.00
- 1.00 - 2.00
- 0.50 - 1.00

Calms: 38.89%

ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ย 0.50 - 1.00 เมตรต่อวินาที

Field Environmental Scientist Lead

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโสม) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันทน์ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-07, PM10-07
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 01/11/2565
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478934 E, 927327 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 21-28/11/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/11/2565
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.054	0.330
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.057	0.330
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.068	0.330
PM10	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.037	0.120
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.031	0.120
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.033	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินตา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-06, PM10-06
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 21-28/11/2565
ปริมาตรของตัวอย่าง : 29/11/2565
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันหมดอายุการสอบเทียบ : G25A
วันที่ตรวจรับรอง : 18/08/2566
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 481388 E, 926379 N
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.056	0.330
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.030	0.330
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.032	0.330
PM10	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.039	0.120
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.023	0.120
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.022	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-08, PM10-08
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 01/11/2565
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 477593 E, 927348 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 21-28/11/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/11/2565
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.051	0.330
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.038	0.330
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.031	0.330
PM10	01-02/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.040	0.120
	02-03/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.027	0.120
	03-04/11/2565	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.020	0.120

หมายเหตุ :¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการ จุดที่ 1
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:25 น.
เลขปฏิบัติการ : S 136
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479447 E, 927105 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.4	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	39	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	41	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	20	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	197	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	21	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	219	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	12	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	109	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	0.36	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	63	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินโนโครงการ จุดที่ 2
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:50 น.
เลขปฏิบัติการ : S 137
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479199 E, 927144 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าค่าสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.0	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.3	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	49	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	27	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	24	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	188	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	6.9	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	398	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	4.9	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	230	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	0.18	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	174	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินโนโครงการ จุดที่ 3
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:20 น.
เลขปฏิบัติการ : S 138
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479141 E, 92809 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMc-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.4	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	41	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	23	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	36	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	193	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	20	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	428	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	27	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	1,047	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	0.18	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	605	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการ จุดที่ 4
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:00 น.
เลขปฏิบัติการ : S 139
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479036 E, 927145 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.9	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	2.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Silt Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	35	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	53	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	12	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	195	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	4.7	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	728	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	8.4	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	309	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	170	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินโนโครงการ จุดที่ 5
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:30 น.
เลขปฏิบัติการ : S 140
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479189 E, 926748 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.4	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.2	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	49	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	7.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	44	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	233	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	12	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	211	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	14	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	236	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	468	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 54 ง น วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการ จุดที่ 1
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09:20 น.
เลขปฏิบัติการ : S 141
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478824 E, 926983 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.5	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	2.3	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sand Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	75	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	13	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	12	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	169	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	4.9	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	326	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	6.6	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	112	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	52	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการ จุดที่ 2
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:10 น.
เลขปฏิบัติการ : S 142
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479279 E, 927392 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	4.9	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.5	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	65	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	13	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	20	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	211	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	10	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	209	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	7.9	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	101	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	0.36	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	72	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมัย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการ จุดที่ 3
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:35 น.
เลขปฏิบัติการ : S 143
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479609 E, 927050 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	7.8	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	43	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	7.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	50	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	288	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	5.7	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	276	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	38	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	155	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	0.25	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	121	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 54 ง น. วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการ จุดที่ 4
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09:50 น.
เลขปฏิบัติการ : S 144
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 479087 E, 926484 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.7	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	71	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	19	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	10	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	117	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	11	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	97	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	<5.00	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	119	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	243	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการ จุดที่ 5
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2565
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09:40 น.
เลขปฏิบัติการ : S 145
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478888 E, 926501 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 14/11-15/12/2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 16/12/2565
รหัสลูกค้า : JMe-068-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	5.7	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Clay Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	55	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	33	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	12	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	214	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	3.6	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	<1.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	169	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	<5.00	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	97	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	%W/W(g/g)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	352	-	-

หมายเหตุ *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564

- 1) ประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
- 2) ประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภทที่ 1
- 3) วิเคราะห์โดย Test Tech

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ : 1/2564

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจามหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570171

วันที่ตรวจรับรอง : 01/11/2565

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 478933 E, 927331 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/11/2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 10/11/2565

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709

ระดับเสียงในการสอบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JMe-068-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	1 - 2 พฤศจิกายน 2565			2 - 3 พฤศจิกายน 2565			3 - 4 พฤศจิกายน 2565		
	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}
12:00-13:00 น.	53.2	39.3	82.8	43.1	36.5	62.5	46.4	36.7	76.8
13:00-14:00 น.	45.1	37.5	72.2	45.6	37.5	72.9	46.6	35.5	75.2
14:00-15:00 น.	47.0	37.4	71.8	45.4	36.5	72.3	54.8	36.9	87.1
15:00-16:00 น.	45.2	37.9	67.0	48.9	37.2	73.3	47.7	36.5	70.2
16:00-17:00 น.	47.6	39.0	72.3	47.3	38.2	71.6	47.2	37.8	68.1
17:00-18:00 น.	50.8	40.3	74.4	50.3	42.0	74.5	49.2	40.8	72.2
18:00-19:00 น.	50.4	43.2	68.6	50.5	44.5	72.5	51.8	44.7	71.6
19:00-20:00 น.	51.9	50.1	63.0	51.0	48.7	64.9	51.7	49.4	65.8
20:00-21:00 น.	53.0	50.5	81.0	50.8	48.9	72.0	51.3	49.3	68.7
21:00-22:00 น.	51.1	48.7	63.0	50.4	48.7	60.6	51.1	49.1	64.2
22:00-23:00 น.	50.7	49.6	65.2	51.2	49.1	58.7	52.1	48.0	73.6
23:00-00:00 น.	51.9	49.4	64.4	50.2	48.6	60.2	53.9	47.4	65.7
00:00-01:00 น.	54.3	52.7	60.0	50.7	49.1	58.3	50.3	48.3	61.7
01:00-02:00 น.	53.4	51.6	62.3	50.3	48.6	63.8	50.6	49.3	61.4
02:00-03:00 น.	53.6	52.1	60.6	51.8	49.2	64.2	51.6	50.1	56.4
03:00-04:00 น.	54.0	52.1	59.5	54.1	52.4	59.8	54.0	51.9	64.4
04:00-05:00 น.	54.2	53.1	64.6	53.9	52.3	61.2	56.2	54.5	61.4
05:00-06:00 น.	54.7	53.3	59.2	55.1	54.2	61.3	56.9	55.6	63.7
06:00-07:00 น.	54.3	50.8	65.7	55.2	51.1	76.0	55.4	52.9	67.3
07:00-08:00 น.	51.8	43.9	77.6	52.8	44.1	75.5	53.3	45.0	81.3
08:00-09:00 น.	54.4	40.9	81.5	50.5	41.0	70.4	50.0	42.4	68.4
09:00-10:00 น.	50.5	39.7	79.4	48.9	39.3	73.1	49.7	40.6	71.2
10:00-11:00 น.	46.0	38.6	76.1	48.7	39.2	74.6	47.3	39.4	66.2
11:00-12:00 น.	47.2	37.6	73.0	48.3	37.7	73.2	50.0	41.2	76.5
L _{eq 24 hrs.}	52.0			51.1			52.2		
L _{dn}	59.7			59.0			60.1		
L _{max}	82.8			76.0			87.1		
L ₉₀	37.4 – 53.3						35.5 – 55.6		
Std. L _{eq 24 hrs.}									
Std. L _{max}									

หมายเหตุ: 1/ มาตราฐานตามประกาศ

Field Environmental Scientist Lead

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปาริโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ : 1/2564

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113

วันที่ตรวจรับรอง : 01/11/2565

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 477588 E, 927344 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/11/2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 10/11/2565

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JMe-068-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	1 - 2 พฤศจิกายน 2565			2 - 3 พฤศจิกายน 2565			3 - 4 พฤศจิกายน 2565		
	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}
12:00-13:00 น.	50.9	46.1	78.0	48.6	46.3	66.4	49.4	47.1	63.9
13:00-14:00 น.	49.8	46.5	65.0	50.8	46.5	77.5	50.6	46.4	75.8
14:00-15:00 น.	49.0	46.4	65.2	50.8	46.8	73.9	49.6	46.7	71.3
15:00-16:00 น.	51.1	46.3	72.5	50.1	46.9	67.7	61.6	46.8	90.9
16:00-17:00 น.	49.2	46.4	71.4	50.2	46.7	72.3	52.2	46.6	77.0
17:00-18:00 น.	55.5	47.1	71.3	52.8	46.8	70.3	55.1	48.0	66.8
18:00-19:00 น.	61.9	56.6	68.0	58.3	52.5	67.5	62.5	54.5	67.6
19:00-20:00 น.	60.1	54.9	71.5	55.9	51.8	63.5	55.6	49.1	67.3
20:00-21:00 น.	60.7	57.8	64.4	57.3	51.7	72.2	50.8	48.5	63.7
21:00-22:00 น.	60.6	54.9	64.2	53.8	50.4	61.4	50.4	48.4	62.4
22:00-23:00 น.	57.0	51.5	62.9	54.4	52.3	59.0	51.7	48.1	65.2
23:00-00:00 น.	54.7	51.7	62.2	54.3	51.4	59.4	52.2	48.3	64.9
00:00-01:00 น.	52.2	50.4	57.1	52.8	48.0	59.2	49.1	47.7	65.7
01:00-02:00 น.	51.9	49.8	55.8	49.2	47.5	65.1	49.6	47.8	58.8
02:00-03:00 น.	49.1	47.2	56.6	49.4	47.7	54.7	49.2	47.6	56.5
03:00-04:00 น.	48.7	47.3	54.4	49.6	47.9	55.6	49.5	48.2	54.5
04:00-05:00 น.	49.0	47.3	58.0	49.4	48.0	59.6	48.9	47.7	57.4
05:00-06:00 น.	49.7	47.6	59.5	49.9	47.8	67.8	49.5	47.6	60.2
06:00-07:00 น.	50.8	46.8	71.3	55.0	47.3	81.3	55.7	47.1	83.5
07:00-08:00 น.	50.0	46.7	70.6	50.2	47.3	67.4	49.8	47.1	66.9
08:00-09:00 น.	49.1	46.7	65.6	50.3	47.5	67.5	50.7	46.7	69.5
09:00-10:00 น.	48.8	46.2	71.5	53.3	47.3	78.9	51.6	47.0	80.9
10:00-11:00 น.	48.3	46.3	63.4	59.3	47.0	87.2	52.0	47.0	76.5
11:00-12:00 น.	47.8	45.9	61.7	49.7	46.8	78.9	48.5	46.8	67.4
L _{eq} 24 hrs.	55.1			53.5			54.2		
L _{dn}	59.6			59.0			58.5		
L _{max}	78.0			87.2			90.9		
L ₉₀	45.9 – 57.8						46.4 – 54.5		
Std. L _{eq} 24 hrs.									
Std. L _{max}									

หมายเหตุ: 1/ มาตราฐานตามประกาศ

Field Environmental Scientist

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

จุดเก็บตัวอย่าง : มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/11/2565

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570169

วันที่ตรวจรับรอง : 01/11/2565

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 481393 E, 926377 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/11/2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 10/11/2565

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JMe-068-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	1 - 2 พฤศจิกายน 2565			2 - 3 พฤศจิกายน 2565			3 - 4 พฤศจิกายน 2565		
	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}	L _{eq} 1 hr.	L ₉₀	L _{max}
13:00-14:00 น.	58.2	37.4	94.5	53.4	45.9	78.8	54.8	46.9	87.4
14:00-15:00 น.	43.6	37.1	73.3	49.2	43.2	85.5	52.4	47.1	84.7
15:00-16:00 น.	55.8	38.7	86.3	48.8	45.0	66.0	47.5	43.0	70.8
16:00-17:00 น.	45.0	41.2	66.5	49.4	44.4	75.4	51.0	42.7	78.2
17:00-18:00 น.	44.6	42.7	60.0	47.5	42.5	74.8	49.5	42.4	76.5
18:00-19:00 น.	45.3	43.4	57.7	63.6	43.1	103.1	50.9	42.5	75.2
19:00-20:00 น.	51.6	45.3	57.1	51.0	45.0	75.8	50.2	42.9	77.6
20:00-21:00 น.	51.6	49.0	57.6	46.7	43.9	59.5	53.6	43.8	86.5
21:00-22:00 น.	49.5	48.6	56.9	44.4	43.2	54.7	46.5	43.3	74.2
22:00-23:00 น.	49.8	46.8	58.4	43.5	42.8	53.3	47.6	45.1	54.1
23:00-00:00 น.	47.8	46.4	59.7	43.1	42.6	47.7	51.1	42.0	84.6
00:00-01:00 น.	47.7	46.0	56.1	43.2	42.6	63.6	43.6	42.5	57.6
01:00-02:00 น.	48.5	47.0	57.3	42.7	42.1	50.5	44.7	42.4	56.5
02:00-03:00 น.	49.1	47.5	57.3	42.8	42.3	52.2	44.2	43.3	53.8
03:00-04:00 น.	48.5	47.4	54.5	42.5	41.9	47.8	46.4	44.3	72.6
04:00-05:00 น.	49.5	46.8	55.9	44.2	42.5	49.2	49.7	44.1	74.1
05:00-06:00 น.	50.3	48.3	55.6	43.6	42.8	53.9	50.9	42.8	57.8
06:00-07:00 น.	51.4	50.4	62.0	50.3	43.6	68.4	48.0	43.5	55.7
07:00-08:00 น.	51.0	49.2	61.7	46.3	42.9	67.4	48.6	43.9	73.8
08:00-09:00 น.	48.4	44.2	73.7	50.6	43.7	72.7	50.7	44.0	72.2
09:00-10:00 น.	47.3	42.9	64.1	49.9	44.3	70.0	50.1	47.3	63.5
10:00-11:00 น.	47.9	41.0	68.3	49.6	45.5	69.8	49.4	47.7	58.3
11:00-12:00 น.	45.1	39.4	67.7	50.6	46.9	63.5	50.6	42.5	75.2
12:00-13:00 น.	42.9	39.2	64.9	47.7	44.8	65.6	51.4	43.3	77.2
L _{eq} 24 hrs.	50.5			52.0			50.1		
L _{dn}	56.0			54.2			55.1		
L _{max}	94.5			103.1			87.4		
L ₉₀	37.1 - 50.4			41.9 - 46.9			42.0 - 47.7		
Std. L _{eq} 24 hrs.									
Std. L _{max}									

หมายเหตุ: 1/ มาตราฐานตามประกาศ

Field Environmental Scientist Lead

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ภาคผนวก ค-2
รายชื่อพรรณไม้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
1	Acanthaceae รางจืด (<i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl)	C	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและเถาของรางจืดสามารถใช้รับประทานเป็นยาแก้ร้อนใน	-
2	ด้อยติ่ง (<i>Ruellia tuberosa</i> L.)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก: สด หรือตากแห้ง ต้มน้ำดื่มแก้ท้องอืด/ เพื่อ; ฝัก: ฝักสดตำ พอกแผลสดช่วยให้แผลแห้งเร็ว	-
3	ด้อยติ่งเทศ (<i>Ruellia simplex</i> C.Wright)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ส่วนต่าง ๆ มีสรรพคุณลดกรดในกระเพาะอาหาร	-
4	Amaranthaceae บานไม่รู้โรย (<i>Gomphrena globosa</i> L.)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ต้นและรากมีรสเย็นขึ้น นำมาต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้พิษ	-
5	พินู (<i>Achyranthus aspera</i> L.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นขับปัสสาวะ	-
6	หงอนไก่ไทย (<i>Celosia argentea</i> L.)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกใช้รวมกับพืชอื่นเป็นยาบำรุงกำลัง	
7	Amaryllidaceae พลับพลึง (<i>Crinum asiaticum</i> L.)	H	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดขับปัสสาวะ บำรุงร่างกาย	-
8	Anacardiaceae มะม่วง (<i>Mangifera indica</i> L.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก้ท้องร่วง แก้บิด แก้อาเจียน	ผล ยอด ใบอ่อน ดอก กินได้
9	มะม่วงหิมพานต์ (<i>Anacardium occidentale</i> L.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยารักษาหูด	เป็นอาหารขบเคี้ยวที่นิยมรับประทาน
10	เปรียง (<i>Swintonia floribunda</i> Griff.)	T	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Annonaceae น้อยหน่า (<i>Annona squamosa</i> L.)	ExS/ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รักษากลาก เกื้อหนุน ด้วยการใช้เมล็ด หรือใบน้อยหน่าสดนำมาคั้น แล้วพอก	ผลรับประทานได้มีไขมันต่ำ จึงเหมาะสำหรับผู้ที่กำลังลดน้ำหนัก หรือลดความอ้วน
12	อโศกเซนคาเบรียล (<i>Monoon longifolium</i> (Sonn.) B.Xue & R.M.K.Saunders)	ExT	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Apocynaceae ชวนชม (<i>Adenium obesum</i> (Forssk.) Roem. & Schult.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	ตีนเป็ด หรือพญาสัตบรรณ (<i>Alstonia scholaris</i> R. Br.)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกช่วยเจริญอาหาร ยางบรรเทาอาการปวดฟัน	-
15	ทุ้งฟ้า (<i>Alstonia macrophylla</i> Wall. ex G.Don)	T	x	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้นใช้เป็นยาบำรุง แก้ไข้ รักษาไข้	-
16	แพงพวยฝรั่ง (<i>Catharanthus roseus</i> G. DonX)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แก้อาการท้องผูกเรื้อรัง ช่วยในการย่อย	-
17	รัก (<i>Calotropis gigantea</i> (L.) W.T.Aiton)	ExS/ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกมีรสเฝื่อน สรรพคุณช่วยให้เจริญอาหาร รากใช้เป็นยาแก้ไข้	-
18	นมพิจิตร (<i>Hoya verticillata</i> (Vah.) G.Don)	C	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้น: เป็นยาระบายอ่อนๆ, ใช้เข้ายาต้มดื่ม บำรุงน้ำนม	ปลูกเป็นไม้กระถางแขวนประดับสวนและมุมบ้าน หรือจัดสวน แนวตั้ง
19	ลั่นทมขาว (<i>Plumeria obtusa</i> L.)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Araceae ตะขาบหิน (<i>Rhaphidophora crassifolia</i> Hook.f.)	CrH	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ถอนพิษตะขาบกัด แก้เบื่อเมา	-
21	พรมตีนสูง (<i>Aglonema simplex</i> (Blume) Blume)	H	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ด: ยาอายุวัฒนะ	-
22	กระดาด หรือกระดาดขาว (<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G.Don)	H	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	หัวหรือลำต้น: ผ่านแล้วสดุดีด้วยกับสารส้มแล้วตากแห้ง ใช้เข้า ยาแก้กระษัย	นิยมนำมาปลูกเพื่อเป็นไม้ประดับในกระถาง และช่วยดูดซับ ความชื้นได้เป็นอย่างดี
23	บุกคางคก (<i>Amorphophallus paeoniifolius</i> (Dennst.) Nicolson)	H	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผ่านแล้วสดุดีด้วยกับสารส้มแล้วใช้เข้ายาร่วมกับต้นกระดาดขาว ใช้กัดเมือกในลำไส้	ทั้งต้นใช้เลี้ยงสัตว์ หัวใต้ดินมีแป้งใช้ปรุงอาหาร หัวและใบอาจทำ ให้คัน เป็นผื่นแดง

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
24	Araliaceae นิ้วมือพระนารายณ์ (<i>Schefflera elliptica</i> (Blume) Harms)	ES	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ต้นและเปลือกรากเคี้ยวแก้อาการท้องไส้ปั่นป่วน, เปลือก ราก กิ่ง ใบ และผล บดประคบแก้บวม ปวดข้อ และกระดูกร้า	-
25	Arecaceae ตาว, ฉก (<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merr.)	P	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หน่ออ่อนและเนื้อในเมล็ดสามารถนำมารับประทานได้
26	หวายขม (<i>Calamus viminalis</i> Willd.)	C	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและยอดหวายมีรสขมเย็นเมาเล็กน้อย ใช้ปรุงยากินดับพิษร้อน พิษไข้	เนื้อในอ่อน กรอบ สีขาว มีรสขม นำมาปรุงรับประทานได้
27	เต้าร้างแดง (<i>Caryota mitis</i> Lour.)	P	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากต้มกับน้ำดื่มเป็นยาบำรุงกำลัง ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง	-
28	ระกำ (<i>Salacca wallichiana</i> Mart.)	P	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ช่วยบรรเทาอาการกระหายน้ำ	ผลรับประทานได้มีรสเปรี้ยว
29	ปาล์มน้ำมัน (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.)	ExP	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แปรรูปเป็นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ ใช้เป็นน้ำมันปรุงอาหาร เนย
30	มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i> L.)	ExP	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก่ใช้ แก้ก้องเดิน	เนื้อและน้ำในผลกินได้
31	หมากสง (<i>Areca catechu</i> L.)	ExP	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยาช่วยทำให้เจริญอาหาร เนื้อและผลช่วยขับเสมหะ	เมล็ดอ่อน: สด หรือหั่นตากแห้ง กินกับพลูและปูนเป็นของขบ เคี้ยวคนเฒ่าคนแก่
32	Asparagaceae จันทอม,จันสร้อย (<i>Dracaena yuccifolia</i> Ridl.)	S	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	แก่นไม้ที่ตายและมีเชื้อราเข้าจะมีสีแดง ใช้เข้ายา แก้ไข้ตัวร้อน แก่ ร้อนใน	-
33	Aspleniaceae ข้าหลวงหลังลาย (<i>Asplenium nidus</i> L.)	EF/LF	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เฟิร์น/ ไม้ประดับ
34	Asteraceae สาบแร้งสาบกา (<i>Ageratum conyzoides</i> L.)	H	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้ไข้ แก้ไข้หวัด แก้ปวดตามข้อ	-
35	ดาวกระจาย (<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	ดาวเรืองฝรั่ง (<i>Calendula officinalis</i> L.)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก่ริดสีดวงทวาร	-
37	ดาวกระจายใต้หัว (<i>Bidens pilosa</i> L.)	ExH	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบสดนำมาตำให้ละเอียดแล้วคั้นผสมกับน้ำผึ้งและเกลือเล็กน้อย แก้เจ็บคอ	-
38	สาบเสือ (<i>Chromolaena odorata</i> (L.) King & Robinson)	ExH	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นแก้ปวดท้อง อาการท้องขึ้น ท้องเฟ้อและช่วยทำให้เลือด แข็งตัว	-
39	Athyriaceae ผักกูดขาว (<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.)	F	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบและก้านใบ: แก้ไข้ แก้พิษไข้จากระบบทางเดินอาหารอักเสบติดเชื้อ แก้ก้องร่วงท้องเสีย	ยอดอ่อนนำมาประกอบอาหารได้
40	Bignoniaceae ทองอุไร (<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบและดอก: ชงเป็นชากินต่างน้ำ ลดไข้/ แก้หวัด แก้เบาหวาน แก้ ปวดหัว แก้ปวดประจำเดือน	ดอก: กินแบบสด เป็นเมี่ยงคำ หรือชุปแป้งทอดร่วมกับดอกไม้อื่นๆ
41	เพกา (<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Benth. ex Kurz)	ST	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก: แก้เหล้าใช้ทาผิวหนังสตรีอยู่ไฟช่วยคลายร้อน; เมล็ด: ต้ม ทำน้ำจับเลี้ยงต้มน้ำดื่ม แก้ไอ	ฝักอ่อน ยอดอ่อน ดอก: มีรสขม กินเป็นผัก ยำบำรุงธาตุ ช่วยให้ เจริญอาหาร
42	Boraginaceae ชาฮกเกี้ยน (<i>Ehretia microphylla</i> Lam.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
43	Cannabaceae พังแหรใหญ่ (<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้น เนื้อไม้ กิ่ง หรือใบ: บรรเทาปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ปวดฟัน, ผลและดอก: รักษาหูดลมอักเสบ ปอดบวม	-
44	Caricaceae มะละกอ (<i>Carica papaya</i> Linn.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ทางเดินปัสสาวะอักเสบ	ผลสุกกินเป็นผลไม้ได้ ผลดิบนำมาทำสลัดและเมนูส้มตำ หรือแกง ส้มรวมกับผักอื่นได้
45	Casuarinaceae สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuniana</i> Miq.)	ExT	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	Clusiaceae มังคุด (<i>Garcinia mangostana</i> L.)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกแห้งฝนกับน้ำปูนใส ใช้รักษาอาการน้ำกัดเท้า แผลเปื่อย	ผลรับประทานได้
47	Combretaceae หูกวาง (<i>Terminalia catappa</i> L.)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	มีสรรพคุณเป็นยาระบาย เปลือกใช้เป็นยาแก้ตกขาวของสตรี	เมล็ดในทานได้เป็นของทานเล่น
48	Convolvulaceae ผักบุ้ง (<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.)	CrH	-	X	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยาถอนพิษยาทั้งปวง รากใช้รักษาสตรีตกขาว ใบใช้ช้ำทาเมื่อ ถูกแมลงกัดต่อย	ยอดอ่อนรับประทานเป็นผักสด ทั้งต้นเป็นยาระบายอ่อนๆ บำรุง สายตา
49	Costaceae เอื้องหมายนา (<i>Hellenia speciosa</i> (J.Koenig) Govaerts)	H	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและเหง้านำมาแก้ปวดท้อง ถอนพิษแมลง รักษาอาการไอ เป็นยาระบายและเป็นยาถ่าย	ใช้ส่วนหน่ออ่อน และดอกอ่อนเป็นผักสด
50	Cucurbitaceae ตำลึง (<i>Coccinia grandis</i> Voigt)	HC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เถาแก้ไข้ ดับพิษทั้งปวง	ยอดอ่อน ใบอ่อน ลวกจิ้มน้ำพริกและต้มจืด
51	Dilleniaceae ลำต้นใหญ่ (<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้นใช้ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ท้องเสีย	ผลสุกมีรสหวานอมเปรี้ยว รับประทานได้
52	Dipterocarpaceae ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i> Roxb.)	T	-	-	x	x	x	-	x	-	-	x	-	-	ยางจากไม้ตะเคียนเมื่อนำมาบดเป็นผง ใช้เป็นยารักษาช่วย บรรเทาอาการเจ็บปวด	-
53	ยางนา (<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb.)	T	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	เปลือกต้นเป็นยาฟอกเลือด แก้ตับอักเสบ เมล็ดใบแก้ปวดฟัน	-
54	ตะเคียนแก้ว (<i>Hopea sangal</i> Korth.)	T	x	-	-	x	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-
55	Elaeocarpaceae ติ่ง (<i>Elaeocarpus petiolatus</i> (Jack) Wall.)	T	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้น: ต้มน้ำดื่ม แก้ประจำเดือนไม่ปกติ	-
56	Ebenaceae ตำตะโก (<i>Diospyros wallichii</i> King & Gamble)	T	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ผลใช้เบื่อปลา	-
57	สังข์ทำ (<i>Diospyros buxifolia</i> (Blume) Hiern)	T	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกและแก่น: แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ แก้ท้องร่วง แก้บิด แก้ไข้ร้อน ใน	-
58	Euphorbiaceae เม็ก (<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Mull. Arg. var. tanarius.)	ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	สารสกัดด้วยเมทานอลจากใบสด สารต่อต้านอนุมูลอิสระ	-
59	ยางพารา (<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.)	ExT	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์	
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT			
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ									
60	หล่อง่าม (<i>Macaranga triloba</i> (Thunb.) Müll.Arg.)	T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ใช้ตำพอกฝี, น้ำต้มใบ และผล เป็นยาผาตสมาน รับประทาน แก้ปวดท้อง ผล เป็นพืช	-	
61	Fabaceae กระถินเทพา (<i>Acacia mangium</i> Willd)	ExT	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	แคบ้าน (<i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Poir.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกแกท้องร่วง บิดมูกเลือด	ดอกใช้แกง ใบอ่อน ยอด ต้มจิ้มน้ำพริก
63	กระถินยักษ์ (<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.)	ExT	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	แฉะ (<i>Callerya atropurpurea</i> (Wall.) Schot)	T	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อไม้หรือราก: แก้ซาง	ยอดอ่อนกินเป็นผักช่วยเจริญอาหาร บำรุงกำลัง
65	เขลง (<i>Dialium cochinchinense</i> Pierre)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบและแก่น: บำรุงเลือด แก้ท้องร่วง, ผลสุก: รสหวานอมเปรี้ยว เป็นผลไม้	ยอดอ่อน ใบอ่อนรับประทานเป็นผักสดกับ น้ำพริก ลาบ ยำ
66	เถาว์ล้วยเปรียง (<i>Derris scandens</i> (Roxb.) Benth.)	C	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เถาหรือราก: แก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก ช่วยขับปัสสาวะ ขับนิ่ว	-
67	ขี้เหล็ก (<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบอ่อน: บำรุงระบบประสาท ทำให้นอนหลับ; ดอกแก้โรค ประสาท แก้หืด เป็นยาระบาย	ใบอ่อน ยอด ดอก ใช้แกง
68	ชุมเห็ดเทศ (<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.)	ExS	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใช้ดอกสด ต้มน้ำดื่ม แก้ท้องผูก เป็นยาระบาย	-
69	หางนกยูงฝรั่ง (<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.)	ExT	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก: กินขับระดู แก้ปวดบวมต่าง ๆ	เมล็ดอ่อนแกะจากฝักกินได้เลย และนำเมล็ดไปราดน้ำกะทิกิน เป็นของหวานได้
70	จามจุรี (<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.)	ExT	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบดับพิษ แก้ปวดแสบปวดร้อน	-
71	ชะเนียง (<i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลรับประทานเป็นผักได้
72	ประดู่ (<i>Pterocarpus indicus</i> Willd)	T	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	ดอก: ใช้ดอกแห้ง แห่หรือขงน้ำร้อนให้สตรีคลอดบุตรใหม่ ต้มต่าง น้ำแก้ขัดเบา ชัก ลมบ้าหมู	-
73	ไมยราบ (<i>Mimosa pudica</i> L.)	ExS	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ต้นแห้งนำมาต้มน้ำกินช่วยแก้อาการอ่อนเพลียได้	-
74	ไมยราบต้น (<i>Mimosa pigra</i> L.)	ExS	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นนำมาต้มน้ำดื่มเป็นยาบำรุงร่างกายและขับเสมหะ	-
75	ราชพฤกษ์ (<i>Cassia fistula</i> L.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกรักษาโรคกระเพาะอาหาร	-
76	สะตอ (<i>Parkia speciosa</i> Hassk.)	T	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ฤทธิ์กระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวของลำไส้ ช่วยให้อุจจาระอ่อนตัว และ ช่วยกระตุ้นการขับถ่าย	ผลรับประทานเป็นผักได้
77	เหรีียง (<i>Parkia timoriana</i> (DC.) Merr.)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ด: บำรุงร่างกาย เจริญอาหาร ช่วยขับลมในลำไส้	ผลรับประทานเป็นผักได้
78	อัญชัน (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	ExC	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกช่วยป้องกันโรคต่อกระจก บำรุงสายตา	ดอกสดต้มน้ำคั้นเอาน้ำดอกอัญชัน
79	ถั่วลาย (<i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รักษาระดับน้ำตาลในเลือด	เมล็ดถั่วลายแปรรูปเป็นอาหารเสริมผสมกับเมล็ดธัญพืชอื่นๆ
80	มะกล่ำตาไก่ (<i>Adenanthera microsperma</i> Teijsm. & Binn.)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดสีแดงเมื่อยังดิบมีรสเฝื่อน ต้องเผาให้ดำเป็นถ่านใช้เข้ายาแก้ ท้องอืด ท้องเฟ้อ	เป็นไม้เบิกนำและโตเร็ว ใช้ในการปลูกฟื้นฟูเหมืองแร่ได้
81	Gnetaceae เมี่ยง หรือผักเหลียง (<i>Gnetum gnemon</i> L. var. <i>tenerum</i> Markgr)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	มีแคลเซียมสูงช่วยบำรุงสายตา	นำใบอ่อนไปปรุงอาหารได้หลายเมนู
82	Lamiaceae กะเพรา (<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.)	US	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ช่วยให้ร่างกายอบอุ่นและป้องกันอาการหวัดได้	ใบนำมาประกอบอาหารรับประทาน
83	ผ้าเสี้ยน (<i>Vitex canescens</i> Kurz)	T	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	นำเปลือก ทูบประคบรักษากระดูกหัก	เนื้อไม้ ใช้สร้างบ้านและทำฟืน, ผลสุกเป็นอาหารของนกป่า

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
84	Lecythidaceae จิกตง (<i>Barringtonia pauciflora</i> King)	ST/T	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-		
85	Lygodiaceae ลิเกายูง (<i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก: ยาอายุวัฒนะ	-
86	Lythraceae ทับทิม (<i>Punica granatum</i> L.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกผลช่วยรักษาแผลหิด กลากเกลื้อนและช่วยลดการอักเสบ	ผลรับประทานได้
87	ลำพูป่า (<i>Duabanga grandiflora</i> (Roxb. ex DC.) Walp.)	T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้นนำมาต้มกับน้ำกินเป็นยาแก้อาการปวดท้อง	เป็นไม้เบิกนำ ใช้ฟันพูป่าได้หลังท่าเหมืองแร่ได้
88	อินทนิลน้ำ (<i>Lagerstroemia speciosa</i> Pers.)	T	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้รักษาความดันโลหิตสูง เบาหวาน	ใบอ่อนนำมาตากแดดชงเป็นชา
89	Malvaceae ครอบจักรวาล (<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet)	US	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดคั่ว บดเป็นผง รับประทานพร้อมน้ำผึ้งแก้มูกเลือด	-
90	ชบา (<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.)	ExS/ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอก ช่วยดับร้อนในร่างกาย แก้กระหายและช่วยแก้ไข้	-
91	ทุเรียน (<i>Durio zibethinus</i> Merr.)	ExT	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	แก้ไข้ แก้ดีซ่าน ขับพยาธิ และทำให้หนองแห้ง	ผลสุกรับประทานได้ มีรสหวานและกลิ่นแรง
92	พลับพลา (<i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	บ : แก้ไข้ ช่วยสมานแผล, เปลือก : สมานแผลทั้งภายนอกและภายใน	ผลสุกสีดำ เนื้อรสเปรี้ยวอมหวานทานได้
93	นุ่น (<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.)	ExT	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นแก้ไข้ แก้ไอ	-
94	พลาจวาง (<i>Pterospermum lanceifolium</i> Roxb.)	T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	แก่น: บำรุงเลือด	เป็นไม้เบิกนำโตเร็ว ใช้ฟันพูป่าได้หลังท่าเหมืองแร่ได้
95	ปอหุ (<i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Hornem.)	ST	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	มีสรรพคุณเป็นยาสมาน	เปลือกใช้ทำเชือกและกระดาษ บางครั้งเรียกทางการค้าในการ ปลูกสวนป่าว่า พญาศรราช เนื่องจากเนื้อไม้มีลายคล้ายไม้สัก แต่ ไม่ทนทาน
96	ปออีแก้ง (<i>Pterocymbium tinctorium</i> (Blanco) Merr.)	T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก : บำรุงกำลัง ช่วยกระตุ้นเลือด	เป็นไม้เบิกนำโตเร็ว พบตามป่าที่กำลังฟื้นตัว หรือชายป่าดงดิบ แล้ง หรือป่าดงดิบชื้น ใช้ในการฟันพูเหมืองแร่ได้
97	Marantaceae คล้า (<i>Schumannianthus dichotomus</i> (Roxb.) Gagnep.)	H	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เหง้าหรือหัวมีรสเย็นและเบื่อ ใช้กินเป็นยาแก้ไข้ รักษาอาการพิษ ไข้	-
98	Melastomataceae โคลงเคลง (<i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : บำรุงกำลัง บำรุงร่างกาย, ใบ : แก้ท้องร่วง แก้บิด, ใบใช้ ประคบแผลไฟไหม้	-
99	พลอง (<i>Memecylon caeruleum</i> Jack var. <i>floribundum</i> (Blume) Kur	S/T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ เนื้อไม้ หรือราก : รักษาแผลพุพองในช่องปาก	-
100	Meliaceae กระท้อน (<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ใช้ต้มอาบแก้ไข้ ขับเหื้อ	ผลรับประทานได้มีรสเปรี้ยวอมหวาน
101	ลองกอง (<i>Lansium parasiticum</i> (Osbeck) K.C.Sahni & Bennet)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกของลำต้น มีรสฝาด ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับลำไส้, เมล็ด มีรส ขม ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ	เป็นผลไม้ และนำมาทำเป็นแยมลองกอง น้ำลองกอง ลองกองกวน
102	มะฮอกกานีใบใหญ่ (<i>Swietenia macrophylla</i> King.)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	เปลือกต้มเป็นยาสรรพคุณเจริญอาหาร	-
103	สะเดา (<i>Azadirachta indica</i> Juss.)	T	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบอ่อนแก้โรคผิวหนัง พุพอง	ใบอ่อน ยอด ดอก ต้มจิ้มน้ำพริก
104	Moraceae ขนุน (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้กามโรค แก้โรคลมชัก	ผลสุกกินได้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
105	ข่อย (<i>Streblus asper</i> Lour.)	ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากเปลือกใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ ช่วยแก้อาการท้องร่วง	-
106	ข่อยหนาม (<i>Streblus ilicifolius</i> (S.Vidal) Corner)	S	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและเนื้อไม้ตากแห้งแล้วบดเป็นผงเข้ายาแก้กระษัย บำรุงไต ช่วยขับปัสสาวะ	ไม้ดัชนีชี้วัดความเป็นป่าดงดิบแล้งได้ดีชนิดหนึ่ง, ผลสุกเป็น อาหารนกป่า
107	มะหาด (<i>Artocarpus thailandicus</i> C.C.Berg)	T	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-	รากมะหาดสดหรือแห้งนำมาต้มกับน้ำกินเป็นยาแก้พิษร้อนใน	-
108	จำปาตะ (<i>Artocarpus integer</i> (Thunb.) Merr.)	T	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดจำปาตะช่วยขับน้ำนมในสตรีหลังคลอดและช่วยบำรุงร่างกาย	ผลสุกนิยมรับประทานสดเป็นผลไม้ มีรสหวานจัด
109	ไทร, ไทรเดื่อ (<i>Ficus annulata</i> Blume)	T	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	กิ่งและใบเป็นส่วนผสมใช้ทำยาแก้ปวดศีรษะ	-
110	เดือจิง (<i>Ficus rosulata</i> C.C.Berg)	T	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้นมีรสฝาดกินแก้ท้องร่วง รากเป็นยาแก้ไข้	ผลอ่อน มีรสชาติฝาดมัน รับประทานเป็นผักสด
111	ไทรย้อย (<i>Ficus benjamina</i> L.)	T	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากอากาศนำมาต้มกับน้ำกินเป็นยาบำรุงน้ำนมให้สมบูรณ์	-
112	โพธิ์ (<i>Ficus religiosa</i> L.)	T	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดใช้เป็นยาลดไข้ ผลใช้รับประทานเป็นยาระบายอ่อนๆ	-
113	มะเดื่อปล้อง (<i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ประดงเม็ดฝืนคันตามผิวหนัง	-
114	Muntingiaceae ตะขบฝรั่ง (<i>Muntingia calabura</i> L.)	ExST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลสุกยารุงกำลัง ดอกแก้ปวดศีรษะ	ผลสุกรับประทานได้
115	Musaceae กล้วยน้ำว้า (<i>Musa × paradisiaca</i> L.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หัวปลีแก้โรคลิหิตจาง	หัวปลี ผล ไส้กลางลำต้น กินได้
116	กล้วยป่า (<i>Musa acuminata</i> Colla)	H	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	หัวปลี: ยาแก้ท้องเสีย โรคเกี่ยวกับลำไส้	ผลสุก ผลอ่อนและหัวปลีรับประทาน หยวกกล้วยนำมาแกง รับประทาน
117	Myrtaceae ฝรั่ง (<i>Psidium guajava</i> L.)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยอดอ่อนแก้บิด ปวดเบ่ง แก้ท้องร่วง	ผลรับประทานได้
118	ชมพูสาแหรก (<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	ST	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลรับประทานได้
119	หว่า (<i>Syzygium cumini</i> Druce)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดแก้โรคเบาหวาน แก้ือหวาตกโรค	ผลสุกรับประทานได้
120	Myristicaceae เลือดควายใบใหญ่ (<i>Knema furfuracea</i> (Hook.f. & Thomson)	T	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบ: ใช้รักษาสิว หรือแผลอักเสบ	เนื้อไม้ใช้ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
121	Nepenthaceae เขนงนายพราน (<i>Nepenthes mirabilis</i> (Lour.) Druce)	C	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากใช้ฝนกับน้ำในกระเปาะใช้พอกแผลถอนพิษสัตว์	ภาคใต้นำกระเปาะไปทำขนมชื่อว่า "ข้าวเหนียวหม้อแกงลิง"
122	Nyctaginaceae เฟื่องฟ้า (<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.)	ExC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ไข้พืชต่าง ๆ	-
123	Pandanaceae เตยเหาะ (<i>Pandanus unicornutus</i> H.St.John)	S	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากอากาศ: เอน้ำคั้นจากราก 1 แก้วผสมกับสารส้มและดินประ สิวเป็นยาขับนิ่ว	-
124	Passifloraceae กะทกรก (<i>Passiflora foetida</i> L.)	ExC	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นมีสรรพคุณเป็นยาบำรุงหัวใจ	รากสดหรือรากตากแห้งใช้ชงกับน้ำดื่มเป็นชา จะช่วยทำให้สดชื่น
125	Pentaphylacaceae ปลายसान (<i>Eurya cerasifolia</i> (D.Don) Kobuski)	T	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบเคี้ยวบรรเทาอาการไอ แก้ปวดท้อง ท้องเสีย และบิด	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
126	Phyllanthaceae ก้างปลา (<i>Bridelia affinis</i> Craib)	S/ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	ก้างปลาเครือ (<i>Phyllanthus reticulatus</i> Poir.)	S/ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : รักษาเบาหวาน ช่วยลดน้ำตาลในเลือด	-
128	ก้างปลาขาว (<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt)	S	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : ดากแห้ง ใช้เข้ายาแก้ไข้ตัวร้อน แก้อ่อนใน กระหายน้ำ	-
129	มะยม (<i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skeels)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้กลากเกลื้อน	ผลสตรับประทานได้ มีรสเปรี้ยว นำไปทำยา หรือตำมะยมได้
130	Piperaceae ตะค่านเล็ก (<i>Piper ribesioides</i> Wall.)	WC	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เถาแก่: ผ่านดากแห้ง ใช้เข้ายาเบญจกูล (เป็นยาประจำธาตุลม) ช่วยปรับธาตุ บำรุงธาตุ	เถาเป็นเครื่องเทศปรุงอาหารประเภทแกงเผ็ด เพิ่มรสเผ็ดให้กับอาหารและดับกลิ่นคาว
131	ตีป्ली (<i>Piper retrofractum</i> Vahl)	ExC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ฝักแก่ (ระยะสีเขียวเข้ม-อมสีน้ำตาล) ดากแห้ง ช่วยบำรุงธาตุ ช่วยขับลมในลำไส้ แก้อท้องอืด	ฝักแก่อวบน้ำสีเขียวเข้มเมื่อสุกเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้ม มีรสเผ็ด ร้อนคล้ายพริกไทย
132	Poaceae ไผ่ชาง (<i>Dendrocalamus strictus</i> (Roxb.) Nees)	B	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หน่อรับประทานได้
133	หญ้าขจรจบดอกใหญ่ (<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.)	ExG	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	หญ้าคา (<i>Imperata cylindrica</i> Beauv.)	G	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากขับปัสสาวะ	-
135	หญ้าชันกาด (<i>Panicum repens</i> L.)	G	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ปัสสาวะพิการ	-
136	หญ้าดอกแดง (<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka)	G	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	หญ้าดอกอ้อ (<i>Arundo donax</i> L.)	G	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	ตองกง (<i>Thysanolaena latifolia</i> (Roxb. ex Hornem.) Honda)	G	x	x	x	x		-		-	-	-	-	-	ทั้งต้นใช้แก้ความดันโลหิตต่ำ และสภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง	-
139	ไผ่ตง (<i>Dendrocalamus asper</i> (Schultes f.) Backer ex Heyne)	B	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หน่อรับประทานได้
140	หญ้าปากคอก (<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.)	G	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	หญ้าปากควาย (<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.)	G	-	x	x	x	-	-	-						ดับพิษร้อนในร่างกาย ทั้งต้นเป็นยาขับปัสสาวะ	-
142	หญ้าแพรก (<i>Cynodon dactylon</i> Pers.)	ExG	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	Polygonaceae พวงชมพู (<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.)	ExC	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและเถาใช้เป็นยาแก้ลมประสาท ช่วยทำให้อนหลับ	ยอดอ่อนและช่อดอกที่ยังไม่บานนำมาลวกให้สุกเป็นผักจิ้มหรือชุบแป้งทอดกินได้
144	Polypodiaceae ชายผ้าสีดา (<i>Platyserium coronarium</i> (J.Koenig ex O.F.Müll.) Desv.)	EF	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	ใบห่อข้าวสีดา ใบแห้งกล้วยดิบ และใบเปิ้ล้าใหญ่ ดมกับน้ำใช้ดื่มและอาบ แก้ไข้ตัวร้อนสูง และอาการบวม	-
145	กระแตไต่ไม้ (<i>Drynaria quercifolia</i> (L.) J.Sm.)	EF	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	หัวหรือเหง้า: บำรุงตับ ปอด หัวใจ; ขับปัสสาวะ แก้ไตพิการ ลดความดันโลหิตสูง	-
146	Portulacaceae ผักเบี้ยใหญ่ (<i>Portulaca oleracea</i> L.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยาขับปัสสาวะ รักษาโรคไขข้อ แก้ปวด ลดไข้ หรือใช้ภายนอก รักษาแผลพุพอง หรือผิวหนังอักเสบ	ใช้เป็นผักสด/ ผักสลัดได้ หรือนำมาต้ม/ ลวกกินกับน้ำพริก

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
147	Pteridaceae กุศหมาก (<i>Pteris vittata</i> L.)	TerF	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้ง 5: แก่เหนียวเมื่อยลำ เป็นยาชูกำลัง บำรุงกำลัง	-
148	Rhamnaceae พุทรา (<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้อาการจุกเสียดแน่น แก้ท้องร่วง	ผลสุกรับประทานได้
149	Rubiaceae กระทุ่ม หรือตะกู (<i>Anthocephalus chinensis</i> (Lam.) A. Rich ex	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้ท้องร่วง ปวดมวนในท้อง	-
150	เข็มทอง (<i>Ixora javanica</i> (Blume) DC.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากใช้เป็นยาแก้เสมหะและกำเอา บรรเทาอาการบวม	-
151	ก้านเหลือง (<i>Nauclea orientalis</i> (L.) L.)	T	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ราก : รากก้านเหลือง เปลือกกระทุ่ม รากต่อไส้ รากข้อแมว ราก กะเจียน ต้มรวมกันมีสรรพคุณบำรุงเลือด แก้ปวดเมื่อย	เป็นไม้เบิกนำโตเร็ว ใช้ในการฟื้นฟูเหมืองแร่ในพื้นที่ได้
152	หย้าตดหมา (<i>Paederia linearis</i> Hook.f. var. <i>pilosa</i> (Craib) Puff)	C	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เถา หรือหัว : แก้โรคซาง แก้อาตุพิการ แก้ท้องเสีย ช่วยขับลม แก้ท้องอืด-เฟ้อ	ใช้น้ำคั้นจากใบ หรือหัวผสมตำผสมกับแป้งข้าวเกรียบว่าว เมื่อบี้ง ทำให้พองฟู
153	คัตเค้าดง หรือพญาท้าวเอว (<i>Oxyceros bispinosus</i> (Griff.) Tirveng.)	ScanS	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นและกิ่ง: ใช้เป็นยาเดี่ยว (ต้ม) หรือเข้ายาบำรุงกำลัง แก้ปวด เมื่อย เจริญอาหาร	-
154	กาแฟ (<i>Coffea canephora</i> Pierre ex A. Froehner.)	ExS	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	กาแฟมีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด จึงช่วยระงับอาการปวดได้ เช่นเดียวกับยาแก้ปวด	เมล็ดนำมาคั่วเพื่อชงรับประทาน
155	Rutaceae แก้ว (<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack)	S/ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก ก้าน และใบสดสามารถนำมาใช้เป็นยาขาระงับอาการปวดได้	-
156	มะกรูด (<i>Citrus hystrix</i> DC.)	ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลแก้เสมหะในลำคอ	ใบอ่อนใส่แกงเผ็ด
157	มะนาว (<i>Citrus × aurantifolia</i> (Christm.) Swingle)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	น้ำในลูกรสเปรี้ยว คั้นเอาน้ำดื่มเป็นยาแก้ร้อนใน เจริญอาหาร ผสมเกลือ จิบแก้ไอ	น้ำในผลใส่แกง/ ต้มยาและเครื่องยา
158	Sapindaceae เงาะ (<i>Nephelium lappaceum</i> L.)	T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อเงาะมีน้ำตาลสูง มีแร่ธาตุและวิตามินซี ใบเป็นยาพอก ผล แก่ บด แก้ท้องอืดเฟ้อ แก้ไข้ บำรุงกำลังและบำรุงร่างกาย	ใช้เป็นอาหาร ผลสุก รับประทานเป็นผลไม้ ทำผลไม้กระป๋อง ทำ แยม ทำน้ำผลไม้
159	มะหวด (<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	S/ST	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลสุก : รสหวาน หรือฝาดเล็กน้อยทานเป็นผลไม้ ช่วยแก้ไข้ มาลาเรีย ใช้ป่า	ผลสุกรสหวาน เป็นยาสมาน ใบอ่อนเป็นผักสด
160	Solanaceae พริกขี้หนู (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	ExUS	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลแก้ลมจุกเสียด ท้องอืดเฟ้อ	ผลใช้ทำอาหาร
161	มะเขือพวง (<i>Solanum torvum</i> Sw.)	ExS	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลูกขับปัสสาวะ แก้ไอ	ผลใส่แกง ต้มจิ้มน้ำพริก
162	Typhaceae ธูปฤๅษี (<i>Typha angustifolia</i> L.)	ExAqH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยอดอ่อนใช้รับประทานได้ทั้งสดและทำให้สุก
163	Urticaceae ขมิ้น (<i>Poikilospermum suaveolens</i> (Blume) Merr.)	C	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ : คั้นน้ำดื่มรักษาไข้ หรือโรคไต, ใบและรากอากาศ : ตำแล้วใช้ พอกศีรษะรักษาไข้ หรืออาการคัน, รากอากาศ : ใช้สูบรักษา ริดสีดวงจมูก, น้ำที่เกิดจากการตัดลำต้น : ใช้ดื่มได้ หรือหยอดตา รักษาผื่นคันตา	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อวงศ์, ชื่อไทย, ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะวิสัย ของพรรณ ไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2023)					พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
			พื้นที่ โครงการ	พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร			พรฎ. กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 และพรบ.ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562		พรฎ. กำหนดของ ป่าหวงห้าม พ.ศ.2530	Cr	En	Vu	Nt	RT		
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ป่า ไม้	ประเภท ก ไม้หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้หวงห้าม พิเศษ								
164	Vitaceae กะดังใบ (<i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ไอ	-
165	ส้มกุ้ง (<i>Ampelocissus martinii</i> Planch.)	WC	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เถาแก่: ใช้เข้ายา แก้ก้องเดิน ท้องเสีย บิด มูกเลือด	ยอดอ่อน: มีรสเปรี้ยว ทานเป็นผักสด ช่วยขับเสมหะ
166	Xanthorrhoeaceae ว่านหางจระเข้ (<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ป้องกันโรคเบาหวาน ช่วยดับพิษร้อนบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อนจากแผล	เนื้ออุ่นรับประทานได้
167	Zingiberaceae ปุดใหญ่ (<i>Etlingera coccinea</i> (Blume) S.Sakai & Nagam.)	H	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากใช้ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ปวดท้อง แก้โรคกระเพาะอาหาร อาหารไม่ย่อย อาหารเป็นพิษ	-
รวม			69	82	121	82	28	0	7	0	1	4	0	0	141	81

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้

Aq : Aquatic พืชที่อาศัยอยู่ในน้ำ

B : Bamboo ไม้ไผ่

C : Climber ไม้เถา หมายถึง พืชที่ต้องอาศัยสิ่งอื่นเป็นหลักในการเลื้อยพันเสมอ เพราะไม่อาจทรงตัวอยู่ได้เพียงลำพัง

WC : Woody Climber ไม้เถาเนื้อแข็ง

CrH : Creeping Herb ไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคลานไปตามดิน หิน หรือต้นไม้

Ex : Exotic พืชที่นำมาจากต่างประเทศ

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก หมายถึงพืชที่ไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นไม่แข็งแรง ส่วนมากมีอายุสั้น

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาล้มลุก

P : Palm หมาก หรือปาล์ม

S : Shrub ไม้พุ่ม หมายถึงพืชที่ให้เนื้อไม้ และแตกกิ่งก้านสาขาในระดับใกล้กันกับผิวดินทำให้ดูเป็นกอ หรือเป็นพุ่ม

ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก

S/ST : Shrub/ Shrubby Tree ไม้พุ่ม กิ่งไม้ต้นขนาดเล็ก

US : Under Shrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

T : Tree ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงขลุ่ดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง

F : Fern หมายถึง เฟิร์น

TerF : Terrestrial Fern หมายถึง เฟินที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน

EF: Epiphytic Fern หมายถึง เฟินที่เกาะอาศัยอยู่บนต้นไม้

CF: Climbing Fern หมายถึง เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

EF/LF : Epiphytic Fern/Lythophytic Fern หมายถึง เฟินที่เกาะอาศัยอยู่บนต้นไม้หรือขึ้นบนหิน

EO : Epiphytic Orchid หมายถึง กล้วยไม้ที่เกาะอาศัยอยู่บนต้นไม้

ScanS : Scandent Shrub หมายถึง ไม้พุ่มที่เลื้อยทอดลำต้นเกาะเกี่ยวขึ้นไป

สถานภาพการอนุรักษ์ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และบัญชีแดงขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (2017, 2023)

CR (Critically Endangered Species) หมายถึง พรรณพืชชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

En (Endangered Species) หมายถึง พรรณพืชชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

Vu (Vulnerable Species) หมายถึง พรรณพืชชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

Nt (Near Threatened Species) หมายถึง พรรณพืชชนิดที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม

RT (Rare in Thailand) หมายถึง พรรณพืชชนิดที่หายากในประเทศไทย

ภาคผนวก ค-3
รายชื่อสัตว์ป่า

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
1	Mammalia-สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม Chiroptera อันดับค้างคาว Megadermatidae (False Vampire Bats) วงศ์ค้างคาวแวมไพร์แปลง ค้างคาวแวมไพร์แปลงเล็ก (Megaderma spasma) Lesser False Vampire Bat	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
2	Emballonuridae (Tomb Bats) วงศ์ค้างคาวทางโผล่ ค้างคาวปีกถุงเคราดำ (Taphozous melanopogon) Black-bearded Tomb Bat	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
3	Pteropodidae (Old World Fruit Bats) วงศ์ค้างคาวกินผลไม้ ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (Cynopterus brachyotis) Lesser Short-nosed Fruit Bat	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x		-	-	x	-	-	-	-	
4	ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (Pteropus vampyrus) Large Flying Fox	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x (IUCN)	x (ONEP)	-	
5	Hipposideridae (Old World Leaf-nosed Bats) วงศ์ค้างคาวหน้ายักษ์ ค้างคาวหน้ายักษ์ทศกัณฐ์ (Hipposideros armiger) Great Roundleaf Bat	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
6	Dermoptera อันดับบ่าง Cynocephalidae (Flying lemurs) วงศ์บ่าง บ่าง (Galeopterus variegatus) Sunda Flying Lemur	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x (ONEP)	
7	Carnivora อันดับสัตว์กินเนื้อ Viverridae (Civets) วงศ์ชะมดและอีเห็น อีเห็นข้างลาย (Paradoxurus hermaphroditus) Common Palm Civet	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
8	Mustelidae (Mustelids) วงศ์เพียงพอน หูหรีงและนาก หูหรีง (Arctonyx collaris) Greater Hog Badger	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x (IUCN)	-	
9	Primates อันดับไพรเมต Lorisidae (Lorises and Pottos) วงศ์ลิงลม ลิงลมใต้, นางอาย (Nycticebus coucang) Sunda Slow Loris	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x (IUCN)	x (ONEP)	-	
10	Rodentia อันดับสัตว์ฟันแทะ Sciuridae (Squirrels) วงศ์กระรอก กระรอกปลายหางดำ (Callosciurus caniceps) Grey-bellied Squirrel	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
11	กระเล็นขนปลายหูสั้น (Tamiops maclellandii) Himalayan Striped Squirrel	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
12	กระจ๊อน (Menetes berdmorei) Indochinese Ground Squirrel	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
13	Muridae (Old World Mice and Rats) วงศ์หนู หนูจิ้ง (Rattus exulans) Polynesian Rat	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
14	หนูท้องขาว (Rattus tanezumii) Oriental House Rat	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
15	Scandentia อันดับกระแต Tupaiaidae (Treeshrew) วงศ์กระแต กระแตใต้ (Tupaia glis) Common Treeshrew	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	12	3	2	2	3	2	4	2	1	1	3	2	6	5	0	7	8	0	2	3	1	
	ร้อยละ	80.00	20.00	13.33	13.33	20.00	13.33	26.67	13.33	6.67	6.67	20.00	13.33	40.00	33.33	0.00	46.67	53.33	0.00	13.33	20.00	6.67	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																							
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
1	Aves-นก																						
	Ardeiformes อันดับนกช้อนหอยและนกยาง																						
	Ardeidae (Herons, Egrets, and Bitterns) วงศ์นกยาง																						
	นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>) Eastern Cattle Egret	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
2	นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>) Chinese Pond Heron ^{WV}	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
3	Galliformes อันดับไก่																						
	Phasianidae (Pheasants, Grouse, and Allies) วงศ์ไก่ฟ้าและนกกระทา																						
	ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>) Red Junglefowl	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	
4	Strigiformes อันดับนกเค้า																						
	Tytonidae (Barn-Owls) วงศ์นกแสก																						
	นกแสก (<i>Tyto javanica</i>) Eastern Barn Owl	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
5	นกแสกแดง (<i>Phodilus badius</i>) Oriental Bay Owl	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
6	Strigidae (Owls) วงศ์นกเค้า																						
	นกฮูก, นกเค้ากู่ (<i>Otus lettia</i>) Collared Scops Owl	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
	นกเค้าโมง, นกเค้าแมว (<i>Glaucidium cuculoides</i>) Asian Barred Owlet	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
8	นกทืดทือพันธุ์มลายู (<i>Ketupa ketupu</i>) Buffy Fish Owl	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
9	Accipitriformes อันดับเหยี่ยวและนกอินทรี																						
	Accipitridae (Hawks, Kites, Eagles, Vultures) วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี																						
	เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>) Oriental Honey-buzzard ^{WV}	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	
10	เหยี่ยวรุ้ง (<i>Spilornis cheela</i>) Crested Serpent Eagle ^{RWV}	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
11	Gruiformes อันดับนกอัญชันและนกกระเรียน																						
	Rallidae (Rails) วงศ์นกอัญชัน																						
	นกกวัก (<i>Amauornis phoenicurus</i>) White-breasted Waterhen ^{RWV}	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
12	Charadriiformes อันดับนกตีนเทียน นกกระทา นกหัวโตและนกนางนวล																						
	Charadriidae (Plovers) วงศ์นกกระทาและนกหัวโต																						
	นกกระทาแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>) Red-wattled Lapwing	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
13	Columbiformes อันดับนกพิราบและนกเขา																						
	Columbidae (Pigeons and Doves) วงศ์นกเขาและนก حمام																						
	นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) Feral Pigeon	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	
14	นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>) Eastern Spotted Dove	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
15	นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) Zebra Dove	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
16	Cuculliformes อันดับนกคัคคู																						
	Cuculidae (Cuckoos) วงศ์นกคัคคู																						
	นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>) Asian Koel	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
17	นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) Greater Coucal	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
18	นกคัคคูลาย (<i>Cacomantis sonneratii</i>) Banded Bay Cuckoo	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																							
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
19	Caprimulgiformes อันดับนกแอ่นและนกตบยุง																						
	Caprimulgidae (Nightjars and Allies) วงศ์นกตบยุง																						
	นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>) Large-tailed Nightjar	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-
20	Apodidae (Swifts) วงศ์นกแอ่น																						
	นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>) Pale-rumped Swiftlet	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
21	นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>) Asian Palm Swift	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
22	นกแอ่นบ้าน (<i>Apus nipalensis</i>) House Swift	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
23	Coraciiformes อันดับนกตะขาบ นกกระเต็นและนกจาบคา																						
	Aicedinidae (Kingfishers) วงศ์นกกระเต็น																						
	นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>) White-throated Kingfisher	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
24	Meropidae (Bee-eaters) วงศ์นกจาบคา																						
	นกจาบคาคอสีฟ้า (<i>Merops viridis</i>) Blue-throated Bee-eater	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
	นกจาบคาหัวสีส้ม (<i>Merops leschenaulti</i>) Chestnut-headed Bee-eater ^{RWV}	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
26	Psittaciformes อันดับนกแก้ว																						
	Psittacidae (Parrots) วงศ์นกแก้ว																						
	นกหกเล็กปากแดง (<i>Loriculus vernalis</i>) Vernal Hanging Parrot	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
27	Piciformes อันดับนกหัวขวานและนกโพระดก																						
	Megalaimidae (Asian Barbets) วงศ์นกโพระดกเอเชีย																						
	นกโพระดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>) Lineated Barbet	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
28	นกโพระดกคางแดง (<i>Psilopogon mystacophanos</i>) Red-throated Barbet	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x (IUCN, ONEP)	
29	นกโพระดกหน้าผากดำ (<i>Psilopogon duvaucelii</i>) Blue-eared Barbet	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
30	นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) Coppersmith Barbet	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
31	Passeriformes อันดับนกเกาะคอน																						
	Pycnonotidae (Bulbuls) วงศ์นกปรอด																						
	นกปรอดหน้าขาว (<i>Pycnonotus goiavier</i>) Yellow-vented Bulbul	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
32	นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>) Streak-eared Bulbul	x	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
33	นกปรอดคอลาย (<i>Pycnonotus finlaysoni</i>) Stripe-throated Bulbul	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
34	นกปรอดทอง (<i>Brachypodius atriceps</i>) Black-headed Bulbul	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
35	Dicruridae (Drongos) วงศ์นกแสกแขว																						
	นกแสกแขวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) Greater Racket-tailed Drongo	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
	นกแสกแขวสีเทา (<i>Dicrurus leucophaeus</i>) Ashy Drongo ^{WV}	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
37	Hirundinidae (Swallows) วงศ์นกนางแอ่น																						
	นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) Barn Swallow ^{WV}	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
	นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>) Pacific Swallow	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
39	นกนางแอ่นท้องแดง (<i>Cecropis badia</i>) Rufous-bellied Swallow	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																							
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
40	Laniidae (Shrikes) วงศ์นกอีเสือ นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>) Brown Shrike ^{WV}	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
41	Corvidae (Crows, Jays, Magpies) วงศ์กา อีกาปากหนา (<i>Corvus macrorhynchos</i>) Large-billed Crow	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
42	Cisticolidae (Tailorbirds, Prinias) วงศ์นกยอตัวหางแพนและนกกระจิบ นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) Common Tailorbird	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
43	นกกระจิบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) Dark-necked Tailorbird	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
44	Family Timaliidae (Tree-Babblers, Scimitar-Babblers, and Allies) วงศ์นกกินแมลงและนกกระจ่าง นกกินแมลงอกเหลือง (<i>Mixornis gularis</i>) Pin-striped Tit Babbler	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
45	Family Pellorneidae (Ground Babblers and Allies) วงศ์นกจาบดิน นกจาบดินอกลาย (<i>Pellorneum ruficeps</i>) Puff-throated Babbler	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
46	Family Acanthizidae (Thornbills and Allies) วงศ์นกกระจ้อยป่าโกงกาง นกกระจ้อยป่าโกงกาง (<i>Gerygone sulphurea</i>) Golden-bellied Gerygone	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
47	Muscicapidae (Robins, Flycatchers) วงศ์นกเขนและนกจับแมลง นกกาเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>) Oriental Magpie Robin	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
48	นกเอี้ยงถ้ำ (<i>Myophonus caeruleus</i>) Blue Whistling-Thrush	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
49	Sturnidae (Starlings, Mynas) วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) Common Myna	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
50	Nectariniidae (Sunbirds, Spiderhunters) วงศ์นกกินปลีและนกปลีกล้วย นกกินปลีคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>) Brown-throated Sunbird	x	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
51	นกกินปลีคอแดง (<i>Aethopyga siparaja</i>) Crimson Sunbird	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
52	นกปลีกล้วยเล็ก (<i>Arachnothera longirostra</i>) Little Spiderhunter	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
53	Dicaeidae (Flowerpeckers) วงศ์นกกาฝาก นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) Scarlet-backed Flowerpecker	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
54	นกกาฝากท้องสีส้ม (<i>Dicaeum trigonostigma</i>) Orange-bellied Flowerpecker	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
55	Aegithinidae (loras) วงศ์นกขมิ้นน้อย นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>) Common lora	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
56	Estrildidae (Finchs) วงศ์นกกระตีด นกกระตีดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>) Scaly-breasted Munia	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
57	Passeridae (Sparrows) วงศ์นกกระจอก นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>) Eurasian Tree Sparrow	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	57	0	7	23	16	22	15	5	14	9	8	8	12	19	0	53	4	0	0	0	1	
	ร้อยละ	100.00	0.00	12.28	40.35	28.07	38.60	26.32	8.77	24.56	15.79	14.04	14.04	21.05	33.33	0.00	92.98	7.02	0.00	0.00	0.00	1.75	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																							
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
1	Reptilia-สัตว์เลื้อยคลาน																						
	Squamata (Snakes and Lizards) อันดับกิ้งก่าและงู																						
	Gekkonidae (Geckos) วงศ์ตุ๊กแกและจิ้งจก																						
	จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>) Common House Gecko	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-
2	จิ้งจกบ้านหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>) Flat-tailed House Gecko	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
3	ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>) Tokay Gecko	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
4	Agamidae (Agamid Lizards) วงศ์กิ้งก่า																						
	กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>) Red-headed Lizard	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
	กิ้งก่าแก้ว (<i>Calotes emma</i>) Emma Gray's Forest Lizard	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
	กิ้งก่าบินปีกลาย (<i>Draco taeniopterus</i>) Barred Flying Dragon	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
7	Scincidae (Skinks) วงศ์จิ้งเหลน																						
	จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>) Common Sun Skink	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
	จิ้งเหลนหลากลาย (<i>Eutropis macularia</i>) Bronze Mabuya	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
9	Varanidae (Monitors) วงศ์ตะกวด																						
	ตะกวด (<i>Varanus nebulosus</i>) Clouded Monitoring	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
10	เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>) Water Monitor	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
11	Pythonidae (Pythons) วงศ์งูเหลือม																						
	งูเหลือม (<i>Malayopython reticulatus</i>) Reticulated Python	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	
12	Colubridae (Colubrid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหลัง																						
	งูทางมะพร้าวลายขีด (<i>Coelognathus radiatus</i>) Copperhead Rat Snake	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
	งูลายสาบคอแดง (<i>Rhabdophis siamensis</i>) Siamese Red-necked Keelback	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
	งูสิงบ้าน (<i>Ptyas korros</i>) Indochinese Rat Snake	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	
15	Elapidae (Elapid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหน้า																						
	งูจงอาง (<i>Ophiophagus hannah</i>) King Cobra	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x (IUCN)	-	
16	งูเห่าหม้อ (<i>Naja kaouthia</i>) Monocled Cobra	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
17	Viperidae (Vipers) วงศ์งูเขียวพิษพิษได้																						
	งูกะปะ (<i>Calloselasma rhodostoma</i>) Malayan Pit Viper	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
18	งูหางแถมใต้ (<i>Trimeresurus venustus</i>) Beautiful Pit Viper	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	13	5	2	2	2	4	4	6	4	3	3	5	6	7	0	9	9	0	0	1	0	
	ร้อยละ	72.22	27.78	11.11	11.11	11.11	22.22	22.22	33.33	22.22	16.67	16.67	27.78	33.33	38.89	0.00	50.00	50.00	0.00	0.00	5.56	0.00	
1	Amphibia-สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก																						
	Anura (Frogs and Toads) อันดับกบและคางคก																						
	Bufonidae (True Toads) วงศ์คางคก																						
	คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>) Black-spined Toad	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																							
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/เหมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
2	Ranidae (Typical Frogs) วงศ์กบ เขียดจิก, กบบัว (Hylarana erythraea) Green Paddy Frog	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
3	กบอ่องใต้ (Sylvirana malayana) Malaya Stream Frog	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
4	Dicroglossidae (Fork-tongued Frogs) วงศ์กบนา กบหนอง (Fejervarya limnocharis) Paddy Field Frog	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
5	Rhacophoridae (Shrub Frogs) วงศ์ปาด ปาดจิ้วพม่า (Rohanixalus vittatus) Two-striped bubble-nest Treefrog	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
6	ปาดใต้ (Polypedates leucomystax) Common Southeast Asian Tree Frog	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	
7	Microhylidae (Microhylid Frogs, Froglets) วงศ์อึ่ง อึ่งอ่างบ้าน (Kaloula pulchra) Asian Painted Frog	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
8	อึ่งข้างดำ (Microhyla heymonsi) Dark-sided Chorus Frog	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
9	อึ่งแม่หนาว (Microhyla berdmorei) Large Pygmy Frog	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
10	อึ่งลายเลอะ (Microhyla butleri) Tubercled Pygmy Frog	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	10	0	3	2	2	6	1	1	4	1	2	4	2	3	0	0	10	0	0	0	0	
	ร้อยละ	100.00	0.00	30.00	20.00	20.00	60.00	10.00	10.00	40.00	10.00	20.00	40.00	20.00	30.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	รวมทั้งสิ้น (ชนิด)	92	8	14	29	23	34	24	14	23	14	16	19	26	34	0	69	31	0	2	4	2	
	ร้อยละ	92.00	8.00	14.00	29.00	23.00	34.00	24.00	14.00	23.00	14.00	16.00	19.00	26.00	34.00	0.00	69.00	31.00	0.00	2.00	4.00	2.00	

หมายเหตุ : ข้อมูลการพบเห็นสัตว์ป่า

Di (Direct method) : ข้อมูลจากการพบเห็นสัตว์ป่าโดยตรง

In (Inquiring method) : ข้อมูลจากการสอบถาม

ปริมาณความชุกชุมของสัตว์ป่า

Vc (Very Common) : ชุกชุมมาก

Co (Common) : ชุกชุมปานกลาง

Uc (Un common) : ชุกชุมน้อย

สถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

Re (Reserved species) สัตว์ป่าสงวน : สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

Pr (Protected species) สัตว์ป่าคุ้มครอง : สัตว์ป่าที่หายาก และถูกกำหนดโดยกฎกระทรวง (พ.ศ. 2546)

ตาม พรบ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

สถานภาพการถูกคุกคาม ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 และ (IUCN, 2023) ที่ไม่ระบุ คือ R (Resident) นกประจำถิ่น

Cr (Critically Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

En (Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

Vu (Vulnerable Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

Nt (Near Threatened Species) หมายถึงสัตว์ป่ามีสถานภาพใกล้ถูกคุกคามในอนาคตอันใกล้

การกระจายพันธุ์ของนกตามฤดูกาล

Wv (Winter visitor) นกอพยพนอกฤดูผสมพันธุ์

Pm (Passage migrant) นกอพยพบินผ่าน

Bv (Bredding visitor) นกอพยพเพื่อสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย

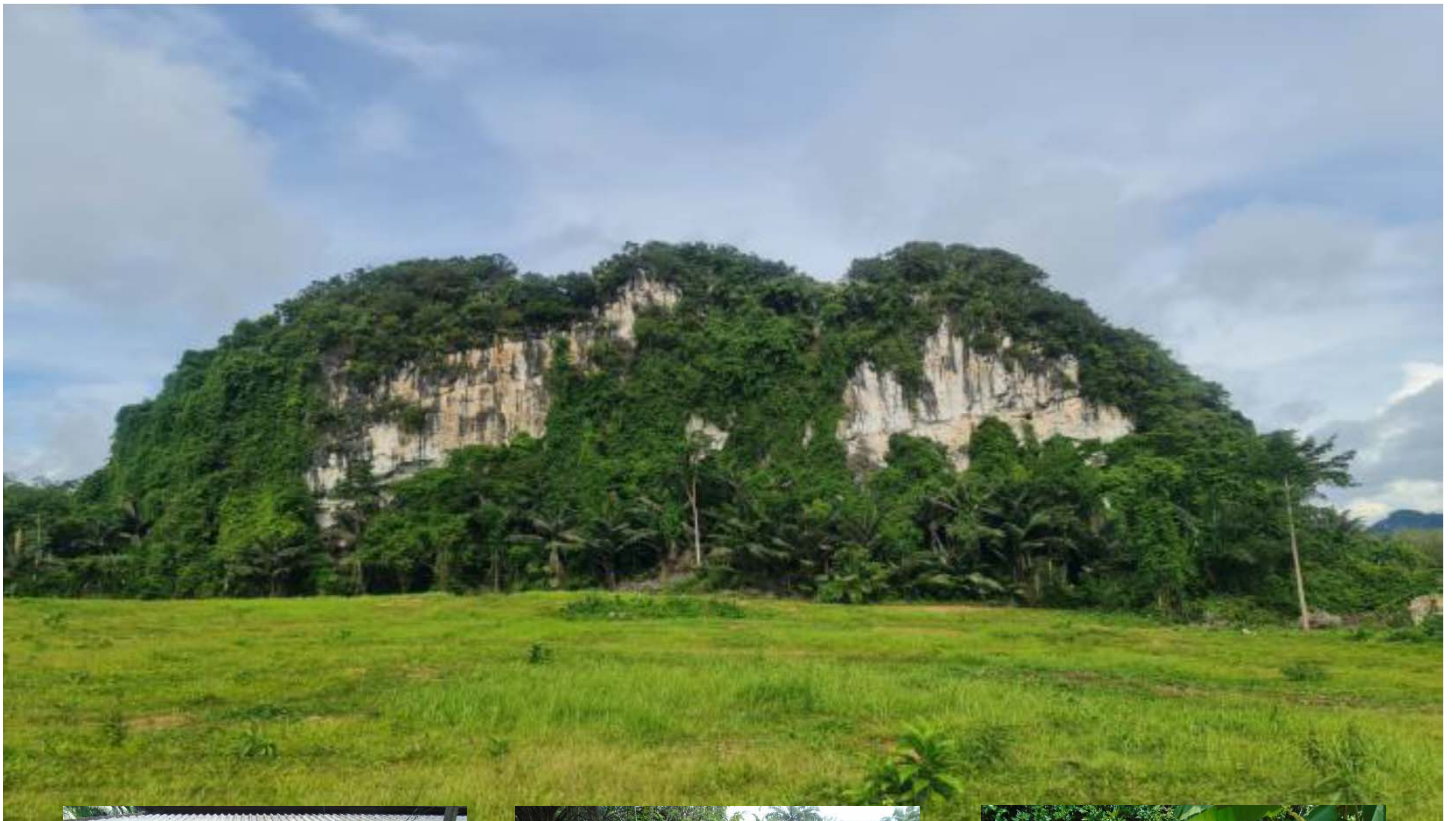
ภาคผนวก ง
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

ภาคผนวก ง-1
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์
ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

บริษัท ภูทองอันดา จำกัด
เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ : 0-2138-3658-59 โทรสาร : 0-2138-3659

E-mail : gec_2547@yahoo.com, abenengineering@gmail.com

มกราคม 2566

1. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (รูปที่ 1) ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2565 บังคับใช้เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2565 ประกอบด้วย ข้อมูลจากรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้มีแนวทางการศึกษาสอดคล้องตามประกาศการจัดทำรายงานฯ ฉบับปี 2565 ที่กำหนดไว้ โดยมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะปัจจัยที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการ ทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม โดยทำการศึกษา ในรัศมี 3 กม. และพื้นที่ที่สัมพันธ์กับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

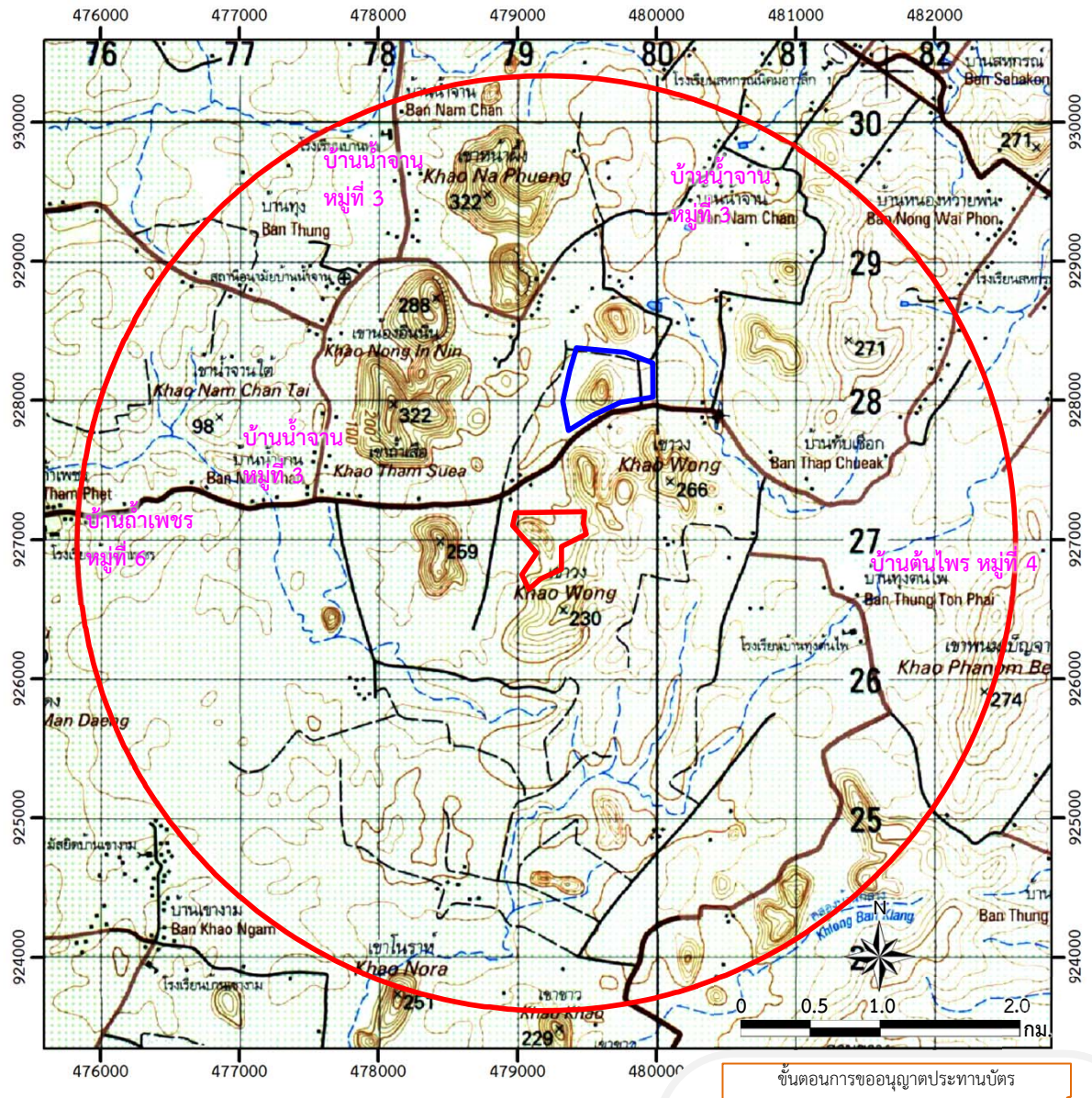
การขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่ประเภทโครงการเหมืองแร่ที่มีการใช้วัตถุระเบิด จำเป็นต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ




- 2.1 เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในทางตรงและทางอ้อม
- 2.3 เพื่อประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
- 2.4 เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 ตั้งอยู่ที่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ มีเนื้อที่ 58-0-08 ไร่ เป็นพื้นที่ประกอบด้วยพื้นที่ป่าถูกจำแนกเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 และพื้นที่เอกสารสิทธิโฉนดที่ดิน ของบริษัท มนต์ประเสริฐ จำกัด ได้ยินยอมให้ขอทับจำนวน 6 แปลง รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด 97 -2 -34 ไร่



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
(คำขอประทานบัตร 1/2564 ของ
บริษัท ภูทองอันดา จำกัด)
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
-  รัศมี 3 กม.

ขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตร



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2543) ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2565)

รูปที่ 1 แสดงพื้นที่โครงการ ขอบเขตการศึกษา และขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตร

4. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

4.1 ประเด็นหลักด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการรวบรวม ได้แก่

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ	ทรัพยากรชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<ul style="list-style-type: none"> - สภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยา - ดิน - อุตุณิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ - เสียงและแรงสั่นสะเทือน - อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - คุณภาพน้ำผิวดิน - อุทกธรณีและคุณภาพน้ำใต้ดิน - ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว 	<ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรป่าไม้ - ทรัพยากรสัตว์ป่า - นิเวศวิทยาทางน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ที่ดิน - การเกษตรdii, - อุตสาหกรรม - การคมนาคม - สาธารณูปโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - การสาธารณสุข - การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ - ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและศาสนสถาน

4.2 การเก็บและสำรวจข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลการเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะต้องดำเนินการสำรวจ และเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีพารามิเตอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบจากการทำเหมือง ทั้งนี้ตามการศึกษานี้กำหนดให้เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันไปเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดก่อนมีการทำเหมืองและในช่วงการทำเหมืองที่ผ่านมา รวมทั้งนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ และเพื่อให้มีความถี่ของข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดดังนี้

1) การตรวจวัดระดับเสียง

จะตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และตรวจวัดระดับเสียง (Leq 24 hr และ Lmax)

■ เทคนิคการตรวจวัดระดับเสียง

- ตรวจวัดเสียงกระทำโดยใช้เครื่องวัดเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter Type II ซึ่งสามารถตอบสนองต่อเสียงในช่วงความถี่ 20-12,500 Hz และมีพิสัยของการตรวจวัดได้ระหว่าง 28-138 dB
- ในการตรวจวัดแต่ละแห่งจะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง
- การติดตั้ง Microphone ให้อยู่ในระดับ 1.2-1.5 เมตรเหนือจากพื้นดิน และจุดตรวจวัดอยู่ห่างอาคารหรือกำแพงไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร
- เสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดระดับเสียง จะผ่านวงจรมอดูเลชันและผ่านตัวกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับกรณีการใช้งานโดยจะมีสเกลถ่วงน้ำหนักที่ A การตรวจวัดในภาคสนามทุกครั้งจะทำการปรับความเที่ยงตรงที่ค่าระดับเสียงมาตรฐาน 94 db 1,000 Hz ที่สเกลถ่วงน้ำหนัก C เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ก่อนการตรวจวัด โดยขณะทำการตรวจวัดจะปรับไปที่สเกล A ซึ่งเป็นระดับความถี่ในช่วงที่คนปกติได้ยินได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz

- การตรวจวัดระดับเสียงนี้ สามารถอ่าน คำนวณ และรายงานผลได้ในลักษณะของ
 - L_{eq} ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวัน ตลอด 24 ชั่วโมง
 - L_{eq} และ L_{dn} ในช่วงเวลาแต่ละวัน
 - L_{10} และ L_{90} ในช่วงเวลาแต่ละวัน
- สถานีตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 2



ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

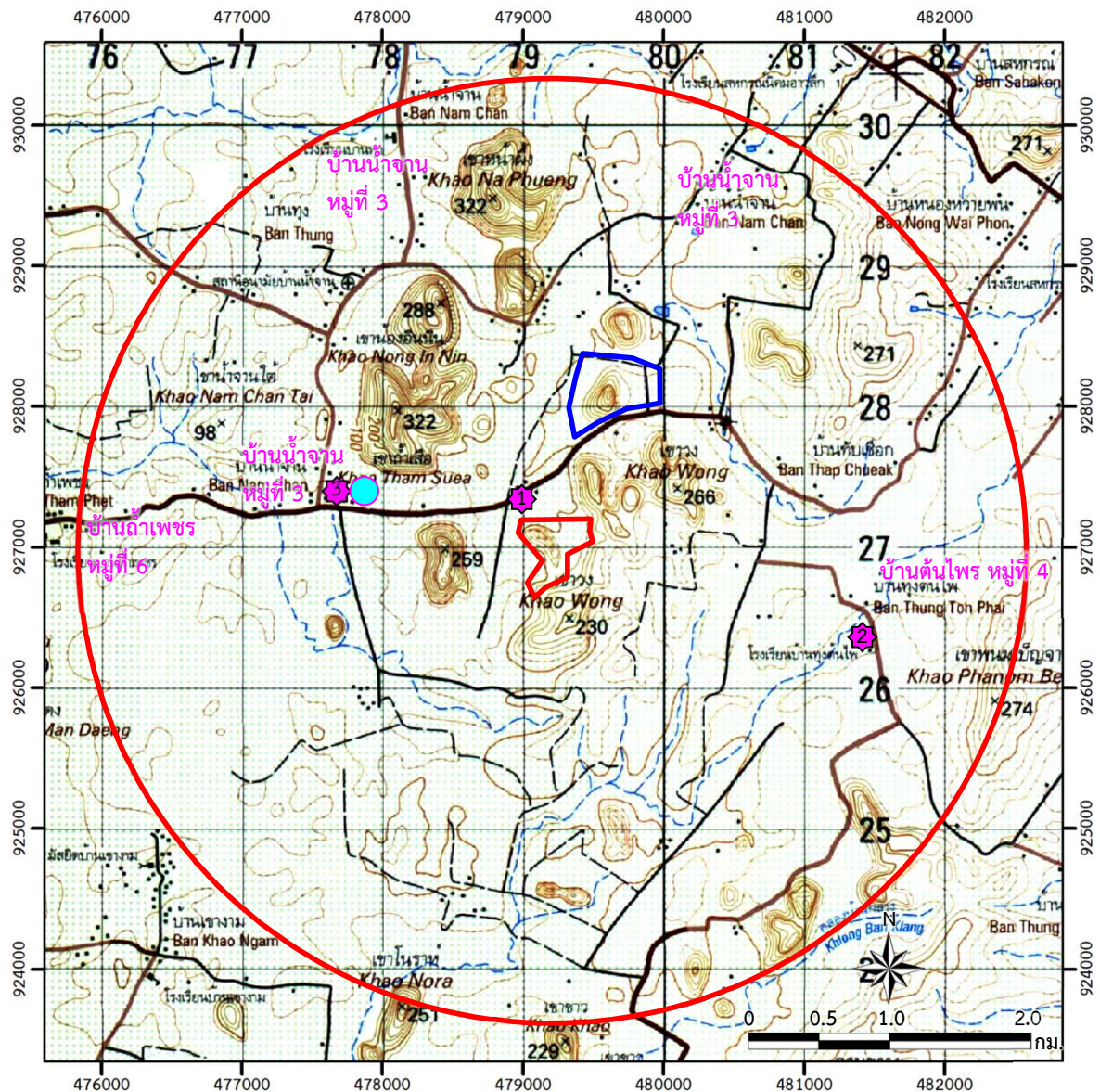
2) คุณภาพอากาศ

■ เทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม

- การเก็บตัวอย่างอากาศสำหรับการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีที่รับรองโดยกรมควบคุมมลพิษ และ Environmental Protection Agency ของสหรัฐอเมริกา (US.EPA)
 - ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างที่เรียกว่า High Volume. Air II Sampler (Hivol) ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ต่อไป
 - วิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric Method ในห้องปฏิบัติการ ผลวิเคราะห์และคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงออกมาในรูปมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)



ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ
(คำขอประทานบัตร 1/2564 ของ
บริษัท ภูทองอันดา จำกัด)



พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง



รัศมี 3 กม.

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

1 บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทาง
ทิศเหนือของโครงการ

2 มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง

3 บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

1 บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจัน

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2543) ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา
และการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2565)

รูปที่ 2 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และน้ำใต้ดิน

■ เทคนิควิธีการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction & Wind Speed)

- สำรวจพื้นที่การทำเหมืองแร่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ศึกษาเพื่อกำหนดจุดตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมที่ระดับความสูง 2 ม. เหนือระดับพื้นดิน และจุดตรวจอยู่ห่างจากอาคารหรือกำแพงไม่น้อยกว่า 5 ม.
- ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane นำมาวิเคราะห์ความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมง แสดงในรูป Wind Table และ Wind Rose

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังรูปที่ 2

3) คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน (บ่อบาดาล)

■ เทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจะดำเนินการโดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ดังนี้

ดัชนี	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความลึกของบ่อน้ำ/ระดับน้ำ	ลูกตึง/ตลับเมตร	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sample, PE Bottle	SM 4500-H+B / Electrometric method
ค่าการนำไฟฟ้า (conductivity)	Grab Sample, PE Bottle	SM 2510/Conductivity Meter
ตะกอนแขวนลอย (SS)	Grab Sample, PE Bottle	SM 2540/Dried at 103-105°C
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	Grab Sample, PE Bottle	SM 2540/Dried at 180°C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sample, PE Bottle	AWWA 2340 C/ Titration method
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sample, PE Bottle	SM 2130/ Nephelometric Method
ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Grab Sample, PE Bottle Preserve with Nitric Acid	SM 3500B/Atomic Absorption Spectrophotometric Method
โลหะหนักต่างๆ (Metals)	Grab Sample, PE Bottle	SM PART 3000/Atomic Absorption Spectrometric Method
ซัลเฟต (Sulphate)	Grab Sample, PE Bottle	SM 4500-SO ₄ ²⁻ / Turbidimetric Method
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	Grab Sample, 300 ml Bottle	SM 4500-C/ Azide Modification

หมายเหตุ : คุณภาพน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัดอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นกับความสอดคล้องกับความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ

■ การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์

- เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยดำเนินการเก็บตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เป็นมาตรฐานในแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์

- ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิและค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ในภาคสนามเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น

- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบจากการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ของสภาพพื้นที่

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 3

5. ลักษณะของผลกระทบที่จะได้รับการเปิดโครงการ

การทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ของโครงการจะส่งผลกระทบดังนี้

5.1 ด้านบวก หากพิจารณาเฉพาะผลกระทบทางตรงจะพบว่าการจ่ายเงินจากรายได้ในรูปของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการแบ่งผลประโยชน์ให้กับรัฐในรูปของค่าภาคหลวง การใช้ประโยชน์จากแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ทำเขื่อนป้องกันตลิ่งริมแม่น้ำโขง เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำและการพังทลายของหน้าดิน หากโครงการมีการดำเนินการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง จะส่งผลให้ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการนำเข้าแร่จากต่างประเทศ การนำหินทรายเข้าจากแหล่งอื่นจะต้องทำให้มีการขนส่งหินที่มีระยะทางไกล ทำให้เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ขณะที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันปลูกยางพารา และมันสำปะหลังให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำ เมื่อพบแร่และสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ นอกจากนั้นยังเป็นการสร้างอาชีพให้กับราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ไม่ต้องย้ายถิ่นฐานเข้าเมืองหลวงเพื่อหางานทำ และทำให้ท้องถิ่นและภาครัฐได้ค่าภาคหลวงแร่นำไปพัฒนาประเทศต่อไป

5.2 ด้านลบ จะส่งผลให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป เช่น อาจจะทำให้เกิดปัญหาคุณภาพอากาศ ส่วนผลกระทบต่อชุมชนอาจจะมีปัญหาจากฝุ่นละออง ปัญหาจากเสียงและความสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาได้เสนอให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

6. ผลประโยชน์ต่อชุมชนในท้องถิ่น

6.1 ในกรณีที่มีการจ้างงาน จะพิจารณาจากแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก

อาศัยอำนาจตามมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ค่าภาคหลวงแร่ที่เก็บได้ (ร้อยละ 4 ของมูลค่าแร่โดโลไมต์ ราคา 480 บาท/เมตริกตัน) ตามประกาศราคาแร่ และพิกัดค่าภาคหลวงแร่ ตามราคาประกาศวันที่ 10 มกราคม 2566 ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะต้องจัดสรรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร้อยละ 60 โดยจะถูกจัดสรรให้

- 1) องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ ร้อยละ 20
- 2) องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นในจังหวัดกระบี่ ร้อยละ 10
- 3) องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นๆ ทั่วประเทศ ร้อยละ 10
- 4) องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ ร้อยละ 20

6.2 โครงการจะให้ความร่วมมือกับกิจกรรมทางสังคม เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์แก่อนุชนต่าง ๆ และ การทำนุบำรุงศาสนา เป็นต้น

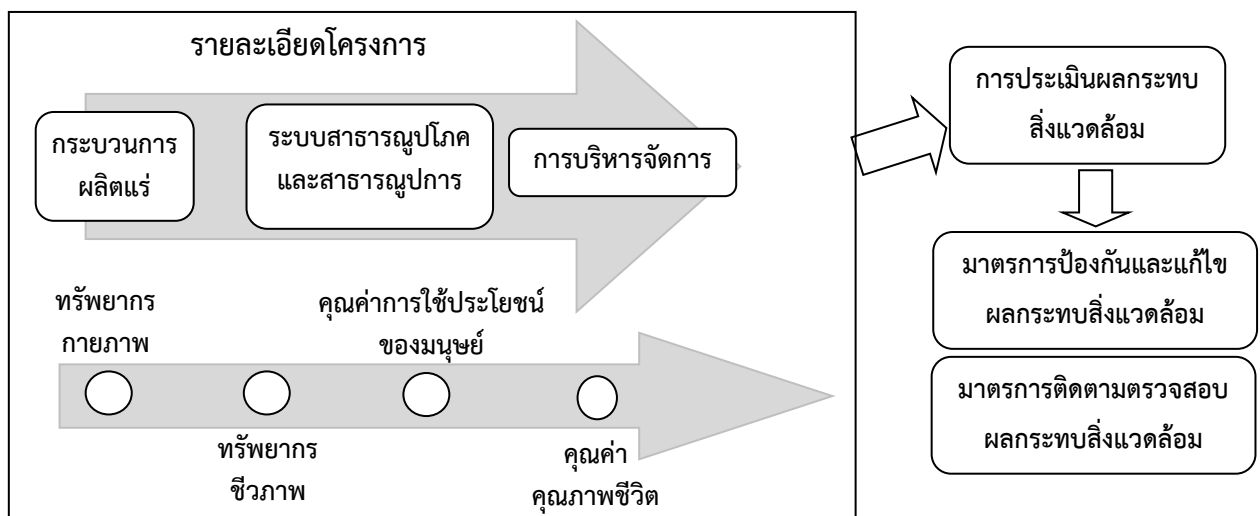
6.3 การจัดตั้งกองทุน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 2 กองทุน ประกอบด้วย

1) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 500,000 บาท ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 1 บาท/ตัน โดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท/ปี

2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 200,000 บาท ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 0.5 บาท/ตัน โดยต้องไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี

6.4 การจัดตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ดูแลการบริหารจัดการกองทุนโดยแต่งตั้งตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ เจ้าของโครงการ หน่วยงานราชการและตัวแทนจากประชาชนของชุมชนในรัศมี 3 กม.

7. ขั้นตอนการจัดทำรายงาน EIA



8. การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

8.1 แนวทางการศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคมและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

การศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม จะทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานระดับต่างๆ เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบล หรือสำนักงานเทศบาลตำบล เป็นต้น นอกจากนี้จะทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 3 กม. **(รูปที่ 1)** จากประชาชนและผู้นำชุมชนเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อไป

การมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมของ สผ. โดยกำหนดให้เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งแรก ในระหว่างเริ่มต้นโครงการ โดยรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา

ครั้งที่สอง ในระหว่างการจัดเตรียมจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงาน จะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาก่อนเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 1 เดือน

8.2 การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)

การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ.2562 ของ สผ. ได้ทำการวิเคราะห์และจำแนกผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 7 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญของแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบด้านสังคมในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้มีการจัดการปัญหา พัฒนาปรับปรุงระบบ และวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงการประเมินผลกระทบทางสังคมจากโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จากการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการตามแนวทางของ สผ. แสดงดังนี้

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางของ สผ.	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการ
กลุ่มที่ 1 : ผู้รับผลกระทบ - กลุ่มผู้เสียประโยชน์ - กลุ่มได้รับประโยชน์	ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม.
กลุ่มที่ 2 : หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เจ้าของโครงการ - นิติบุคคลที่มีสิทธิ์จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด - นิติบุคคลที่มีสิทธิ์จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
กลุ่มที่ 3 : หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : สำนักงานนโยบายและแผน

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางของ สผ.	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการ
- หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ	- หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)
กลุ่มที่ 4 : หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	ระดับจังหวัด : 1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 3. สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด ระดับอำเภอ : 1. สำนักงานเกษตรอำเภอ 2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 3. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอ ระดับตำบล : 1. อบต./เทศบาล 2. รพ.สต.
กลุ่มที่ 5 : องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษาภายในท้องถิ่น และในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ	- ทสม. - มหาวิทยาลัยในจังหวัด
กลุ่มที่ 6 : สื่อมวลชน	- สื่อมวลชนท้องถิ่น
กลุ่มที่ 7 : ประชาชนทั่วไป ประชาชนที่มีความต้องการและสนใจในโครงการ	ผู้ที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ในการประชุมที่รับทราบข้อมูลจากการประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน สื่อมวลชน และการเผยแพร่เอกสารประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานราชการ

ที่มา: ดัดแปลงจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562)

8.3 การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ที่ปรึกษาจะสุ่มสอบถามทัศนคติผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนในชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ รวมทั้งชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กม. โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดขนาดตัวอย่างดังนี้

- ผู้ครอบครองที่ดินในพื้นที่โครงการ ทำการสำรวจทั้งหมด (100%)
- ประชากรในรัศมี 0.5 กม. ทำการสำรวจทั้งหมด (100%)
- ประชากรในรัศมีมากกว่า 0.5- 3 กม. ทำการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่คำนวณตามวิธีของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yemane, 1973)

9. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลส่วนของรายละเอียดโครงการและข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมโครงการ การประเมินผลกระทบจึงพิจารณาเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่

- (1) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะเตรียมการ
- (2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะดำเนินการ

10. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) จากผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำให้ทราบถึงระดับความรุนแรง ขอบเขตของผลกระทบของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ หากพบว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นมีระดับความรุนแรงหรือมีความสำคัญ หากไม่มีการดำเนินการควบคุมหรือป้องกันอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่รุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมได้นั้น คณะผู้ทำการศึกษาจะเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เหมาะสมในแต่ละประเด็น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านเทคนิค สภาพพื้นที่โครงการ และมาตรฐานต่างๆ

(2) ในการเสนอมาตรการลดผลกระทบนี้ ระบุรายละเอียดของวิธีการดำเนินงาน สถานที่ ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายโดยประมาณประกอบ

11. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษานำเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินไป โดยจะเสนอแผนการติดตามตรวจสอบประกอบด้วย

- (1) ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) จุดเก็บตัวอย่าง
- (3) วิธีการเก็บและการวิเคราะห์ตัวอย่าง
- (4) ความถี่ในการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัด

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

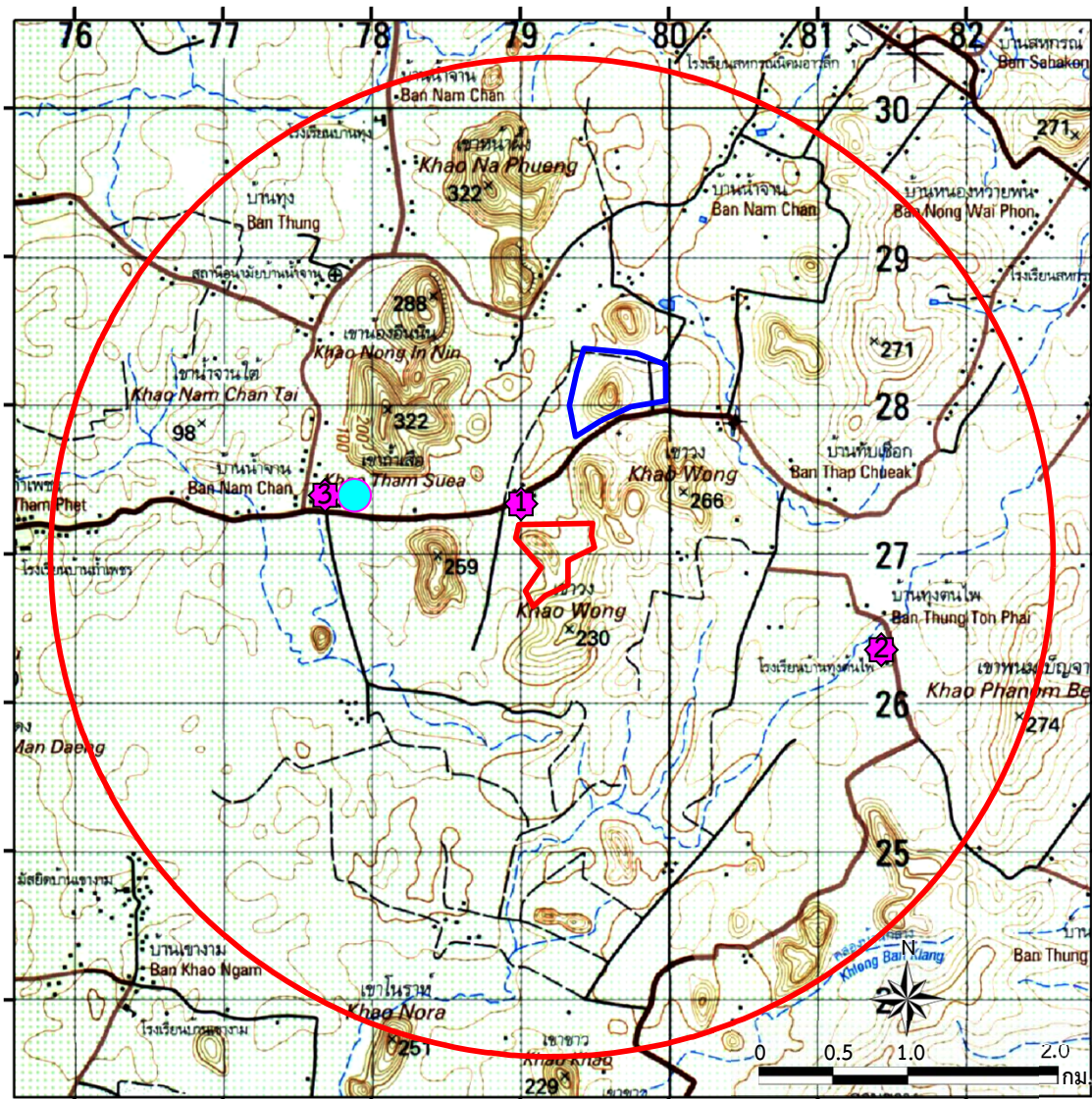
บริษัทที่ปรึกษา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ : 0-2138-3658-59 **โทรสาร :** 0-2138-3659
E-mail : abenengineering@gmail.com
เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด
เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000
โทรศัพท์ : 081-9794607

ภาคผนวก ง-2
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

1. ที่ตั้งพื้นที่โครงการและรัศมีการศึกษา 3 กม.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ
(คำขอประทานบัตร 1/2564 ของ
บริษัท ภูทองอันดา จำกัด)



พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง



รัศมี 3 กม.

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- ❖ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจ่านหมู่ที่ 3
ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ
- ❖ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง
- ❖ บ้านน้ำจ่าน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

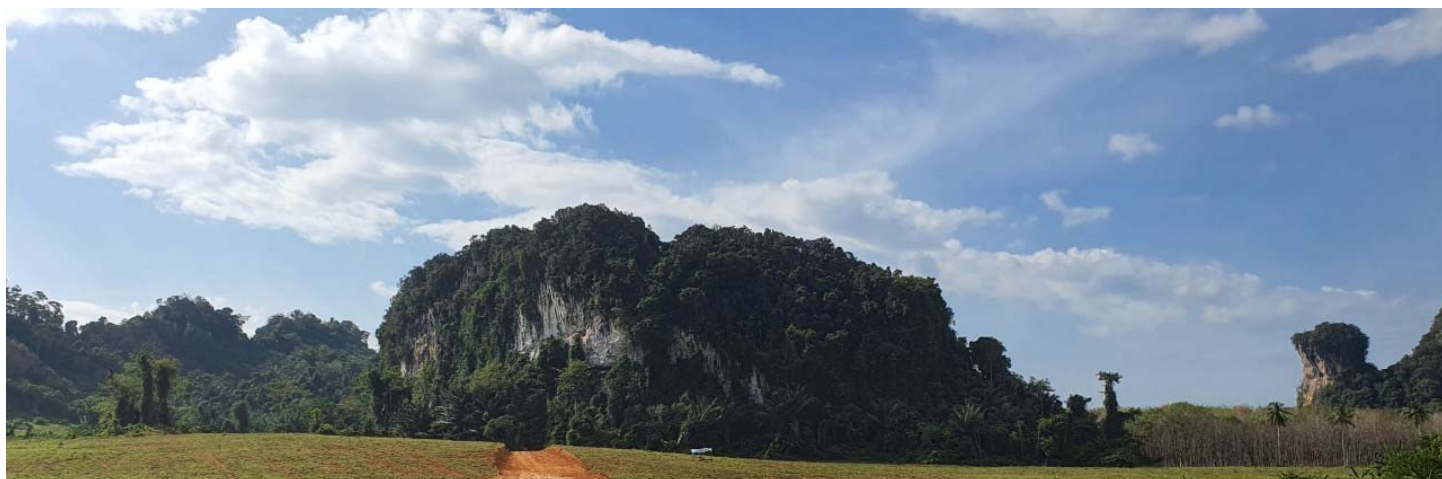
- ❶ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจ่าน

2. ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ภูทองอันดาจำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภอบ้านนา จังหวัดกระบี่ มีเนื้อที่ 97-2-34 ไร่ ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4725 I (บ้านคลองยา) โดยเป็นพื้นที่ป่าไม้ และขอทับที่ดิน กรรมสิทธิ์พื้นที่เอกสารสิทธิ์โฉนดที่ดิน ของบริษัท มนต์ประเสริฐ จำกัด ได้ยินยอมให้ขอทับจำนวน 6 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของ โครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้การทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ ประเภท โครงการเหมืองแร่ที่มีการใช้วัตถุระเบิด จำเป็นต้องศึกษาและ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอในชั้นขอประทานบัตร เพื่อขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเหมืองแร่ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยกำหนดขอบเขตการศึกษาในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร (กม.)

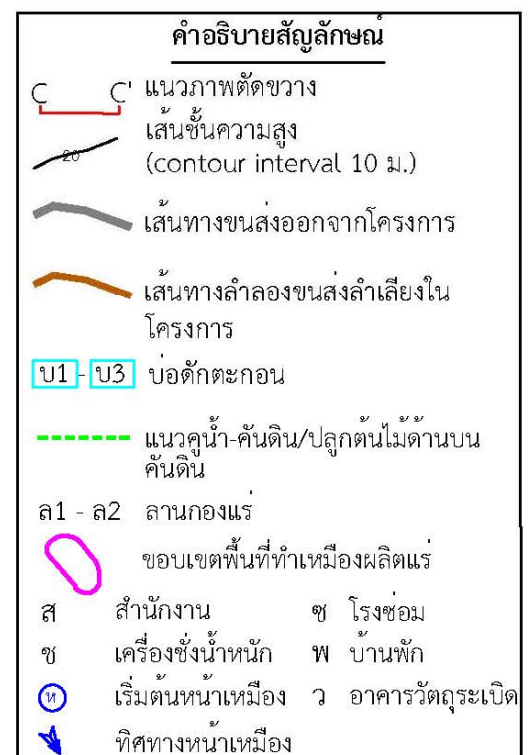
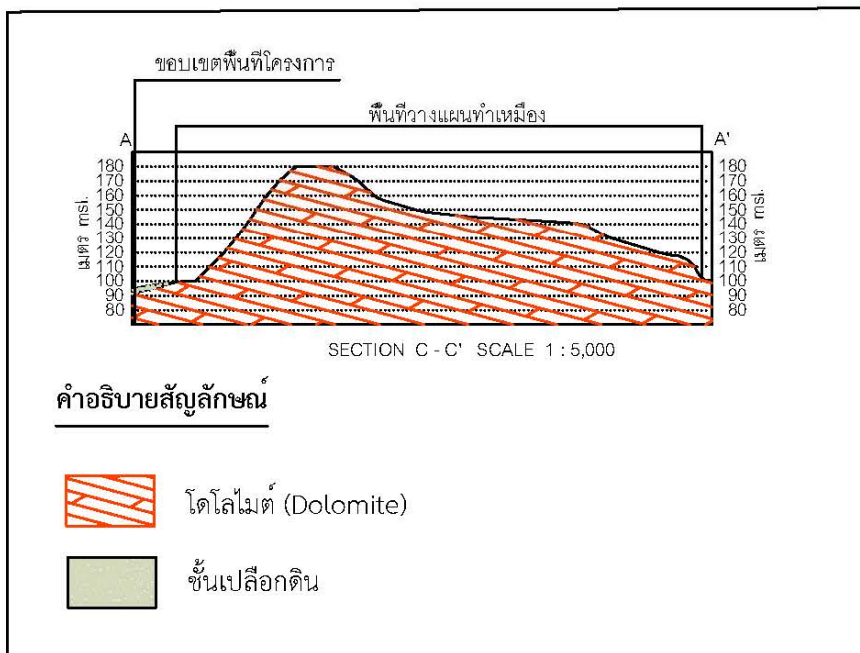
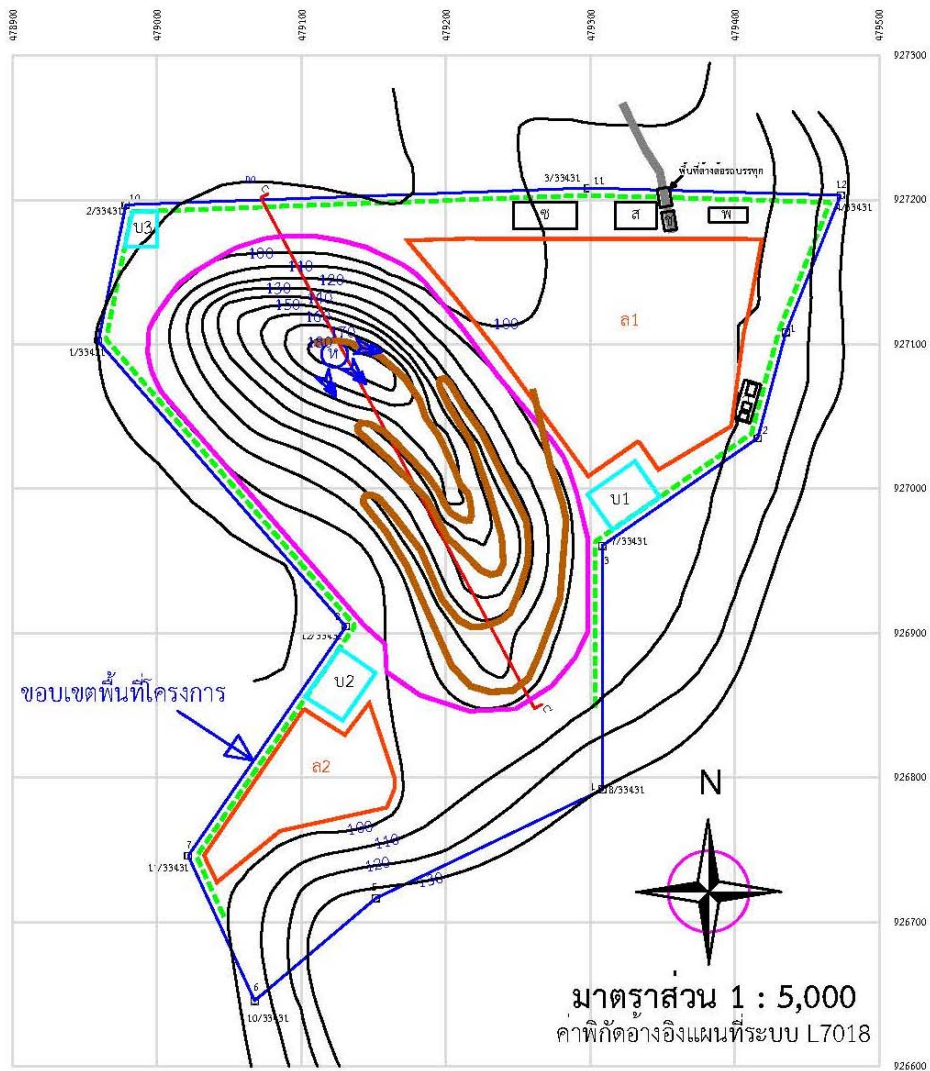
โครงการจะเปิดการทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองเปิด แบบชันบันได โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิดเข้า ช่วย กำหนดเว้นแนวพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบประทานบัตรในระยะ 10 ม. วางแผนการทำเหมืองตั้งแต่ที่ ระดับความสูง 180-80 ม.(รทก.) คิดเป็นพื้นที่ 38.2 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดตามลักษณะการวางตัวของหินปูน เป็นลักษณะชันบันได โดยให้แต่ละชันมีความสูงสุดท้ายไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย อัตราการผลิตโดยรวมต่อปี ของโครงการ คือ 275,000 เมตริกตัน โดยโครงการมีแผนจะทำเหมืองเป็นเวลา 30 ปี

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะดินตะขาบขนาดดอกเจาะ 3.5 นิ้ว ทำการเจาะระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดไดนาไมต์หรืออิมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซลในอัตราส่วน 94 : 6 ทำการระเบิด วันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 ม. และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม. ทั้งนี้จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวง ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ



3. แผนผังโครงการทำเหมือง

พื้นที่ทั้งหมด 97-2-34 ไร่ ใช้ทำเหมือง 38.2 ไร่



4. ลักษณะของผลกระทบที่จะได้รับการเปิดโครงการ

ด้านบวก

ค่าภาคหลวงแร่นำไปพัฒนาประเทศ

ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการนำเข้าแร่จากต่างประเทศ

สร้างอาชีพให้กับราษฎรใกล้เคียง

ใช้โดโลไมต์ ด้านการเกษตร ใช้ปรับสภาพของดิน ให้ธาตุอาหารหลักและอาหารรองแก่พืช ด้านอุตสาหกรรม ใช้ในอุตสาหกรรมกระจกแก้ว ใช้ในธุรกิจก่อสร้าง ทำปูนซีเมนต์ กระเบื้อง ทำวัสดุทนไฟ เช่น บุเตาถลุงเหล็ก ใช้ประโยชน์ในกระบวนการทำกระดาษ ใส่ในบ่อกัก ด้านการเปลี่ยนค่า pH ในน้ำ ช่วยให้กุ้งลอกคราบเร็ว ใช้ทำยารักษาโรคเกี่ยวกับกระดูก ทำเครื่องปั้นดินเผา ตุ๊กตาเซรามิก

ด้านลบ

ปัญหาคุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง

ปัญหาการคมนาคมขนส่ง แก้ไขโดยการตัดเส้นทางไม่ผ่านชุมชน

ปัญหาจากเสียงดัง และความสั่นสะเทือน

5. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ทางตรง

ค่าภาคหลวงแร่ที่ท้องถิ่นจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 20

องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นในจังหวัด ร้อยละ 10

องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นๆ ทั่วประเทศ ร้อยละ 10

องค์การบริหารส่วนจังหวัด ร้อยละ 20

ทางอ้อม

- กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

- กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

6. การศึกษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา

6.1 คุณภาพอากาศ

ที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันในวันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ และมัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.030-0.068 มก./ลบ.ม. ส่วนปริมาณ PM-10 มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.020-0.040 มก./ลบ.ม. เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดปริมาณ TSP และ PM-10 ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. และ 0.120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ สำหรับความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ โรงโม่หินของโครงการ ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ - เหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.50-1.00 เมตรต่อวินาที

6.2 เสียง

ที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาในวันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ และมัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง มีผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 hr อยู่ในช่วง 50.1-55.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียง Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 76.0-103.1 เดซิเบล(เอ) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ภาพประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3
ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือ
ของโครงการ



มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร
หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง



บ้านน้ำจัน
หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

ภาพประกอบการตรวจวัดระดับเสียง



บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3
ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือ
ของโครงการ



มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร
หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง



บ้านน้ำจัน
หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

ภาพประกอบการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจัน

ภาพประกอบการเก็บตัวอย่างดิน



6.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การศึกษาคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ ที่ปรึกษาทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในวันที่ พฤศจิกายน 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจัน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.4 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.15 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 196 มก./ล. ในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณของแข็งแขวนลอยน้อยกว่า 0.25 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดเท่ากับ 215 มก./ล. แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. โปรทมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.00 มก./ล. เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พบว่าผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551)

6.4 ทรัพยากรดิน

ที่ปรึกษาการเก็บตัวอย่างดิน ในวันที่ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 10 ตัวอย่าง เป็นตัวอย่างดินภายในโครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง ดินภายนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยผลการวิเคราะห์โลหะหนักมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง วันที่ 11 มีนาคม 2564

6.5 ความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

จากข้อมูลสมุดแผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย 2562 ที่จัดทำโดยกรมทรัพยากรธรณี พบว่า กลุ่มรอยเลื่อนที่มีพลังที่พาดผ่านประเทศไทยมี 16 รอยเลื่อน สำหรับพื้นที่ในรัศมี 11 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่ามีรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน คือ รอยเลื่อนคลองมะลุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่ยังมีพลังอยู่ จึงมีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวได้ นอกจากนี้ กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย (Seismic Hazard Map of Thailand) (2559) โดยแบ่งค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวที่มีโอกาสเกิด 10 % ในคาบเวลา 50 ปี (ตามสภาพธรณีวิทยา) ออกเป็น 5 ระดับ ตามมาตราเมอร์คัลลี คือ ต่ำกว่า 3 เมอร์คัลลี (เบา) 4 เมอร์คัลลี (พอประมาณ) 5 เมอร์คัลลี (ค่อนข้างแรง) 6 เมอร์คัลลี (แรง) และ 7 เมอร์คัลลี (แรงมาก) สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการพบว่าอยู่ในเขตเสี่ยงภัยมีความรุนแรงขนาด 5 เมอร์คัลลี เมื่อเวลาเกิดแผ่นดินไหวจะทำให้คนที่นอนอยู่ตกใจตื่นได้ ทั้งนี้ในบริเวณโครงการจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากระดับความรุนแรงดังกล่าวไม่มีผลต่อโครงสร้างอาคารที่ทางโครงการจะก่อสร้างแต่อย่างใด

7. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างการดำเนินการในแต่ละด้านดังนี้



ฉีดพรมน้ำตลอดเส้นทางขนส่งแร่



ป้ายจำกัดความเร็ว



ตัวอย่าง ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ



ปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก



จัดสร้างบ่อดักตะกอน



เจาะระเบิดแบบดินตะขาบที่มีเครื่องดักฝุ่น



ป้ายเตือนและไฟกะพริบบริเวณทางแยก



ป้ายขอความร่วมมือ
รถบรรทุกให้ปิดคลุมผ้าใบ



คันทำนบและคุระบายน้ำพร้อมทั้งปลูกต้นไม้รอบพื้นที่
โรงโม่หิน

8. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2)

8.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler

8.2 การตรวจวัดระดับเสียง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- ระดับเสียงในรอบ 24 ชั่วโมง
- ระดับเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)

8.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ แรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศขณะระเบิดแร่ โดยใช้เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer)

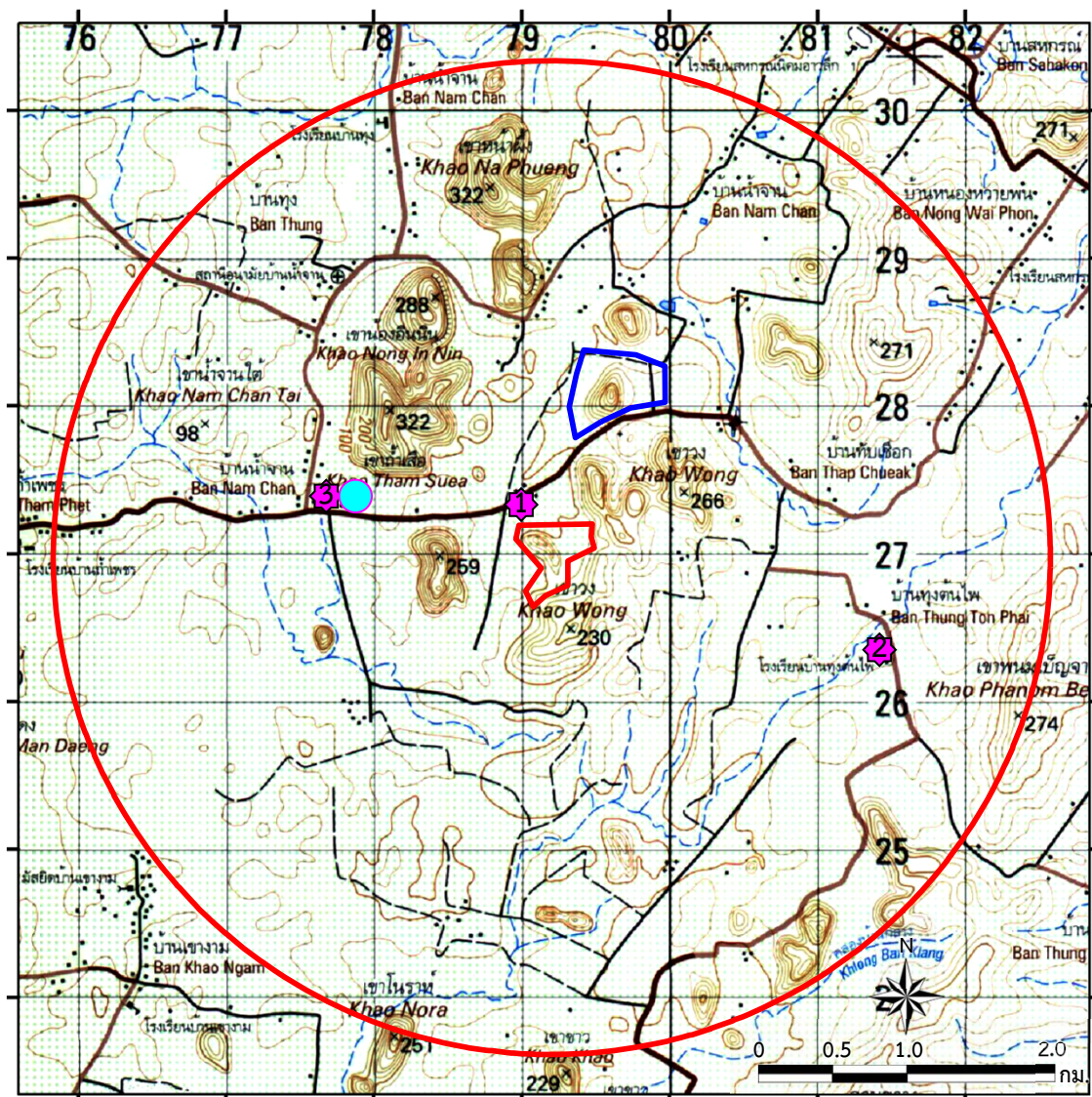
8.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- | | |
|----------------------|----------------------|
| - ความเป็นกรดและด่าง | - ปริมาณของแข็งละลาย |
| - ความกระด้าง | - ความขุ่น |
| - ซัลเฟต | - เหล็ก |
| - สารหนู | - โปรท |
| - แคลเซียม | - ตะกั่ว |

9 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

9.1 ช่วงก่อนเริ่มการทำเหมือง จะเป็นการจัดทำแนวกำบังธรรมชาติเพื่อสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยการนำเปลือกดินในที่ดินของบริษัทมาทำแนวกำบังพร้อมทั้งปลูกต้นไม้โตที่สำรวจพบภายในพื้นที่โครงการ

9.2 ช่วงภายหลังการทำเหมืองแล้วเสร็จ พื้นที่เหมืองสุดท้ายจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง การฟื้นฟูขอบบ่อเหมืองและพื้นที่ภายในเหมือง โดยปรับภูมิทัศน์ให้เป็นที่พักผ่อน



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ

(คำขอประทานบัตร 1/2564 ของ
บริษัท ภูทองอันดา จำกัด)



พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง



รัศมี 3 กม.

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง



บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3

ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ



มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง



บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจัน

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



ขอแปลงคำขอประทานบัตร



บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจันหมู่ที่ 3

ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ



มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง



บ้านน้ำจัน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ

รูปที่ 2 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

แสดงตัวอย่างหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง



ตัวอย่างการฟื้นฟูพื้นที่ จากเหมืองผาแดง อ.แม่สวด จ.ตาก



คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



ตัวแทนโครงการ

- ผู้จัดการเหมือง
- เจ้าหน้าที่
ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่บัญชี

โครงสร้างคณะกรรมการ
ตัวแทนจากหน่วยราชการ

- สาธารณสุขอำเภอหรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอหรือตัวแทน
- พัฒนาการอำเภอหรือตัวแทน
- นายกอบต.หรือตัวแทน

ตัวแทนชุมชน

- ผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านในรัศมี 3 กม.
- ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวหรือตัวแทน
(เจ้าอาวาสวัดในรัศมี 3 กม.)
- ผอ. โรงเรียนในรัศมี 3 กม.หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต. ในรัศมี 3 กม.

หน้าที่ (ประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)



บริหารกองทุน



สร้างกิจกรรมร่วมกับชุมชน



ประชาสัมพันธ์โครงการ



รับเรื่องร้องเรียน



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

บริษัทที่ปรึกษา :

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว

อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ : 0-2138-3658-59 โทรสาร : 0-2138-3659

E-mail : gec_2547@yahoo.com, abenengineering@gmail.com

เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด

เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000

โทรศัพท์ : 081-9794607

ภาคผนวก จ
แบบสำรวจความคิดเห็น

ภาคผนวก จ-1
แบบสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

หมายเลขแบบสำรวจ _____

สัมภาษณ์โดย _____

วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษา
(สำหรับผู้นำชุมชน/ผู้นำในพื้นที่อำเภอ/หน่วยงานราชการ/ตัวแทน)
โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์
ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ _____ บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____		
อำเภอ _____	จังหวัด _____	ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ _____
สถานภาพในหมู่บ้าน		
<input type="checkbox"/> วัด _____		
<input type="checkbox"/> โรงเรียน _____		
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____		
หน่วยงานราชการ		
<input type="checkbox"/> เกษตรอำเภอ	<input type="checkbox"/> สาธารณสุขอำเภอ	<input type="checkbox"/> พัฒนาการอำเภอ
<input type="checkbox"/> ประชาสัมพันธ์จังหวัด	<input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมจังหวัด	<input type="checkbox"/> ทสจ.
<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัย		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษา _____

4. ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง _____

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา/ศาสนสถาน

1. ☐ โรงเรียน.....

ระดับชั้นที่เปิดสอน.....จำนวนครู.....จำนวนนักเรียน.....

2. ☐ วัด..... / ☐ สำนักสงฆ์..... / ☐ ที่พักสงฆ์.....

จำนวนพระ.....จำนวนเณร.....จำนวนชี.....จำนวนผู้ปฏิบัติธรรม.....

3. ☐ มัสยิด.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1. ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้านต่อไปนี้เพียงพอในการศึกษาหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากร	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ให้ระบุเหตุผลประกอบ)
ด้านกายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ทรัพยากรดิน		
	3. อุทกนิยมิวิทยาและคุณภาพอากาศ		
	4. เสียงและความสั่นสะเทือน		
	5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	6. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	7. ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว		
ด้านชีวภาพ	8. ทรัพยากรป่าไม้		
	9. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	10. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ		
ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	12. การเกษตรกรรม		
	13. อุตสาหกรรม		
	14. การคมนาคม		
	15. สาธารณูปโภค		
ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	16. เศรษฐกิจ-สังคม		
	17. สาธารณสุข		
	18. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน		
	19. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ		

2. ท่านต้องการให้ทางโครงการ เพิ่มเติมขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

- 1)
- 2)
- 3)

ส่วนที่ 4 ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

1. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

☐ 1.ไม่ได้รับ

☐ 2.ได้รับ ระบุ.....

สาเหตุ.....

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ

1.1 น้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____

2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. ความถี่ในการเกิดปัญหา _____ ครั้ง/เดือน

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

☐ ลดลง เพราะ _____

☐ คงเดิม เพราะ _____

☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

1.2 ฝุ่นละออง

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____

2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. ความถี่ในการเกิดปัญหา _____ ครั้ง/เดือน

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

☐ ลดลง เพราะ _____

☐ คงเดิม เพราะ _____

☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

1.3 เสียงดังรบกวน

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____

2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. ความถี่ในการเกิดปัญหา _____ ครั้ง/เดือน

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

☐ ลดลง เพราะ _____

☐ คงเดิม เพราะ _____

☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

1.4 กลิ่นเหม็นรบกวน

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____

2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. ความถี่ในการเกิดปัญหา _____ ครั้ง/เดือน

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

☐ ลดลง เพราะ _____

☐ คงเดิม เพราะ _____

☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

1.5 การเกิดอุทกภัย

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____

2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. การเกิดอุทกภัยที่ร้ายแรงที่สุด

1. วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

2. ระดับน้ำท่วมสูงสุด _____ เซนติเมตร

3. ระยะเวลา น้ำท่วม _____ วัน

ง. การเกิดอุทกภัยครั้งล่าสุด

1. วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

2. ระดับน้ำท่วมสูงสุด _____ เซนติเมตร

3. ระยะเวลา น้ำท่วม _____ วัน

1.6 อุบัติเหตุจากการคมนาคมทางรถยนต์

☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. ชนิดของยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ รถบรรทุก 6 ล้อ ☐ รถพ่วง, เทรลเลอร์
☐ รถยนต์ ☐ รถบรรทุก 10 ล้อ

ค. สาเหตุ 1 _____
2 _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

- ☐ ลดลง เพราะ _____
☐ คงเดิม เพราะ _____
☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

1.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

- ☐ 1. ไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก ☐ 2. มีปัญหา (ระบุรายละเอียด)

ก. สภาพปัญหา _____

ข. สาเหตุ 1 _____ แหล่งที่มา _____
2 _____ แหล่งที่มา _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ค. ความถี่ในการเกิดปัญหา _____ ครั้ง/เดือน

ง. ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน ☐ ไม่แน่นอน

จ. ช่วงเดือนที่ได้รับผลกระทบ _____

ฉ. แนวโน้มของปัญหา

- ☐ ลดลง เพราะ _____
☐ คงเดิม เพราะ _____
☐ เพิ่มขึ้น เพราะ _____

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

1. ท่านทราบหรือไม่ว่าร้อยละ 20 ของค่าภาคหลวงแร่จะนำมาพัฒนาชุมชนของท่าน

- ☐ 1. ทราบ ☐ 2. ไม่ทราบ

2. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่

- ☐ 1. สมัคร ☐ 2. ไม่สมัคร ☐ 3. ไม่แน่ใจ

3. ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ 1. ไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม
☐ 2. ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

() 2.1 ก่อนดำเนินการทำเหมือง

() 2.2 ระหว่างดำเนินโครงการฯ ในช่วงต่อไป

ส่วนที่ 8 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวลในตาราง (เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องความวิตกกังวลของท่าน)

ความวิตกกังวล	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง/คุณภาพอากาศ					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน					
6. นิเวศวิทยาป่าไม้/สัตว์ป่า					
7. การจราจร/การคมนาคม					
8. แรงงานต่างด้าว					
9. ความปลอดภัยและอุบัติเหตุ					
10. สุขภาพ/ความปลอดภัย					
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

ส่วนที่ 9 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

1. ท่านคิดว่า **การทำเหมืองแร่** ของโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียต่อชุมชนอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. เศรษฐกิจดีขึ้น ☐ 2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน
- ☐ 3. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ☐ 4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา
- ☐ 5. มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน
- ☐ 6. มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี
- ☐ 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. เสียงดังรบกวน ☐ 4. ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ
- ☐ 2. ฝุ่นละออง ☐ 5. เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย
- ☐ 3. ปัญหาความสั่นสะเทือน ☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ


- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ _____
- ☐ 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ _____
- ☐ 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ _____
- ☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ _____

3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ ของโครงการ

1. _____
2. _____
3. _____

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

ช่องทางการติดต่อโครงการ

บริษัทที่ปรึกษา:  บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
10540

โทรศัพท์ : (66) 2138-3658-59 โทรสาร : (66) 2138-3659

E-mail: abenengineering@gmail.com

เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด

ที่อยู่ : เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000

โทรศัพท์ : 081-9794607

หมายเหตุ : ผู้ประสานงานโครงการด้านการจัดทำกรมีส่วนร่วมของประชาชน

นางสาวสมพร เพียรการ

โทร. 096-858-2756

หมายเลขแบบสำรวจ _____
สัมภาษณ์โดย _____
วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษา

(สำหรับประชาชนทั่วไป)

โครงการทำเหมืองแร่โตะโลไมต์

ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ _____ บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____
หมู่บ้านที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ <input type="checkbox"/> 1. หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจัน <input type="checkbox"/> 2. หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร ตำบลบ้านกลาง อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ <input type="checkbox"/> 3. หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษา

() 1. ประถมศึกษา

() 5. ปริญญาตรี

() 2. มัธยมศึกษาตอนต้น

() 6. สูงกว่าปริญญาตรี

() 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () 7. อื่นๆ ระบุ

() 4. อนุปริญญา/ปวส.

4. สถานภาพในครัวเรือน

☐ 1. หัวหน้าครัวเรือน

☐ 4. บิดา/มารดา

☐ 2. คู่สมรส

☐ 5. เขย/สะใภ้

☐ 3. บุตร/ธิดา

☐ 6. ผู้อาศัย (ระบุ) _____

5. การนับถือศาสนา

☐ 1. พุทธ

☐ 2. คริสต์

☐ 3. อิสลาม

☐ 4. อื่น ๆ _____

6. สถานภาพสมรส

☐ 1. โสด

☐ 2. สมรส

☐ 3. ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง

☐ 4. อื่น ๆ _____

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน _____ คน
8. ภูมิลำเนา
- ☐ 1.เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ข้ามไปส่วนที่ 2)
- ☐ 2.ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____
9. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ _____ ปี
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ
- ☐ 1. มาหางานทำ ☐ 3. ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน
- ☐ 2. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน ☐ 4. อื่น ๆ ระบุ _____

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1. ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้านต่อไปนี้เพียงพอในการศึกษาหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากร	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ให้ระบุเหตุผลประกอบ)
ด้านกายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ทรัพยากรดิน		
	3. อุตุณิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ		
	4. เสียงและความสั่นสะเทือน		
	5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	6. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	7. ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว		
ด้านชีวภาพ	8. ทรัพยากรป่าไม้		
	9. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	10. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ		
ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	12. การเกษตรกรรม		
	13. อุตสาหกรรม		
	14. การคมนาคม		
	15. สาธารณูปโภค		
ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	16. เศรษฐกิจ-สังคม		
	17. สาธารณสุข		
	18. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน		
	19. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ		

ส่วนที่ 3 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

1. ลักษณะการถือครองที่ดิน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว | <input type="checkbox"/> 2. เป็นผู้เช่า |
| <input type="checkbox"/> 3. ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า | <input type="checkbox"/> 4. อื่น ๆ ระบุ _____ |

2. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เกษตรกรรม | <input type="checkbox"/> 6. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> 2. ค้าขาย | <input type="checkbox"/> 7. พนักงานบริษัท |
| <input type="checkbox"/> 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน |
| <input type="checkbox"/> 4. รับจ้างทั่วไป | <input type="checkbox"/> 9. อื่น ๆ ระบุ _____ |
| <input type="checkbox"/> 5. เลี้ยงสัตว์/ประมง | |

3. ท่านมีอาชีพรองหรือไม่

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มี ได้แก่ _____ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี |
|---|-----------------------------------|

4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่เพียงพอ |
| <input type="checkbox"/> 2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ |
| <input type="checkbox"/> 3. เพียงพอและเหลือเก็บ |

5. ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มี ได้แก่ _____ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี |
|---|-----------------------------------|

6. ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. เคย เพราะ _____ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เคย เพราะ _____ |
|---|--|

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทางด้านสุขภาพ สภาวะอนามัย และสาธารณสุขปศุสัตว์ของชุมชน

1. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3) | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|---|--------------------------------|

2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด | <input type="checkbox"/> 5. อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ |
| <input type="checkbox"/> 2. ระบบกล้ามเนื้อ | <input type="checkbox"/> 6. ระบบทางเดินอาหาร |
| <input type="checkbox"/> 3. โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน | <input type="checkbox"/> 7. โรคผิวหนังและภูมิแพ้ |
| <input type="checkbox"/> 4. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ | <input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ _____ |

3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ปลอ่ยให้หายเอง | <input type="checkbox"/> 5. คลินิก |
| <input type="checkbox"/> 2. ซื้อยากินเอง | <input type="checkbox"/> 6. ศูนย์บริการสาธารณสุข/รพ.สต. |
| <input type="checkbox"/> 3. โรงพยาบาลของรัฐ | <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ _____ |
| <input type="checkbox"/> 4. โรงพยาบาลเอกชน | |

4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ

น้ำดื่ม

- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. น้ำฝน | <input type="checkbox"/> 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล | <input type="checkbox"/> 5. ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง |
| <input type="checkbox"/> 2. น้ำประปา | <input type="checkbox"/> 4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง | <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ _____ |

น้ำใช้

- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. น้ำฝน | <input type="checkbox"/> 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล | <input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ _____ |
| <input type="checkbox"/> 2. น้ำประปา | <input type="checkbox"/> 4. ชื่อน้ำจากรถจำหน่าย | |

5. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่

น้ำดื่ม

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เพียงพอ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย _____ |
|-------------------------------------|---|

น้ำใช้

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เพียงพอ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย _____ |
|-------------------------------------|---|

6. การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านอย่างไร

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน | <input type="checkbox"/> 3. ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง |
| <input type="checkbox"/> 2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | <input type="checkbox"/> 4. อื่นๆ _____ |

7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านอย่างไร

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. กองทิ้งไว้ | <input type="checkbox"/> 3. ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ |
| <input type="checkbox"/> 2. เผา | <input type="checkbox"/> 4. อื่นๆ _____ |

ส่วนที่ 5 การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

1. ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่คำขอประทานบัตรของโครงการหรือไม่

- | | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี ระบุ _____ |
|-----------------------------------|---|

2. บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่

- | | |
|--|---|
| 2.1 <input type="checkbox"/> 1. มี ระบุ..... | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3) |
|--|---|

- | | |
|--|--|
| 2.2 <input type="checkbox"/> 1. มี ควรอนุรักษ์ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่ควรอนุรักษ์ |
|--|--|

3. ท่านทราบหรือไม่ว่าร้อยละ 20 ของค่าภาคหลวงแร่จะนำมาพัฒนาชุมชนของท่าน

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ทราบ | <input type="checkbox"/> 2. ไม่ทราบ |
|----------------------------------|-------------------------------------|

4. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. สมัคร | <input type="checkbox"/> 2. ไม่สมัคร | <input type="checkbox"/> 3. ไม่แน่ใจ |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|

5. ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม |
| <input type="checkbox"/> 2. ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) |

() 2.1 ก่อนดำเนินการทำเหมือง

() 2.2 ระหว่างดำเนินโครงการฯ ในช่วงต่อไป

ส่วนที่ 6 ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

1. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

☐ 1.ได้รับ ระบุสาเหตุ_____

☐ 2.ไม่ได้รับ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ

1.1 ปัญหาน้ำเสีย

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาน้ำเสีย

☐ 1. น้ำทิ้งจากเหมืองแร่

☐ 4. น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม

☐ 2. น้ำทิ้งจากการเกษตร

☐ 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____

☐ 3. น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาอากาศเสีย

☐ 1. เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ

☐ 4. ฝุ่นละอองจากการจราจร

☐ 2. เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, พางข้าว

☐ 5. ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 3. คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม

☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.3 ปัญหาเสียงรบกวน

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน

☐ 1. เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง

☐ 3. เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 2. เสียงจากยานพาหนะทั่วไป

☐ 4. เสียงจากการก่อสร้าง

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน

☐ 1. กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ

☐ 3. กลิ่นจากขยะตกค้าง

☐ 2. กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย

☐ 4. กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย

- ☐ 1. ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ
 ☐ 3. จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ
 ☐ 2. นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง
 ☐ 4. ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.6 ปัญหาการจราจร

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาการจราจร

- ☐ 1. ยานพาหนะส่วนบุคคล
 ☐ 3. รถโดยสารสาธารณะ
 ☐ 2. รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร
 ☐ 4. รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงโม่หิน

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

1.7 ปัญหาอื่น ๆ

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี ได้แก่ 1. _____

2. _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

2. บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี

(1) รายละเอียดสถานที่

ก. สถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ คือ.....ห่างจากโครงการประมาณ.....กม.

ข. แหล่งโบราณคดี คือ.....ห่างจากโครงการประมาณ.....กม.

ค. แหล่งโบราณสถาน คือ.....ห่างจากโครงการประมาณ.....กม.

ง. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือ.....ห่างจากโครงการประมาณ.....กม.

จ. แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม คือ.....ห่างจากโครงการประมาณ.....กม.

(2) ท่านคิดว่าการทำเหมืองของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่ที่สำคัญนี้หรือไม่/อย่างไร

1).....

2).....

3).....

ส่วนที่ 7 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่

☐ 1. ไม่มี.....

☐ 2. ไม่แน่ใจ.....

☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวลในตาราง (เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องความวิตกกังวลของท่าน)

ความวิตกกังวล	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง/คุณภาพอากาศ					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน					
6. นิเวศวิทยาป่าไม้/สัตว์ป่า					
7. การจราจร/การคมนาคม					
8. แรงงานต่างด้าว					
9. ความปลอดภัยและอุบัติเหตุ					
10. สุขภาพ/ความปลอดภัย					
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

1. ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. เศรษฐกิจดีขึ้น | <input type="checkbox"/> 2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน |
| <input type="checkbox"/> 3. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น | |
| <input type="checkbox"/> 4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา | |
| <input type="checkbox"/> 5. มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน | |
| <input type="checkbox"/> 6. มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี | |
| <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____ | |

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เสียงดังรบกวน | <input type="checkbox"/> 4. ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ |
| <input type="checkbox"/> 2. ฝุ่นละอองรบกวน | <input type="checkbox"/> 5. เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย |
| <input type="checkbox"/> 3. ปัญหาความสั่นสะเทือน | <input type="checkbox"/> 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____ |

2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรของโครงการ


- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. เห็นด้วย เพราะ _____ |
| <input type="checkbox"/> 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ _____ |
| <input type="checkbox"/> 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ _____ |
| <input type="checkbox"/> 4. ไม่แน่ใจ เพราะ _____ |

3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่/อย่างไร

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ช่องทางการติดต่อโครงการ

บริษัทที่ปรึกษา:  บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
10540

โทรศัพท์ : (66) 2138-3658-59 โทรสาร : (66) 2138-3659

E-mail: abenengineering@gmail.com

เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด

ที่อยู่ : เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000

โทรศัพท์ : 081-9794607

หมายเหตุ : ผู้ประสานงานโครงการด้านการจัดทำกรมีส่วนร่วมกับประชาชน

นางสาวสมพร เพียรการ

โทร. 096-858-2756

ภาคผนวก จ-2
แบบสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

แบบสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่โถโลไมต์
ของบริษัท ภูทองอินดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูล _____
ที่อยู่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____ อำเภอ _____
จังหวัด _____
หน่วยงาน _____
ตำแหน่ง _____

หมู่บ้านที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน

ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

☐ 1. หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง ☐ 2. หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร

ตำบลบ้านกลาง อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

☐ 3. หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร

คำชี้แจง 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนี้เท่านั้น
2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความ
เหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษา () 1. ประถมศึกษา () 5. ปริญญาตรี
() 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
() 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () 7. อื่นๆ ระบุ
() 4. อนุปริญญา/ปวส.

4. สถานภาพในครัวเรือน

☐ 1. หัวหน้าครัวเรือน

☐ 4. บิดา/มารดา

☐ 2. คู่สมรส

☐ 5. เขย/สะใภ้

☐ 3. บุตร/ธิดา

☐ 6. ผู้อาศัย (ระบุ) _____

5. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เกษตรกรรม | <input type="checkbox"/> 6. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> 2. ค้าขาย | <input type="checkbox"/> 7. พนักงานบริษัท |
| <input type="checkbox"/> 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน |
| <input type="checkbox"/> 4. รับจ้างทั่วไป | <input type="checkbox"/> 9. อื่น ๆ ระบุ _____ |
| <input type="checkbox"/> 5. เลี้ยงสัตว์/ประมง | |

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
1.คุณภาพอากาศ	1) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยให้ทำการฉีดพรม น้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งดูแลปรับปรุงเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ			
	2) จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่ง ภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น			
	3) ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและต้นไม้ประจำถิ่น ในบริเวณ พื้นที่ แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ			
	4) การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัว เจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองในบรรยากาศ			
	5) ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิด ทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง			
	6) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง และ ลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง			
	7) กำหนดให้โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษา ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการ ปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และ จะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการแต่งแร่			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
	8) ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ			
	9) ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ			
	10) ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ			
	11) ให้ดูแลไม่ย่นตันโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่ ให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ			
	12) ให้จัดสร้างระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่			
	13) ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถบรรทุก ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ			
2.เสี ย ง ค วาม สัน สะเทือนและ การ ใช้ วั ต ถุ ระเบิด	1) ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น			
	2) กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในช่วง เวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำถึงเวลา 21.00 น. ทางโครงการจะต้องทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ก่อนทุกครั้ง ที่ดำเนินการ			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	3) ให้กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร			
	4) ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน			
	5) ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด			
	6) กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็น 2 Zone โดย การทำเหมืองในพื้นที่ Zone A กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิด ไม่เกิน 16.2 กก./จังหวัด และในส่วนพื้นที่ทำเหมือง Zone B กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 64.5 กก./จังหวัด และทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง			
	7) ให้จัดทำและดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น			
3. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1) ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงแนวคันดิน หรือนำไปพื้นที่ผ่านการทำเหมือง			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	2) นำไปใช้บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่ให้โครงการดำเนินการจัดสร้างบ่อรองรับน้ำเพื่อใช้ในพื้นที่เพื่อไม่รบกวนการใช้น้ำของชุมชน			
	3) จัดให้มีบ่อดักตะกอน เพื่อรับน้ำจากพื้นที่บ่อเหมือง และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบกั้นดิน และใช้ในการฉีดพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ			
	4) เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดินเศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได			
	5) ห้ามระบายน้ำขุ่นหรือตะกอนมูลดินออกจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะทำการระบายน้ำเมื่อมีการตกตะกอนใสแล้วเท่านั้น			
4.การคมนาคม	1) ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักแร่ไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง			
	2) ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือของโครงการก่อนระยะทาง 1.5 กม. ก่อนเชื่อมออกสู่ถนน กบ.ถ. 1-103 (ถนนสายบ้านน้ำจัน-หนองหงส์) ให้เป็นถนนลาดยาง			
	3) ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง			
	4) ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในฤดูฝนควรฉีดพรมวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ และทำการล้างล้อรถบรรทุกแร่ทุกครั้งก่อนวิ่งออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่			
	5) ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้าการทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	6) จัดทำป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแบริเวณปากทางเข้าริมถนนสาธารณะประโยชน์ ที่ระยะ 200, 100 และ 50 ม. และให้ทำการดูแลรักษาป้ายจราจรและป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที			
	7) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที			
	8) ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที			
	9) ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ดีตลอดระยะดำเนินโครงการ			
5.เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	1) ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี			
	2) ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน			
	3) ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	4) ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น			
	5) ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร			
	6) ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน			
	7) หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วนและเป็นธรรมเหมาะสม			
	8) ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน			
	9) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	10) ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่าน ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบ อย่างทั่วถึงเพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวล ต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคม หมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น			
	11) ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และที่ ทำการผู้ใหญ่บ้านตลอดอายุประทานบัตร			
	12) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อม ทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	13) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนใน ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วม สังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โดยทางโครงการจะมีการแจ้งช่วงเวลาที่จะมีการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการ ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตาม รอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ			
	14) ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของ โครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถ			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	เข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง			
6.ส า ร า ร ณ ส ข อ า ชี ว อ น า มัย แ ล ะ ค ว า ม ป ล อ ด กั ย	1) ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน			
	2) ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชน			
	3) ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง			
	4) สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น			
	5) ให้ปิด หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น			
	6) จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	7) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัยรองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน			
	8) ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559			
	9) ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหากพบผลการตรวจสุขภาพพนักงานคนใดผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว			
	10) ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป			
	11) ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน			
	12) เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ตามที่กฎหมายกำหนด			
7.สุนทรียภาพ และ ทัศนียภาพ	1) กำหนดให้ในระหว่างการค้าเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที			

ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ข้อคิดเห็น เพิ่มเติม
	2) บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด			
8.โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่กรณีพิพจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ			
9.การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1) ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	2) ให้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	3) ให้ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงคำขอประทานบัตรบริเวณกลุ่มบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	4) ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง			

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและความเข้าใจโดยภาพรวมต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3.1 โดยสรุปท่านมีความคิดเห็นว่ามีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเพียงพอต่อการป้องกันผลกระทบหรือไม่

- ☐ 1. เพียงพอ เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่เพียงพอ เพราะ.....
- ☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ

3.2 ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของ
ประชาชน.....


ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจและความคิดเห็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ

โปรดระบุระดับความพึงพอใจ..... (เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความพึงพอใจการจัดประชุม					
2. ความพึงพอใจลำดับขั้นตอนในการ จัดประชุม					
3. ความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ใน การจัดประชุม					
4. ความพึงพอใจต่อเอกสารและสื่อ ประกอบการจัดประชุม					
5. ความพึงพอใจต่อสถานที่จัดประชุม เหมาะสมหรือไม่					
6. ประโยชน์จากการเข้าร่วมจัด ประชุมหรือไม่อย่างไร					

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสำรวจความคิดเห็น

ช่องทางการติดต่อโครงการ

บริษัทที่ปรึกษา:  บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
10540

โทรศัพท์ : (66) 2138-3658-59 โทรสาร : (66) 2138-3659

E-mail: abenengineering@gmail.com

เจ้าของโครงการ : บริษัท ภูทองอันดา จำกัด

ที่อยู่ : เลขที่ 436/29 ถนนห้วยยอด ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง 92000

โทรศัพท์ : 081-9794607

หมายเหตุ : ผู้ประสานงานโครงการด้านการจัดทำกรมีส่วนร่วมกับประชาชน

นางสาวสมพร เพียรการ

โทร. 096-858-2756

ภาคผนวก ฉ
รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น

ภาคผนวก ฉ-1
รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			

(หน้า)

(หน้า)

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โพลีไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

၁-၃

๑-5

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โคโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

๑-7

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

၁-၁၀

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

Q-14

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โพลีเมต ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

၁-၁၈

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โตะโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โคโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันตา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โตะโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

ภาคผนวก ฉ-2
รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

187

132

ฉ-29

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			

ฉ-32

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ไดโพลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่ดีโกลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

ม.3
หน้า ๒

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
		61	

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีโกลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

[illegible]

5
49974

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

๑-44

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ฉ-45

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
6			

ม.3
นักเรียน

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีโกลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีโกลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

[illegible]

ฉ-55

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีโกลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1.			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ดีบุกของ บริษัท ภูเก็ตอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
11			
12			
13			
14			

มดตทั่วไป

แก้ปัญหาคอขวด 2 คน

สัปดาห์ 1 คน

เอกสารลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ภูทองอันดา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2564
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น

ภาคผนวก ช
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป										
	1. เพศ									
	- ชาย	59	41.5	23	45.1	10	52.6	7	50.0	99
	- หญิง	83	58.5	28	54.9	9	47.4	7	50.0	127
	2. อายุ									
	- 20-30 ปี	6	4.2	2	3.9	2	10.5	0	0.0	10
	- 31-40 ปี	21	14.8	8	15.7	3	15.8	1	7.1	33
	- 41-50 ปี	33	23.2	17	33.3	7	36.8	5	35.7	62
	- 51-60 ปี	47	33.1	10	19.6	4	21.1	7	50.0	68
	- มากกว่า 60 ปี	35	24.6	14	27.5	3	15.8	1	7.1	53
3. อาชีพหลัก										
	- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.7	1	2.0	1	5.3	0	0.0	3
	- เกษตรกร	89	62.7	19	37.3	6	31.6	6	42.9	120
	- ค้าขาย	7	4.9	7	13.7	0	0.0	0	0.0	14
	- เลี้ยงสัตว์/ประมง	1	0.7	0	0.0	1	5.3	0	0.0	2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	5	3.5	1	2.0	4	21.1	0	0.0	10	
										4.4

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.			รวม
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ	N=226	
- รับจ้างทั่วไป	25	17.6	14	27.5	5	26.3	6	42.9	50	22.1
- พนักงานบริษัทเอกชน	7	4.9	3	5.9	0	0.0	0	0.0	10	4.4
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	1.4	5	9.8	2	10.5	2	14.3	11	4.9
- อื่นๆ	5	3.5	1	2.0	0	0.0	0	0.0	6	2.7
4. ระดับการศึกษา										
- ประถมศึกษา	81	57.0	29	56.9	9	47.4	12	85.7	131	58.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	31	21.8	10	19.6	5	26.3	0	0.0	46	20.4
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	19	13.4	4	7.8	3	15.8	1	7.1	27	11.9
- อนุปริญญา/ปวส.	3	2.1	4	7.8	0	0.0	0	0.0	7	3.1
- ปริญญาตรี	6	4.2	3	5.9	1	5.3	0	0.0	10	4.4
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	2	1.4	1	2.0	1	5.3	1	7.1	5	2.2
5. สถานภาพในครัวเรือน										
- หัวหน้าครัวเรือน	101	71.1	31	60.8	8	42.1	9	64.3	149	65.9
- คู่สมรส	21	14.8	9	17.6	5	26.3	4	28.6	39	17.3
- บิดา/มารดา	1	0.7	1	2.0	1	5.3	0	0.0	3	1.3
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	19	13.4	10	19.6	5	26.3	1	7.1	35	15.5

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
6. การนับถือศาสนา										
- พุทธ	141	99.3	51	100.0	14	73.7	14	100.0	220	97.3
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อิสลาม	1	0.7	0	0.0	5	26.3	0	0.0	6	2.7
7. สถานภาพการสมรส										
- โสด	21	14.8	10	19.6	2	10.5	2	14.3	35	15.5
- สมรส	94	66.2	29	56.9	14	73.7	12	85.7	149	65.9
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	24	16.9	12	23.5	3	15.8	0	0.0	39	17.3
- อื่นๆ	3	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.3
8.จำนวนสมาชิกในครัวเรือน										
- 1-3 คน	64	45.1	21	41.2	5	26.3	3	21.4	93	41.2
- 4-6 คน	65	45.8	23	45.1	11	57.9	9	64.3	108	47.8
- มากกว่า 6 คน	13	9.2	7	13.7	3	15.8	2	14.3	25	11.1
9. ภูมิสำเนา										
- เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ข้ามไปส่วนที่ 2)	122	85.9	43	84.3	8	42.1	6	42.9	179	79.2
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	20	14.1	8	15.7	11	57.9	8	57.1	47	20.8

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกระบี่										
- 1-10 ปี	2	10.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	4	8.5
- 11-20 ปี	2	10.0	1	12.5	2	18.2	5	62.5	10	21.3
- 21-30 ปี	3	15.0	1	12.5	5	45.5	1	12.5	10	21.3
- 31-40 ปี	9	45.0	3	37.5	2	18.2	0	0.0	14	29.8
- 41 ปีขึ้นไป	4	20.0	1	12.5	2	18.2	2	25.0	9	19.1
11. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ										
- มาหางานทำ	5	25.0	3	37.5	5	45.5	4	50.0	17	36.2
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.3
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	13	65.0	5	62.5	6	54.5	4	50.0	28	59.6
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม										
1. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน อุทยานวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน										
ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว										
- เพียงพอ	137	96.5	50	98.0	18	94.7	14	100.0	219	96.9
- ไม่เพียงพอ	5	3.5	1	2.0	1	5.3	0	0.0	7	3.1

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.			รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ N=51	ร้อยละ N=19				N=14	ร้อยละ N=226	ร้อยละ N=226		
2. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรสัตว์ป่า และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	140	98.6	50	98.0	19	100.0	14	100.0	223	98.7	
- เพียงพอ	2	1.4	1	2.0	0	0.0	0	0.0	3	1.3	
3. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม สาธารณูปโภค	137	96.5	51	100.0	19	100.0	14	100.0	221	97.8	
- เพียงพอ	5	3.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.2	
4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน การศึกษาด้านสาธารณสุข การศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณคดี โบราณคดี สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	137	96.5	50	98.0	19	100.0	14	100.0	220	97.3	
- เพียงพอ	5	3.5	1	2.0	0	0.0	0	0.0	6	2.7	
- ไม่เพียงพอ											

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านนาจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านนาจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
ส่วนที่ 3 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการฯ										
ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่										
- ไม่มี	72	50.7	17	33.3	3	15.8	11	78.6	103	45.6
- มี	38	26.8	18	35.3	10	52.6	1	7.1	67	29.6
- ไม่แน่ใจ	32	22.5	16	31.4	6	31.6	2	14.3	56	24.8
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม										
1. ความสั่นสะเทือน										
- มากที่สุด	18	47.4	3	16.7	4	40.0	0	0.0	25	37.3
- มาก	5	13.2	4	22.2	3	30.0	0	0.0	12	17.9
- ปานกลาง	7	18.4	5	27.8	3	30.0	1	100.0	16	23.9
- น้อย	5	13.2	3	16.7	0	0.0	0	0.0	8	11.9
- น้อยที่สุด	3	7.9	3	16.7	0	0.0	0	0.0	6	9.0
2. ฝุ่นละออง										
- มากที่สุด	17	44.7	6	33.3	3	30.0	1	100.0	27	40.3
- มาก	6	15.8	4	22.2	3	30.0	0	0.0	13	19.4

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน			
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
- ปานกลาง	4	10.5	4	22.2	4	40.0	0	0.0	12	17.9
- น้อย	8	21.1	2	11.1	0	0.0	0	0.0	10	14.9
- น้อยที่สุด	3	7.9	2	11.1	0	0.0	0	0.0	5	7.5
3. ทินปิลิว										
- มากที่สุด	9	23.7	3	16.7	4	40.0	1	100.0	17	25.4
- มาก	8	21.1	6	33.3	1	10.0	0	0.0	15	22.4
- ปานกลาง	10	26.3	6	33.3	5	50.0	0	0.0	21	31.3
- น้อย	9	23.7	2	11.1	0	0.0	0	0.0	11	16.4
- น้อยที่สุด	2	5.3	1	5.6	0	0.0	0	0.0	3	4.5
4. เสียงดังรบกวน										
- มากที่สุด	15	39.5	2	11.1	4	40.0	1	100.0	22	32.8
- มาก	8	21.1	2	11.1	2	20.0	0	0.0	12	17.9
- ปานกลาง	7	18.4	3	16.7	4	40.0	0	0.0	14	20.9
- น้อย	6	15.8	4	22.2	0	0.0	0	0.0	10	14.9
- น้อยที่สุด	2	5.3	7	38.9	0	0.0	0	0.0	9	13.4

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
5. แหล่งน้ำ										
- มากที่สุด	18	47.4	3	16.7	6	60.0	0	0.0	27	40.3
- มาก	8	21.1	4	22.2	1	10.0	0	0.0	13	19.4
- ปานกลาง	6	15.8	4	22.2	3	30.0	0	0.0	13	19.4
- น้อย	4	10.5	3	16.7	0	0.0	1	100.0	8	11.9
- น้อยที่สุด	2	5.3	4	22.2	0	0.0	0	0.0	6	9.0
6. การคมนาคม										
- มากที่สุด	12	31.6	2	11.1	2	20.0	0	0.0	16	23.9
- มาก	8	21.1	0	0.0	2	20.0	0	0.0	10	14.9
- ปานกลาง	8	21.1	8	44.4	6	60.0	0	0.0	22	32.8
- น้อย	8	21.1	4	22.2	0	0.0	1	100.0	13	19.4
- น้อยที่สุด	2	5.3	4	22.2	0	0.0	0	0.0	6	9.0
7. ป่าไม้และสัตว์ป่า										
- มากที่สุด	16	42.1	5	27.8	2	20.0	0	0.0	23	34.3
- มาก	5	13.2	5	27.8	2	20.0	0	0.0	12	17.9

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน				
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ		
- ปานกลาง	12	31.6	2	11.1	6	60.0	0	0.0	20	29.9
- น้อย	3	7.9	3	16.7	0	0.0	1	100.0	7	10.4
- น้อยที่สุด	2	5.3	3	16.7	0	0.0	0	0.0	5	7.5
8. แรงงานต่างด้าว										
- มากที่สุด	8	21.1	1	5.6	0	0.0	0	0.0	9	13.4
- มาก	9	23.7	6	33.3	2	20.0	0	0.0	17	25.4
- ปานกลาง	8	21.1	1	5.6	8	80.0	0	0.0	17	25.4
- น้อย	9	23.7	5	27.8	0	0.0	1	100.0	15	22.4
- น้อยที่สุด	4	10.5	5	27.8	0	0.0	0	0.0	9	13.4
9. อุบัติเหตุ										
- มากที่สุด	14	36.8	2	11.1	2	20.0	0	0.0	18	26.9
- มาก	9	23.7	3	16.7	4	40.0	1	100.0	17	25.4
- ปานกลาง	8	21.1	4	22.2	4	40.0	0	0.0	16	23.9
- น้อย	5	13.2	4	22.2	0	0.0	0	0.0	9	13.4
- น้อยที่สุด	2	5.3	5	27.8	0	0.0	0	0.0	7	10.4

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.								รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านนาคำน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 3 บ้านนาคำน					
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ				
10. สุขภาพ												
- มากที่สุด	20	52.6	5	27.8	8	80.0	0	0.0		33	49.3	
- มาก	7	18.4	0	0.0	0	0.0	1	100.0		8	11.9	
- ปานกลาง	6	15.8	4	22.2	2	20.0	0	0.0		12	17.9	
- น้อย	4	10.5	6	33.3	0	0.0	0	0.0		10	14.9	
- น้อยที่สุด	1	2.6	3	16.7	0	0.0	0	0.0		4	6.0	
11. อื่นๆ												
- มากที่สุด	14	36.8	2	11.1	2	20.0	0	0.0		18	26.9	
- มาก	8	21.1	0	0.0	3	30.0	0	0.0		11	16.4	
- ปานกลาง	7	18.4	6	33.3	2	20.0	1	100.0		16	23.9	
- น้อย	5	13.2	4	22.2	2	20.0	0	0.0		11	16.4	
- น้อยที่สุด	4	10.5	6	33.3	1	10.0	0	0.0		11	16.4	

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินงานโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.			รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน							
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ 1. ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เศรษฐกิจดีขึ้น - สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน - มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น - มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา - มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน - มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ที่ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนทุกปี - อื่นๆ ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เสียงดังรบกวน - ฝุ่นละออง - ปัญหาความสั่นสะเทือน - ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ - เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย - อื่นๆ	30	17.5	15	18.8	7	15.6	2	11.1	54	17.2	
	33	19.3	18	22.5	12	26.7	12	66.7	75	23.9	
	29	17.0	15	18.8	7	15.6	1	5.6	52	16.6	
	21	12.3	11	13.8	7	15.6	1	5.6	40	12.7	
	24	14.0	9	11.3	6	13.3	1	5.6	40	12.7	
	27	15.8	10	12.5	6	13.3	0	0.0	43	13.7	
	7	4.1	2	2.5	0	0.0	1	5.6	10	3.2	
	38	20.2	13	21.7	6	17.1	2	20.0	59	20.1	
	48	25.5	17	28.3	10	28.6	2	20.0	77	26.3	
	32	17.0	7	11.7	6	17.1	1	10.0	46	15.7	
27	14.4	11	18.3	5	14.3	0	0.0	43	14.7		
31	16.5	11	18.3	7	20.0	1	10.0	50	17.1		
12	6.4	1	1.7	1	2.9	4	40.0	18	6.1		

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินงานโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน						
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรของโครงการ										
- เห็นด้วย เพราะ ทำให้ชุมชนมีผู้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ, สร้างงาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน, ไม่มีผลกระทบ	62	49.6	45	88.2	9	47.4	14	100.0	130	57.8
- เห็นด้วยแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	53	42.4	2	3.9	5	26.3	0	0.0	60	26.7
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	3	2.4	4	7.8	5	26.3	0	0.0	12	5.3
- ไม่แน่ใจ	16	12.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	7.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	3.1
3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่/อย่างไร										
- มีข้อเสนอแนะ ระบุ	15	10.6	6	11.8	4	21.1	1	7.1	22	10.6
ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดเกี่ยวกับชุมชน	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	4.5
ลดมลพิษต่อชุมชนทางฝุ่น ทางถนนเสียหาย ห่างจากรัด 600 ม.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
เห็นด้วยเพราะเศรษฐกิจดีขึ้น	3	20.0	1	16.7	1	25.0	0	0.0	4	18.2
หยุดกระทำการขุดเหมืองแร่	2	13.3	1	16.7	1	25.0	0	0.0	3	13.6
อยากให้หอรัษฎธรรมชาตได้ไว้เหมือนเดิมอย่าสร้างความเดือดร้อนให้ชุมชน และเมื่อเกิดปัญหาขึ้นให้บริษัทรับแก้ปัญหาอย่าเพิกเฉย	8	53.3	3	50.0	2	50.0	1	100.0	12	54.5
ให้ประชาชนในพื้นที่เข้าทำงานเพื่อมีรายได้	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.1
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	127	89.4	45	88.2	15	78.9	13	92.9	185	89.4

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นความพึงพอใจและความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม						รัศมี 0.5 กม.		รวม		
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ				
	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 3							
	บ้านน้ำจาน	บ้านถ้ำเพชร	บ้านทุ่งต้นไทร	บ้านน้ำจาน							
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ			
ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจและความคิดเห็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ	5.1 ความพึงพอใจการจัดประชุม	15	22.7	3	11.5	0	0.0	12	85.7	30	24.6
		28	42.4	11	42.3	6	37.5	2	14.3	47	38.5
		18	27.3	11	42.3	10	62.5	0	0.0	39	32.0
		2	3.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	3	2.5
		3	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.5
5.2 ความพึงพอใจลำดับขั้นตอนในการจัดประชุม	- มากที่สุด	12	18.8	1	3.8	0	0.0	12	85.7	25	20.8
		23	35.9	12	46.2	6	37.5	2	14.3	43	35.8
		25	39.1	12	46.2	10	62.5	0	0.0	47	39.2
		1	1.6	1	3.8	0	0.0	0	0.0	2	1.7
		3	4.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.5

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นความพึงพอใจและความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 3						
	บ้านน้ำจาน	บ้านถ้ำเพชร	บ้านทุ่งต้นไทร	บ้านน้ำจาน						
N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
5.3 ความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดประชุม										
- มากที่สุด	12	18.8	2	7.7	0	0.0	12	85.7	26	
- มาก	20	31.3	11	42.3	0	0.0	2	14.3	33	
- ปานกลาง	26	40.6	12	46.2	11	73.3	0	0.0	49	
- น้อย	3	4.7	1	3.8	4	26.7	0	0.0	8	
- น้อยที่สุด	3	4.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
5.4 ความพึงพอใจต่อเอกสารและสื่อประกอบการจัดประชุม										
- มากที่สุด	14	21.5	2	7.7	0	0.0	12	85.7	28	
- มาก	26	40.0	13	50.0	1	6.3	2	14.3	42	
- ปานกลาง	21	32.3	10	38.5	14	87.5	0	0.0	45	
- น้อย	1	1.5	1	3.8	1	6.3	0	0.0	3	
- น้อยที่สุด	3	4.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
5.5 ความพึงพอใจต่อสถานที่จัดประชุมเหมาะสมหรือไม่										
- มากที่สุด	10	15.6	3	11.5	0	0.0	12	85.7	25	
- มาก	29	45.3	12	46.2	4	25.0	2	14.3	47	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นความพึงพอใจและความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 3 กม.						รัศมี 0.5 กม.		รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง			ตำบลอ่าวลึกเหนือ			
	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 6	บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4	บ้านทุ่งต้นไทร	บ้านน้ำจาน				
	บ้านน้ำจาน	ร้อยละ		ร้อยละ			ร้อยละ	ร้อยละ		
	N=142	ร้อยละ	N=51	ร้อยละ	N=19	ร้อยละ	N=14	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
- ปานกลาง	22	34.4	9	34.6	12	75.0	0	0.0	43	35.8
- น้อย	0	0.0	2	7.7	0	0.0	0	0.0	2	1.7
- น้อยที่สุด	3	4.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.5
5.6 ประโยชน์จากการเข้าร่วมจัดประชุมหรือไม่อย่างไร										
- มากที่สุด	14	22.6	2	7.7	0	0.0	12	85.7	28	23.7
- มาก	24	38.7	11	42.3	10	62.5	2	14.3	47	39.8
- ปานกลาง	17	27.4	10	38.5	6	37.5	0	0.0	33	28.0
- น้อย	3	4.8	3	11.5	0	0.0	0	0.0	6	5.1
- น้อยที่สุด	4	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.4

ภาคผนวก ช

**ผลการสำรวจความคิดเห็นรายบุคคลของผู้นำชุมชน
ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ
อาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน และสื่อมวลชน**

1. ผลการศึกษาการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1

ผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรายละเอียดมีดังนี้

1.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ทำการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนจำนวน 4 ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน ตัวแทนผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร มอบหมาย) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร และกำนันประจำตำบลอ่าวลึกเหนือ

1) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน จากการสำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** อายุ 48 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าในชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน ไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พื้นที่ชุมชนตั้งอยู่ทางทิศเหนือ และทิศตะวันตก ของโครงการอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ระยะประมาณ 0.2 ถึง 3 กม. มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยรวมกันเป็นกลุ่ม มีประชากรทั้งหมด 1,198 คนเป็นเพศชาย 593 คน เพศหญิง 565 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 391 หลังคาเรือน ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กม. ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข ได้แก่ รพ.สต.บ้านน้ำจาน เมื่อเจ็บป่วยราษฎรจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอ่าวลึก และ รพ.สต.บ้านน้ำจาน ในการกำจัดขยะจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือเข้ามาเก็บขยะบางส่วนก็จะทำการเผาเองในบริเวณที่ดินของตน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะเททิ้งในบริเวณบ้าน

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการเนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชุมชน สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการมีที่ดินของบริษัทมหาชน จำกัด และแนวภูเขาล้อมรอบโครงการ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นด้วยกับโครงการ และเห็นว่าการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิด **ผลดี** คือสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคในชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการพบว่าเห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากการทำเหมืองของโครงการเป็นการสร้างงานให้กับชุมชน ยังมีค่าภาคหลวงช่วยในการสนับสนุนบำรุงท้องถิ่น มีการจัดการเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มาใช้ดูแลชุมชนและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการไม่ผ่านชุมชนใหญ่ มีการตัดถนนเลี้ยงชุมชน

2) ตัวแทนผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร มอบหมาย) จากการสำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป อายุ 42 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาอนุปริญา
- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าเมื่อเจ็บป่วยราษฎรจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอ่าวลึก ในการกำจัดขยะของประชาชนในชุมชนจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ บางส่วนเผาเองบริเวณบ้าน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะเททิ้งในบริเวณบ้าน
- ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลในการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิด ผลดี คือสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชน จากการสัมภาษณ์เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่าเห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากการทำเหมืองของโครงการเป็นการสร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี มีข้อเสนอแนะในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ให้มีการปรึกษากับหน่วยงาน อบต.อ่าวลึกเหนือเพื่อร่วมกันพัฒนาดูแลชุมชน และให้ความสำคัญกับศูนย์รวมของชุมชนได้แก่ สำนักสงฆ์บ้านน้ำจาง ถ้ำเพชร โรงเรียนบ้านทุ่ง และให้สนับสนุนงบประมาณในการส่งเสริมการศึกษาของเยาวชน

3) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร จากการสำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป อายุ 55 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น
- ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าเมื่อเจ็บป่วยราษฎรจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอ่าวลึก และรพ.สต.บ้านกลาง ในการกำจัดขยะจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง เข้ามาเก็บขยะและเผาเองเป็นบางส่วน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะเททิ้งในบริเวณบ้านและรดน้ำต้นไม้

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิด **ผลดี** คือทำให้มีงบประมาณมาพัฒนาชุมชน มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี ส่วน**ผลเสีย**ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นคือฝุ่นละออง จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ อีกทั้งมีผลดีต่อชุมชนจากที่โครงการจะมีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี

4) กำหนดประจำตำบลอ่าวลึกเหนือ จากการสำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** อายุ 56 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปลาย

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าชุมชนในพื้นที่ศึกษาเมื่อเจ็บป่วยราษฎรจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอ่าวลึก รพ.สต.บ้านน้ำจาง และรพ.สต.บ้านกลางในการกำจัดขยะจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง เข้ามาเก็บขยะและเผาเองเป็นบางส่วน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะเททิ้งในบริเวณบ้าน และรดน้ำต้นไม้

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิด **ผลดี** คือทำให้มีงบประมาณมาพัฒนาชุมชน มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ อีกทั้งมีผลดีต่อชุมชนจากที่โครงการจะมีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี

1.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทำการสำรวจจำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่ สำนักสงฆ์บ้านน้ำจาง โรงเรียนบ้านทุ่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาง มีรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

1) สำนักสงฆ์บ้านน้ำจาง สำรวจความคิดเห็น [REDACTED] พระประจำสำนักสงฆ์บ้านน้ำจาง (เจ้าสำนักสงฆ์บ้านน้ำจางมอบหมาย) ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** [REDACTED] อายุ 31 ปี โดยตำแหน่งสำนักสงฆ์บ้านน้ำจาง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 2.8 กม. เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางศาสนาของชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง มีพระสงฆ์จำวัดอยู่ 2 รูป มีแนวต้นไม้ล้อมรอบทำให้มีสภาพพื้นที่ร่มรื่นและเงียบสงบ

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน เห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ เพราะพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากวัดถึง 2.8 กม. ผลกระทบจึงไม่ถึงวัด

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการ มีผลดี คือ มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนทุกปี จากการสัมภาษณ์เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนอีกทั้งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากสำนักสงฆ์จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาถึงวัด

2) โรงเรียนบ้านทุ่ง สำรวจความคิดเห็น [REDACTED] รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่ง ผลการสำรวจความคิดเห็นดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** อายุ 52 ปี ระดับการศึกษา ปริญญาโท โรงเรียนบ้านทุ่ง เปิดสอนในระดับอนุบาล 1-ประถมศึกษาปีที่ 6 ปัจจุบันมีครูและบุคลากรทั้งหมด 7 คน นักเรียนจำนวน 70 คน มีระยะห่างจากโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 3 กม.

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน เห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข รพ.สต.บ้านน้ำจ่าน ในการกำจัดขยะจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือเข้ามาเก็บขยะบางส่วนก็จะทำการเผาเองในบริเวณที่ดินของตน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะทิ้งในบริเวณบ้าน

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการในด้านปัญหาการใช้แหล่งน้ำ และป่าไม้สัตว์ป่า

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการ มีผลดี คือ มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี **ผลเสีย** ปัญหาการใช้แหล่งน้ำจากการสัมภาษณ์เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจ

3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจ่าน สำนวญความคิดเห็น

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจ่าน

- **ข้อมูลทั่วไป** อายุ 51 ปี จบระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจ่าน ปัจจุบันมีบุคลากรทั้งหมด 6 คน มีระยะห่างจากโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 2.1 กม.

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อม** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต มีความเพียงพอ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันไม่เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่า ในการกำจัดขยะทางองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือมาจัดเก็บให้ การจัดการน้ำเสียจะรดน้ำต้นไม้

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่าไม่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการมีผลดีที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน และมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนข้อเสีย ได้แก่ ปัญหาการใช้แหล่งน้ำ จากการสอบถาม เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านความสิ้นเปลืองต่อครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียง

1.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นเจ้าของที่ดิน ได้แก่ [REDACTED] ตัวแทนบริษัท มนประเสริฐ จำกัดวงศ์ เป็นเจ้าของที่ดินที่ทางโครงการขอประทานบัตรทับและมีการใช้พื้นที่ในการตัดเส้นทางขนส่งแร่

1) ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าในชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน ไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม จากการสัมภาษณ์เรื่องข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข ได้แก่ รพ.สต.บ้านน้ำจวน เมื่อเจ็บป่วยราษฎรจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอ่าวลึก และ รพ.สต.บ้านน้ำจวน ในการกำจัดขยะจะใช้บริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือเข้ามาเก็บขยะ บางส่วนก็จะทำการเผาเองในบริเวณที่ดินของตน การจัดการน้ำเสียของประชาชนในหมู่บ้านจะทิ้งในบริเวณบ้าน

3) ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชุมชน สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการมีที่ดินของบริษัท มนประเสริฐ จำกัด และแนวภูเขาล้อมรอบโครงการ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา

4) ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เห็นด้วยกับโครงการ และเห็นว่าการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิด **ผลดี** คือสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคในชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการพบว่าเห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากการทำเหมืองของโครงการเป็นการสร้างงานให้กับชุมชน ยังมีค่าภาคหลวงช่วยในการสนับสนุนบำรุงท้องถิ่น มีการจัดการเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มาใช้ดูแลชุมชน และเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการไม่ผ่านชุมชนใหญ่ มีการตัดถนนเลียบชุมชน

1.4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ สำรวจความคิดเห็นหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และหน่วยงานท้องถิ่น จำนวน 6 ตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ (อุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่มอบหมาย) ผู้อำนวยการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ประชาสัมพันธ์จังหวัด พัฒนาชุมชนอำเภออ่าวลึก (พัฒนาการอำเภออ่าวลึกมอบหมาย) สาธารณสุขอำเภออ่าวลึก และนายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ สำหรับการประสานขอเข้าพบเกษตรอำเภออ่าวลึก ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 เกษตรอำเภออ่าวลึกขอไม่เข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 2 ครั้งเนื่องจากมีภารกิจทางราชการ มีรายละเอียดดังนี้

1) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ สำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (อุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่มอบหมาย)

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่า ปัญหาน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นรบกวน การเกิดอุทกภัย และอุบัติเหตุจากการคมนาคมทางรถยนต์ พบว่าไม่มีปัญหาหรือน้อยมาก

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ** พบว่าไม่มีความวิตกกังวลด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นด้วยกับโครงการ และเห็นว่าการดำเนินโครงการเหมือนนี้จะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปาและถือเป็น การสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองรบกวน รวมถึงอาจเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรในด้านต่างๆ

2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในระดับน้อย

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า พบว่าไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่า หากมีการดำเนินโครงการเหมือนแบริเวณชุมชน ก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น สร้างงานให้กับคนในชุมชนมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือนแบริเวณในการพัฒนาชุมชน และมีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านความสั่นสะเทือน เสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์ พบว่าเห็นด้วยกับโครงการ แต่ให้ทางโครงการสร้างความเข้าใจกับชุมชนบริเวณใกล้เคียงให้รับรู้และเข้าใจตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ และให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

3) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดกระบี่ สํารวจความคิดเห็น [REDACTED]
ประชาสัมพันธ์จังหวัดกระบี่

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต มีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่า บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่าไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการเหมือนแบ่บริเวณชุมชนก่อให้เกิดผลดี คือ เป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ มีการสร้างรายได้กับประชาชนในชุมชนเศรษฐกิจดีขึ้น มีการปรับปรุงสาธารณูปโภค ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านความสั่นสะเทือน เสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ

4) สำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก สํารวจความคิดเห็น [REDACTED] ตำแหน่ง
สาธารณสุขอำเภออ่าวลึก

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่า ในชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมระดับน้อย

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง/คุณภาพอากาศ เสียงรบกวน คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน การจราจร/การคมนาคมและสุขภาพของประชาชน โดยมีความวิตกกังวลในระดับมาก

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่า หากมีการดำเนินโครงการมีผลดีที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสีย เห็นว่า จะทำให้เกิดปัญหาทางด้านความสั่นสะเทือน เสียงดัง มีฝุ่นละอองรบกวน ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ และสุขภาพของประชาชน อยากให้ดูแลชุมชนโดยรอบพื้นที่ จากการสัมภาษณ์ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ

5) สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภออ่าวลึก สํารวจความคิดเห็น [redacted] ตำแหน่ง นักวิชาการพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ (พัฒนาการอำเภอมอบหมาย)

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษา สภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอต่อการนำ ข้อมูลไปเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าไม่ได้รับผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในด้านฝุ่นละออง/ คุณภาพอากาศ การจราจร/การคมนาคม ในระดับปานกลาง

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะ ก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีการ สำหรับผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ เส้นทางคมนาคม ขาด จากการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจ

6) องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ สํารวจความคิดเห็น [redacted] ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ

- **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่า ในชุมชนบริเวณ พื้นที่ศึกษา 3 กม. ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** เห็นว่าขอบเขตการศึกษา สภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

- **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนิน โครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่า หากมีการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะ ก่อให้เกิดผลดี คือ มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนนไฟฟ้า ประปา และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น จากการสัมภาษณ์นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เนื่องจากในการดำเนินโครงการทำให้มีค่าภาคหลวงแร่มาซึ่งท้องถิ่นทำให้นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวลึกเหนือมีงบประมาณมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น

1.5 **องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม** ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจความคิดเห็น อาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) [redacted] อาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง (ประธานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านอำเภออ่าวลึกมอบหมาย)

1) **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน** และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต มีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

3) **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการมีผลดีที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้แก่ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น และมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสีย เห็นว่า จะทำให้เกิดปัญหาทางด้านเสียงดัง และมีฝุ่นละอองรบกวน เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ

1.6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของสื่อมวลชน ที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นสำรวจความคิดเห็น [REDACTED] ตำแหน่งผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ประจำจังหวัดกระบี่ (บรรณาธิการหนังสือพิมพ์เดลินิวส์มอบหมาย

1) **ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษา** เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบที่ได้เสนอมานี้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต มีความเพียงพอต่อการนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการประเมินผลกระทบและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ** เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พบว่าไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน

3) **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ** เห็นว่าหากมีการดำเนินโครงการมีผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา รวมถึงยังเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนอีกด้วย ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นในเรื่องของฝุ่นละอองรบกวน จากการ เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ

ภาคผนวก ณ
ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่ศึกษา ครั้งที่ 1

ภาคผนวก ณ-1

ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายในรัศมี 0.5 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1. เพศ						
- ชาย	7	50.0	3	100.0	10	58.8
- หญิง	7	50.0	0	0.0	7	41.2
2. อายุ						
- 20-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 31-40 ปี	1	7.1	0	0.0	1	5.9
- 41-50 ปี	5	35.7	1	33.3	6	35.3
- 51-60 ปี	7	50.0	2	66.7	9	52.9
- มากกว่า 60 ปี	1	7.1	0	0.0	1	5.9
3. อาชีพหลัก						
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกษตรกร	6	42.9	3	100.0	9	52.9
- ค้าขาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รับจ้างทั่วไป	6	42.9	0	0.0	6	35.3
- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	14.3	0	0.0	2	11.8
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ระดับการศึกษา						
- ประถมศึกษา	12	85.7	2	66.7	14	82.4
- มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0	1	33.3	1	5.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	7.1	0	0.0	1	5.9
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	1	7.1	0	0.0	1	5.9

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ
5. สถานภาพในครัวเรือน						
- หัวหน้าครัวเรือน	10	71.4	3	100.0	13	76.5
- คู่สมรส	4	28.6	0	0.0	4	23.5
- บิดา/มารดา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6. การนับถือศาสนา						
- พุทธ	14	100.0	3	100.0	17	100.0
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7. สถานภาพการสมรส						
- โสด	2	14.3	1	33.3	3	17.6
- สมรส	12	85.7	2	66.7	14	82.4
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
8.จำนวนสมาชิกในครัวเรือน						
- 1-3 คน	3	21.4	1	33.3	4	23.5
- 4-6 คน	9	64.3	2	66.7	11	64.7
- มากกว่า 6 คน	2	14.3	0	0.0	2	11.8
9. ภูมิลำเนา						
- เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ข้ามไปส่วนที่ 2)	6	42.9	3	100.0	9	52.9
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	8	57.1	0	0.0	8	47.1
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกระบี่						
- 1-10 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 11-20 ปี	5	62.5	0	0.0	5	62.5
- 21-30 ปี	1	12.5	0	0.0	1	12.5
- 31-40 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 41 ปีขึ้นไป	2	25.0	0	0.0	2	25.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ
11. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ						
- มาหางานทำ	4	50.0	0	0.0	4	50.0
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	4	50.0	0	0.0	4	50.0
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม						
1. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน อุทกนิยมิวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว						
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ						
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม สาธารณูปโภค						
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน การศึกษาด้านสาธารณสุข การศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน						
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ		N=17	ร้อยละ	
รายละเอียด	ส่วนที่ 3 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม							
	1. ลักษณะการถือครองที่ดิน							
	- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	7	50.0	3	100.0	10	58.8	
	- เป็นผู้เช่า	1	7.1	0	0.0	1	5.9	
	- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	6	42.9	0	0.0	6	35.3	
	- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	2. อาชีพหลัก							
	- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- เกษตรกร	6	42.9	3	100.0	9	52.9	
	- ค้าขาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- รับจ้างทั่วไป	6	42.9	0	0.0	6	35.3	
	- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	14.3	0	0.0	2	11.8	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
3. ทำนอมืออาชีพหรือไม่								
- มี	1	7.1	0	0.0	1	5.9		
- ไม่มี	13	92.9	3	100.0	16	94.1		
4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่								
- ไม่เพียงพอ	3	21.4	1	33.3	4	23.5		
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	9	64.3	2	66.7	11	64.7		
- เพียงพอและเหลือเก็บ	2	14.3	0	0.0	2	11.8		
5. ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่								
- มี ได้แก่ ฝนตกไม่เพียงพอต่อการเกษตร/ภัยแล้ง และรายได้น้อย	2	14.3	1	33.3	3	17.6		
- ไม่มี	12	85.7	2	66.7	14	82.4		
6. ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่								
- เคย เพราะ	2	14.3	1	33.3	3	17.6		
- ไม่เคย	12	85.7	2	66.7	14	82.4		
ส่วนที่ 4 ข้อมูลทางด้านสุขภาพ สุนัขพบนามัย และสาธารณสุขโรคสารพิษของการชุมชน								
1. ในปีที่ผ่านมามีหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	4	28.6	2	66.7	6	35.3		
- มี	10	71.4	1	33.3	11	64.7		

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด								
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	3	30.0	0	0.0	3		27.3	
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	10.0	0	0.0	1		9.1	
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	1	10.0	0	0.0	1		9.1	
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	1	100.0	1		9.1	
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- อื่นๆ ได้แก่ พิกการ โรคเบาหวาน ความดัน โรคไต	5	50.0	0	0.0	5		45.5	
3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)								
- ไปขอรับยาเอง	0	0.0	1	33.3	1		5.9	
- ซื้อยากินเอง	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- โรงพยาบาลของรัฐ	8	57.1	2	66.7	10		58.8	
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- คลินิก	3	21.4	0	0.0	3		17.6	
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3	21.4	0	0.0	3		17.6	

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ	
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ							
<u>น้ำดื่ม</u>							
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้ำบ่อน้ำ/บาดาล	1	7.1	0	0.0	1	5.9	
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	13	92.9	3	100.0	16	94.1	
<u>น้ำใช้</u>							
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้ำประปา	11	78.6	0	0.0	11	64.7	
- น้ำบ่อน้ำ/บาดาล	3	21.4	3	100.0	6	35.3	
- ชื่อน้ำจากกรจ่ายน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้ำบ่อผุดดิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่							
<u>น้ำดื่ม</u>							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการบินขึ้นครั้ง ที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
น้ำใช้							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
6. การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร							
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	11	78.6	3	100.0	14	82.4	
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	3	21.4	0	0.0	3	17.6	
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร							
- กองทิ้งไว้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- เผา	1	7.1	2	66.7	3	17.6	
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	13	92.9	1	33.3	14	82.4	
- อื่นๆ	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	ร้อยละ 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	N=17		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร				ร้อยละ	N=17
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
ส่วนที่ 5 การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การรับรู้ข่าวสารของโครงการ								
1. ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่คำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเขาอันดา จำกัด หรือไม่								
- ไม่มี	13	92.9	3	100.0		16	94.1	
- มีระบุ	1	7.1	0	0.0		1	5.9	
2. บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์หรือไม่								
2.1 มีระบุ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	17	100.0	3	100.0		20	100.0	
2.2 มี ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าร้อยละ 20 ของค่าภาคหลวงแร่จะนำมาพัฒนาชุมชนของท่าน								
- ทราบ	5	35.7	3	100.0		8	47.1	
- ไม่ทราบ	9	64.3	0	0.0		9	52.9	
4. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่								
- สมัคร	9	64.3	2	66.7		11	64.7	
- ไม่สมัคร	4	28.6	1	33.3		5	29.4	
- ไม่แน่ใจ	1	7.1	0	0.0		1	5.9	

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			ร้อยละ	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
5. ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่							
- ไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	7	50.0	2	66.7		9	52.9
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม	7	50.0	1	33.3		8	47.1
- ก่อนดำเนินการทำเหมือง	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0
- ระหว่างดำเนินโครงการฯ ในช่วงต่อไป	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
ส่วนที่ 6 ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน 1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ - ได้รับ - ไม่ได้รับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ 1.1 ปัญหาน้ำเสีย - ไม่มี - มี สาเหตุของน้ำเสีย - น้ำทิ้งจากเหมืองแร่ - น้ำทิ้งจากการเกษตร - น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน - น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม - อื่นๆ ระดับผลกระทบ - น้อยที่สุด	1	7.1	0	0.0	1	5.9	
	13	92.9	3	100.0	16	94.1	
	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0	0	0.0		
0	0.0	0	0.0				

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง ครัน เหมม่า							
- ไม่มี	13	92.9	3	100.0	16	94.1	
- มี	1	7.1	0	0.0	1	5.9	
สาเหตุอากาศเสีย							
- เหมม่า ครัน ไอเสียจากยานพาหนะ	1	100.0	0	0.0	1	100.0	
- เหมม่าควันจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ครันจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ							
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพธิ์				N=17	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
1.3 ปัญหาเสียงรบกวน								
- ไม่มี	13	92.9	3	100.0	16	94.1		
- มี	1	7.1	0	0.0	1	5.9		
สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน								
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	1	100.0	0	0.0	1	100.0		
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
ระดับผลกระทบ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพธิ์				ร้อยละ	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
- มาก	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน	14	100.0	3	100.0		17	100.0	
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- มี								
สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน								
- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
ระดับผลกระทบ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพธิ์		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย							
- ไม่มี	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย							
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ							
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
1.6 ปัญหาการจราจร							
- ไม่มี	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	ร้อยละ 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
สาเหตุของปัญหาจราจร							
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- รถบรรทุกผลิตทางการเกษตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ							
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
1.7 ปัญหาอื่น ๆ							
- ไม่มี	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
ระดับผลกระทบ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
ส่วนที่ 7 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการฯ ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่	11	78.6	3	100.0	14	82.4		
	1	7.1	0	0.0	1	5.9		
	2	14.3	0	0.0	2	11.8		
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
1. ความสั่นสะเทือน								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	1	100.0	100.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
2. ฝุ่นละออง								
- มากที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0	100.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		N=17	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. หินปลิว						
- มากที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน						
- มากที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
5. แหล่งน้ำ								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0		100.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
6. การคมนาคม								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0		100.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
7. ป่าไม้และสัตว์ป่า								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านจ่างาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร				
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
8. แรงงานต่างด้าว							
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	100.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
9. อุบัติเหตุ							
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		บ้านทุ่งต้นไทร	N=17	ร้อยละ
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4				
	บ้านน้ำจาม						
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ			
10. สุขภาพ							
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0
11.อื่นๆ							
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ 1. ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เศรษฐกิจดีขึ้น - สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน - มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น - มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา - มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน - มีงบประมาณจากกองทุนน้ำประปาที่ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนทุกปี - อื่นๆ ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เสียงดังรบกวน - ฝุ่นละออง - ปัญหาความสิ้นเปลือง - ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ - เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย - อื่นๆ	2	11.1	2	15.4			4	12.9
	12	66.7	2	15.4			14	45.2
	1	5.6	2	15.4			3	9.7
	1	5.6	2	15.4			3	9.7
	1	5.6	2	15.4			3	9.7
	0	0.0	2	15.4			2	6.5
	1	5.6	1	7.7			2	6.5
	2	20.0	0	0.0			2	20.0
	2	20.0	0	0.0			2	20.0
	1	10.0	0	0.0			1	10.0
0	0.0	0	0.0			0	0.0	
1	10.0	0	0.0			1	10.0	
4	40.0	0	0.0			4	40.0	

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ และการดำเนินการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				ร้อยละ	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรของโครงการ - เห็นด้วย เพราะ ทำให้ชุมชนมีผู้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ, สร้างงาน สร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน, ไม่มีผลกระทบ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เห็นด้วยแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่/อย่างไร - มีข้อเสนอแนะ ระบุ	1	7.1	0	0.0	1	5.9		
- อวยกให้อนุรักษัธรรมชาติได้เหมือนเดิมอย่าสร้างความเดือดร้อนให้ชุมชน และเมื่อเกิดปัญหาขึ้นให้บริษัทรีบแก้ปัญหาอย่าเพิกเฉย	1	7.1	0	0.0	1	5.9		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	13	92.9	3	0.0	16	15.0		

ภาคผนวก ณ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น
กลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ		N=38	ร้อยละ	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 1. เพศ	- ชาย	13	41.9	4	57.1		17	44.7
	- หญิง	18	58.1	3	42.9		21	55.3
	2. อายุ							
	- 20-30 ปี	0	0.0	0	0.0		0	0.0
	- 31-40 ปี	6	19.4	1	14.3		7	18.4
	- 41-50 ปี	14	45.2	4	57.1		18	47.4
	- 51-60 ปี	7	22.6	2	28.6		9	23.7
	- มากกว่า 60 ปี	4	12.9	0	0.0		4	10.5
	3. อาชีพหลัก							
	- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- เกษตรกร	17	54.8	7	100.0		24	63.2	
- ค้าขาย	2	6.5	0	0.0		2	5.3	
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3	9.7	0	0.0		3	7.9	
- รับจ้างทั่วไป	6	19.4	0	0.0		6	15.8	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	3	9.7	0	0.0	3	7.9	7.9	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
4. ระดับการศึกษา								
- ประถมศึกษา	21	67.7	5	71.4	26	68.4	68.4	
- มัธยมศึกษาตอนต้น	3	9.7	2	28.6	5	13.2	13.2	
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	9.7	0	0.0	3	7.9	7.9	
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	12.9	0	0.0	4	10.5	10.5	
5. สถานภาพในครัวเรือน								
- หัวหน้าครัวเรือน	31	100.0	7	100.0	38	100.0	100.0	
- คู่สมรส	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- บิดา/มารดา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
			หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		ร้อยละ
6. การนับถือศาสนา								
- พุทธ	14	100.0	0	0.0	14	66.7		
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อิสลาม	0	0.0	7	100.0	7	33.3		
7. สถานภาพการสมรส								
- โสด	3	9.7	0	0.0	3	7.9		
- สมรส	28	90.3	7	100.0	35	92.1		
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
8.จำนวนสมาชิกในครัวเรือน								
- 1-3 คน	18	58.1	5	71.4	23	60.5		
- 4-6 คน	7	22.6	2	28.6	9	23.7		
- มากกว่า 6 คน	6	19.4	0	0.0	6	15.8		
9. ภูมิลำเนา								
- เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ข้ามไปส่วนที่ 2)	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ		N=38	ร้อยละ	
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกระบี่								
- 1-10 ปี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- 11-20 ปี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- 21-30 ปี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- 31-40 ปี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- 41 ปีขึ้นไป	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
11. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ								
- มาหางานทำ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม								
1. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน อุทยานวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน								
ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว								
- เพียงพอ	31	100.0	7	100.0		38	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
2. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ								
- เพียงพอ	31	100.0	7	100.0		38	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นขอบเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
3. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม สาธารณูปโภค	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน การศึกษาด้านสาธารณสุข การศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่เพียงพอ								

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพ			ร้อยละ	ร้อยละ
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38		
ส่วนที่ 3 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม							
1. ลักษณะการถือครองที่ดิน							
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว		31	100.0	7	100.0	38	100.0
- เป็นผู้เช่า		0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า		0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ		0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. อาชีพหลัก							
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ		0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกษตรกร		17	54.8	7	100.0	24	63.2
- ค้าขาย		2	6.5	0	0.0	2	5.3
- เลี้ยงสัตว์/ประมง		0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว		3	9.7	0	0.0	3	7.9
- รับจ้างทั่วไป		6	19.4	0	0.0	6	15.8
- พนักงานบริษัทเอกชน		0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน		3	9.7	0	0.0	3	7.9
- อื่นๆ		0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			N=38	ร้อยละ
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ			
3. ทำนอมืออาชีพหรือไม่ - มี - ไม่มี	0 31	0.0 100.0	0 7	0.0 100.0		0 38	0.0 100.0
4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่ - ไม่เพียงพอ - เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ - เพียงพอและเหลือเก็บ	0 27 4	0.0 87.1 12.9	0 7 0	0.0 100.0 0.0		0 34 4	0.0 89.5 10.5
5. ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่ - มี ได้แก่ ฝนตกไม่เพียงพอต่อการเกษตร/ภัยแล้ง และรายได้น้อย - ไม่มี	0 31	0.0 100.0	0 7	0.0 100.0		0 38	0.0 100.0
6. ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่ - เคย เพราะ - ไม่เคย	0 31	0.0 100.0	0 7	0.0 100.0		0 38	0.0 100.0
ส่วนที่ 4 ข้อมูลทางด้านสุขภาพ สุนัขพบนามัย และสาธารณสุขโรคสารอุปการของชุมชน							
1. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่ - ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3) - มี	3 28	9.7 90.3	5 2	71.4 28.6		8 30	21.1 78.9

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพ	ร้อยละ	ร้อยละ				
	N=31	ร้อยละ			N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด	21	75.0	2	100.0	23	76.7		
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อื่นๆ ได้แก่ พิกการ โรคเบาหวาน ความดัน โรคไต	7	25.0	0	0.0	7	23.3		
3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)								
- ไปหาหมอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ซื้อยากินเอง	2	7.1	0	0.0	2	5.7		
- โรงพยาบาลของรัฐ	20	71.4	0	0.0	20	57.1		
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- คลินิก	3	10.7	0	0.0	3	8.6		
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3	10.7	7	100.0	10	28.6		

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพ		N=38	ร้อยละ	
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ			
4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ							
<u>น้ำดื่ม</u>							
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถึง	31	100.0	7	100.0	38	38	100.0
<u>น้ำใช้</u>							
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- น้ำประปา	31	100.0	7	100.0	38	38	100.0
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- ชื่อน้ำจากกรจำหน่าย	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
- น้ำบ่อผุดดิน	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0
5. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่							
<u>น้ำดื่ม</u>							
- เพียงพอ	31	100.0	7	100.0	38	38	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
			หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ			
น้ำใช้								
	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
6. การกักน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร								
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร								
- กองทิ้งไว้	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เผา	0	0.0	7	100.0	7	18.4		
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	31	100.0	0	0.0	31	81.6		
- อื่นๆ	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม						
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง										
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร										
N=31		ร้อยละ		N=7		ร้อยละ		N=38		ร้อยละ			
ส่วนที่ 5 การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การรับรู้ข่าวสารของโครงการ													
1. ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่คำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเก็ต หรือไม่													
- ไม่มี		31		100.0		7		100.0		38		100.0	
- มี ระบุ		0		0.0		0		0.0		0		0.0	
2. บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่													
2.1 มี ระบุ		7		22.6		0		0.0		7		18.4	
ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)		24		77.4		7		100.0		31		81.6	
2.2 มี ควรอนุรักษ์		7		0.0		0		0.0		7		100.0	
ไม่ควรอนุรักษ์		0		0.0		0		0.0		0		0.0	
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าร้อยละ 20 ของค่าภาคหลวงแร่จะนำมาพัฒนาชุมชนของท่าน													
- ทราบ		23		74.2		7		100.0		30		78.9	
- ไม่ทราบ		8		25.8		0		0.0		8		21.1	
4. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่													
- สมัคร		0		0.0		7		100.0		7		18.4	
- ไม่สมัคร		31		100.0		0		0.0		31		81.6	
- ไม่แน่ใจ		0		0.0		0		0.0		0		0.0	

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร			N=38	ร้อยละ
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ			
5. ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่	0	0.0	0	0.0		0	0.0
- ไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	31	33.3	7	33.3		38	33.3
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม	31.0	33.3	7	33.3		38	33.3
- ก่อนดำเนินการทำเหมือง	31.0	33.3	7	33.3		38	33.3
- ระหว่างดำเนินโครงการฯ ในช่วงต่อไป	31.0	33.3	7	33.3		38	33.3

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอาร์ลิกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
รายละเอียด	ส่วนที่ 6. ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน							
	1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่							
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ							
	1.1 ปัญหาน้ำเสีย							
	31	100.0	7	100.0	38	100.0		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
	สาเหตุของน้ำเสีย							
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
น้ำทิ้งจากการเกษตร								
0	0.0	0	0.0	0	0.0			
น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน								
0	0.0	0	0.0	0	0.0			
น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม								
0	0.0	0	0.0	0	0.0			

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
ระดับผลกระทบ								
	- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอน เขม่า							
	- ไม่มี	31	100.0	7	100.0	38	100.0	
	- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	สาเหตุอากาศเสีย							
- เขม่า คาร์บอน ไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เขม่าคาร์บอนจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- คาร์บอนจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ				
ระดับผลกระทบ	- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	1.3 ปัญหาเสียงรบกวน							
	- ไม่มี	31	100.0	7	100.0	38	100.0	
	- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน							
	- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		หมู่บ้านจาม หมู่ที่ 3	บ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4		
							N=38	ร้อยละ
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ				
ระดับผลกระทบ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน								
- ไม่มี	31	100.0	7	100.0		38		100.0
- มี	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน								
- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ		
ระดับผลกระทบ						
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย						
- ไม่มี	31	100.0	7	100.0	38	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย						
- ขยะตกค้าง/ไม่กำจัดเก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกต้องสุขาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
ระดับผลกระทบ								
	- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
1.6 ปัญหาการจราจร								
- ไม่มี	31	100.0	7	100.0	38	100.0	100.0	
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
สาเหตุของปัญหาการจราจร								
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงไม้หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
ระดับผลกระทบ								
	- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	1.7 ปัญหาอื่น ๆ							
	- ไม่มี	31	100.0	7	100.0	38	100.0	100.0
	- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
	ระดับผลกระทบ							
- น้อยที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- น้อย		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- ปานกลาง		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- มาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- มากที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง		ร้อยละ	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				N=31	N=7
	ร้อยละ		ร้อยละ					
ส่วนที่ 7 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการฯ ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่	24	77.4	7	100.0	31	81.6		
	7	22.6	0	0.0	7	18.4		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ความสั่นสะเทือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
	4	57.1	0	0.0	4	57.1		
	3	42.9	0	0.0	3	42.9		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2. ฝุ่นละออง	7	100.0	0	0.0	7	100.0		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
3. หินปลิว								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
4. เสียงดังรบกวน								
- มากที่สุด	3	42.9	0	0.0	3	0.0	42.9	
- มาก	4	57.1	0	0.0	4	0.0	57.1	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
5. แหล่งน้ำ								
- มากที่สุด	7	100.0	0	0.0	7	100.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
6. การคมนาคม								
- มากที่สุด	7	100.0	0	0.0	7	100.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
7. ป่าไม้และสัตว์ป่า								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
8. แรงงานต่างด้าว								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
9. อุบัติเหตุ								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ			
10. สุขภาพ							
- มากที่สุด	7	0.0	0	0.0	7	100.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
11. อื่นๆ							
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ 1. ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เศรษฐกิจดีขึ้น - สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน - มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น - มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา - มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน - มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี - อื่นๆ ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เสียดังรบกวน - ฝุ่นละออง - ปัญหาความสั่นสะเทือน - ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ - เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย - อื่นๆ	12	17.6	5	20.0	17	18.3		
	10	14.7	2	8.0	12	12.9		
	6	8.8	2	8.0	8	8.6		
	2	2.9	2	8.0	4	4.3		
	20	29.4	7	28.0	27	29.0		
	18	26.5	7	28.0	25	26.9		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
	6	18.2	7	0.0	13	32.5		
	7	21.2	0	0.0	7	17.5		
	6	18.2	0	0.0	6	15.0		
	7	21.2	0	0.0	7	17.5		
	7	21.2	0	0.0	7	17.5		
	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินงานโครงการก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรของโครงการ						
- เห็นด้วย เพราะ ทำให้ชุมชนมีผู้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ, สร้างงาน สร้างรายได้ให้คนในชุมชน, ไม่มีผลกระทบ	20	64.5	7	100.0	27	71.1
- เห็นด้วยแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	4	12.9	0	0.0	4	10.5
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและฝุ่นละออง	7	22.6	0	0.0	7	18.4
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่/อย่างไร						
- มีข้อเสนอแนะ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	31	100.0	7	0.0	38	100.0

ภาคผนวก ณ-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น
กลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งต้นไทร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ	ร้อยละ	
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ					N=58
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป									
1. เพศ									
- ชาย	63	42.0	10	55.6	30	51.7	103	45.6	
- หญิง	87	58.0	8	44.4	28	48.3	123	54.4	
2. อายุ									
- 20-30 ปี	6	4.0	0	0.0	2	3.4	8	3.5	
- 31-40 ปี	21	14.0	5	26.3	8	13.8	34	15.0	
- 41-50 ปี	37	24.7	7	36.8	17	29.3	61	26.9	
- 51-60 ปี	51	34.0	4	21.1	17	29.3	72	31.7	
- มากกว่า 60 ปี	35	23.3	3	15.8	14	24.1	52	22.9	
3. อาชีพหลัก									
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.7	0	0.0	1	1.7	2	0.9	
- เกษตรกร	97	64.7	6	33.3	26	44.8	129	57.1	
- ค้าขาย	7	4.7	0	0.0	7	12.1	14	6.2	
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	1	0.7	1	5.6	0	0.0	2	0.9	
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	5	3.3	4	22.2	1	1.7	10	4.4	
- รับจ้างทั่วไป	25	16.7	5	27.8	14	24.1	44	19.5	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
- พนักงานบริษัทเอกชน	7	4.7	0	0.0	3	5.2	10	4.4		
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	1.3	2	11.1	5	8.6	9	4.0		
- อื่นๆ	5	3.3	0	0.0	1	1.7	6	2.7		
4. ระดับการศึกษา										
- ประถมศึกษา	85	56.7	9	50.0	29	50.0	123	54.4		
- มัธยมศึกษาตอนต้น	35	23.3	5	27.8	17	29.3	57	25.2		
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	19	12.7	3	16.7	4	6.9	26	11.5		
- อนุปริญญา/ปวส.	3	2.0	0	0.0	4	6.9	7	3.1		
- ปริญญาตรี	6	4.0	0	0.0	3	5.2	9	4.0		
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	2	1.3	1	5.6	1	1.7	4	1.8		
5. สถานภาพในครัวเรือน										
- หัวหน้าครัวเรือน	129	86.0	18	100.0	58	100.0	205	90.7		
- คู่สมรส	21	14.0	0	0.0	0	0.0	21	9.3		
- บิดา/มารดา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
6. การนับถือศาสนา									
- พุทธ	150	100.0	18	100.0	17	29.3	185	81.9	
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	41	70.7	41	18.1	
7. สถานภาพการสมรส									
- โสด	21	14.0	0	0.0	10	17.2	31	13.7	
- สมรส	102	68.0	16	88.9	36	62.1	154	68.1	
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	24	16.0	2	11.1	12	20.7	38	16.8	
- อื่นๆ	3	2.0	0	0.0	0	0.0	3	1.3	
8.จำนวนสมาชิกในครัวเรือน									
- 1-3 คน	72	48.0	5	27.8	28	48.3	105	46.5	
- 4-6 คน	65	43.3	10	55.6	23	39.7	98	43.4	
- มากกว่า 6 คน	13	8.7	3	16.7	7	12.1	23	10.2	
9. ภูมิลำเนา									
- เกิดที่จังหวัดกระบี่ (ข้ามไปส่วนที่ 2)	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			ร้อยละ	ร้อยละ
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226		
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกระบี่									
- 1-10 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- 11-20 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- 21-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- 31-40 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- 41 ปีขึ้นไป	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
11. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ									
- มาหางานทำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม									
1. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน อุทยานวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน									
ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว									
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
2. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรสัตว์ป่า และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ									
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเขตการศึกษาของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
3. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม สาธารณูปโภค	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			
4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน การศึกษาด้านสาธารณสุข การศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านนาจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
ส่วนที่ 3 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม 1. ลักษณะการถือครองที่ดิน - เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว - เป็นผู้เช่า - ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า - อื่นๆ 2. อาชีพหลัก - รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ - เกษตรกร - ค้าขาย - เลี้ยงสัตว์/ประมง - ประกอบธุรกิจส่วนตัว - รับจ้างทั่วไป - พนักงานบริษัทเอกชน - ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน - อื่นๆ									
	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	1	0.7	0	0.0	1	1.7	2	0.9	
	97	64.7	6	33.3	26	44.8	129	57.1	
	7	4.7	0	0.0	7	12.1	14	6.2	
	1	0.7	1	5.6	0	0.0	2	0.9	
	5	3.3	4	22.2	1	1.7	10	4.4	
	25	16.7	5	27.8	14	24.1	44	19.5	
	7	4.7	0	0.0	3	5.2	10	4.4	
2	1.3	2	11.1	5	8.6	9	4.0		
5	3.3	0	0.0	1	1.7	6	2.7		

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านนาจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
3. ท่านมีอาชีพหรือไม่									
- มี	19	12.7	3	16.7	8	13.8	30	13.3	
- ไม่มี	131	87.3	15	83.3	50	86.2	196	86.7	
4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่									
- ไม่เพียงพอ	45	30.0	4	22.2	11	19.0	60	26.5	
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	87	58.0	11	61.1	35	60.3	133	58.8	
- เพียงพอและเหลือเก็บ	18	12.0	3	16.7	12	20.7	33	14.6	
5. ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่									
- มี ได้แก่ ฝนตกไม่เพียงพอต่อการเกษตร/ภัยแล้ง และรายได้น้อย	20	13.3	0	0.0	11	19.0	31	13.7	
- ไม่มี	130	86.7	18	100.0	47	81.0	195	86.3	
6. ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่									
- เคย เพราะ อยากรายได้เพิ่ม	15	10.0	0	0.0	10	17.2	25	11.1	
- ไม่เคย	135	90.0	18	100.0	48	82.8	201	88.9	
ส่วนที่ 4 ข้อมูลทางด้านสุขภาพ สุนัขพาหนะ และสาธารณสุขบุคลากรของชุมชน									
1. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่									
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	66	44.0	10	55.6	22	37.9	98	43.4	
- มี	84	56.0	8	44.4	36	62.1	128	56.6	

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด									
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	44	52.4	5	62.5	10	27.8	59	46.1	
- ระบบกล้ามเนื้อ	12	14.3	1	12.5	8	22.2	21	16.4	
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.0	1	12.5	1	2.8	2	1.6	
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	3	3.6	0	0.0	3	8.3	6	4.7	
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	2	2.4	0	0.0	2	5.6	4	3.1	
- ระบบทางเดินอาหาร	3	3.6	1	12.5	2	5.6	6	4.7	
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	9	10.7	0	0.0	4	11.1	13	10.2	
- อื่นๆ ได้แก่ พิกการ โรคเบาหวาน ความดัน โรคไต	11	13.1	0	0.0	6	16.7	17	13.3	
3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)									
- ไปเองให้หายเอง	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.4	
- ซื้อยากินเอง	11	7.3	2	11.1	10	17.2	23	10.2	
- โรงพยาบาลของรัฐ	99	66.0	14	77.8	42	72.4	155	68.6	
- โรงพยาบาลเอกชน	6	4.0	0	0.0	0	0.0	6	2.7	
- คลินิก	23	15.3	2	11.1	5	8.6	30	13.3	
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	10	6.7	0	0.0	1	1.7	11	4.9	

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ									
น้ำดื่ม									
- น้ำฝน	18	12.0	2	11.1	1	1.7	21	9.3	
- น้ำประปา	6	4.0	0	0.0	8	13.8	14	6.2	
- น้ำบ่อน้ำ/บาดาล	4	2.7	0	0.0	3	5.2	7	3.1	
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	3	2.0	2	11.1	2	3.4	7	3.1	
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	119	79.3	14	77.8	44	75.9	177	78.3	
น้ำใช้									
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	1	1.7	1	0.4	
- น้ำประปา	150	100.0	17	94.4	47	81.0	214	94.7	
- น้ำบ่อน้ำ/บาดาล	0	0.0	1	5.6	7	12.1	8	3.5	
- ชื่อน้ำจากกรณจำหน่าย	0	0.0	0	0.0	3	5.2	3	1.3	
- น้ำบ่อผุดดิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่									
น้ำดื่ม									
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อำนวยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
น้ำใช้									
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
6. การกักตุนน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร									
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร									
- กองทิ้งไว้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- เผา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
ส่วนที่ 5 การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การรับรู้ข่าวสารของโครงการ										
1. ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่คำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเก็ต อสังหาฯ หรือไม่										
- ไม่มี	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- มี ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2. บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่										
2.1 มี ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
2.2 มี ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าร้อยละ 20 ของค่าภาคหลวงแร่จะนำมาพัฒนาชุมชนของท่าน										
- ทราบ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่										
- สมัคร	58	38.7	13	72.2	28	48.3	99	43.8		
- ไม่สมัคร	42	28.0	3	16.7	14	24.1	59	26.1		
- ไม่แน่ใจ	50	33.3	2	11.1	16	27.6	68	30.1		

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการจากผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			ร้อยละ	ร้อยละ
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ		
5. ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่	31	8.0	5	11.4	16	13.9	52	9.5
- ไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	119	30.7	13	29.5	42	36.5	174	31.8
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม	119	50.0	13	50.0	15	26.3	147	45.8
- ก่อนดำเนินการทำเหมือง	119	50.0	13	50.0	42	73.7	174	54.2

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไป และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
ส่วนที่ ๑ ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0	
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ										
	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
สาเหตุของน้ำเสีย										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
ระดับผลกระทบ										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
น้อยที่สุด										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
น้อย										
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม		
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ			
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ				
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง ครัน เหม่า										
- ไม่มี	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	0	0.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุอากาศเสีย										
- เหม่า ครัน ไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เหม่าครันจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ครันจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.3 ปัญหาเสียงรบกวน								
- ไม่มี	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน								
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			ร้อยละ	ร้อยละ
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226		
1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มี									
สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน									
- กลิ่นเือเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
ระดับผลกระทบ									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
- มี									

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
1.6 ปัญหาการจราจร	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
สาเหตุของปัญหาการจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ไปและความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
1.7 ปัญหาอื่น ๆ									
- ไม่มี	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ระดับผลกระทบ									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
ส่วนที่ 7 ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการฯ										
ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ หรือไม่										
- ไม่มี	80	53.3	3	16.7	24	41.4	107	47.3		
- มี	38	25.3	10	55.6	18	31.0	66	29.2		
- ไม่แน่ใจ	32	21.3	5	27.8	16	27.6	53	23.5		
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม										
1. ความสั่นสะเทือน										
- มากที่สุด	18	47.4	4	40.0	3	16.7	25	37.9		
- มาก	5	13.2	3	30.0	4	22.2	12	18.2		
- ปานกลาง	7	18.4	3	30.0	5	27.8	15	22.7		
- น้อย	5	13.2	0	0.0	3	16.7	8	12.1		
- น้อยที่สุด	3	7.9	0	0.0	3	16.7	6	9.1		
2. ฝุ่นละออง										
- มากที่สุด	17	44.7	3	30.0	6	33.3	26	39.4		
- มาก	6	15.8	3	30.0	4	22.2	13	19.7		

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
- ปานกลาง	4	10.5	4	40.0	4	22.2	12	18.2	
- น้อย	8	21.1	0	0.0	2	11.1	10	15.2	
- น้อยที่สุด	3	7.9	0	0.0	2	11.1	5	7.6	
3. หินปลิว									
- มากที่สุด	9	23.7	4	40.0	3	16.7	16	24.2	
- มาก	8	21.1	1	10.0	6	33.3	15	22.7	
- ปานกลาง	10	26.3	5	50.0	6	33.3	21	31.8	
- น้อย	9	23.7	0	0.0	2	11.1	11	16.7	
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	1	5.6	3	4.5	
4. เสียงดังรบกวน									
- มากที่สุด	15	39.5	4	40.0	2	11.1	21	31.8	
- มาก	8	21.1	2	20.0	2	11.1	12	18.2	
- ปานกลาง	7	18.4	4	40.0	3	16.7	14	21.2	
- น้อย	6	15.8	0	0.0	4	22.2	10	15.2	
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	7	38.9	9	13.6	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจวน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
5. แหล่งน้ำ										
- มากที่สุด	18	47.4	6	60.0	3	16.7	27	40.9		
- มาก	8	21.1	1	10.0	4	22.2	13	19.7		
- ปานกลาง	6	15.8	3	30.0	4	22.2	13	19.7		
- น้อย	4	10.5	0	0.0	3	16.7	7	10.6		
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	4	22.2	6	9.1		
6. การคมนาคม										
- มากที่สุด	12	31.6	2	20.0	2	11.1	16	24.2		
- มาก	8	21.1	2	20.0	0	0.0	10	15.2		
- ปานกลาง	8	21.1	6	60.0	8	44.4	22	33.3		
- น้อย	8	21.1	0	0.0	4	22.2	12	18.2		
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	4	22.2	6	9.1		
7. ป่าไม้และสัตว์ป่า										
- มากที่สุด	16	42.1	2	20.0	5	27.8	23	34.8		
- มาก	5	13.2	2	20.0	5	27.8	12	18.2		

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
- ปานกลาง	12	31.6	6	60.0	2	11.1	20	30.3	
- น้อย	3	7.9	0	0.0	3	16.7	6	9.1	
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	3	16.7	5	7.6	
8. แรงงานต่างด้าว									
- มากที่สุด	8	21.1	0	0.0	1	5.6	9	13.6	
- มาก	9	23.7	2	20.0	6	33.3	17	25.8	
- ปานกลาง	8	21.1	8	80.0	1	5.6	17	25.8	
- น้อย	9	23.7	0	0.0	5	27.8	14	21.2	
- น้อยที่สุด	4	10.5	0	0.0	5	27.8	9	13.6	
9. อุบัติเหตุ									
- มากที่สุด	14	36.8	2	20.0	2	11.1	18	27.3	
- มาก	9	23.7	4	40.0	3	16.7	16	24.2	
- ปานกลาง	8	21.1	4	40.0	4	22.2	16	24.2	
- น้อย	5	13.2	0	0.0	4	22.2	9	13.6	
- น้อยที่สุด	2	5.3	0	0.0	5	27.8	7	10.6	

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง
จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
10. สุขภาพ										
- มากที่สุด	20	52.6	8	80.0	5	27.8	33	50.0		
- มาก	7	18.4	0	0.0	0	0.0	7	10.6		
- ปานกลาง	6	15.8	2	20.0	4	22.2	12	18.2		
- น้อย	4	10.5	0	0.0	6	33.3	10	15.2		
- น้อยที่สุด	1	2.6	0	0.0	3	16.7	4	6.1		
11. อื่นๆ										
- มากที่สุด	14	36.8	2	20.0	2	11.1	18	27.3		
- มาก	8	21.1	3	30.0	0	0.0	11	16.7		
- ปานกลาง	7	18.4	2	20.0	6	33.3	15	22.7		
- น้อย	5	13.2	2	20.0	4	22.2	11	16.7		
- น้อยที่สุด	4	10.5	1	10.0	6	33.3	11	16.7		

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินงานโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ 1. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เศรษฐกิจดีขึ้น - สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน - มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น - มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา - มีงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในการพัฒนาชุมชน - มีงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ที่ใช้ในการตรวจสุขภาพประชาชนทุกปี - อื่นๆ	30	16.1	7	9.3	15	9.6	52	12.4	
	47	25.3	18	24.0	18	11.5	83	19.9	
	29	15.6	7	9.3	15	9.6	51	12.2	
	21	11.3	7	9.3	11	7.0	39	9.3	
	32	17.2	18	24.0	46	29.3	96	23.0	
	27	14.5	18	24.0	52	33.1	97	23.2	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) - เสียตั้งรกราก - ฝุ่นละออง - ปัญหาความสั่นสะเทือน - ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ - เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย - อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	23	76.7	23	34.3	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	7	23.3	7	10.4	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	37	100.0	0	0.0	0	0.0	37	55.2	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และการดำเนินงานโครงการจะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	รู้ว่ามีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ			ตำบลบ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
2. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการขอประทานบัตรของโครงการ - เห็นด้วย เพราะ ทำให้ชุมชนมีผู้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ, สร้างรายได้ให้คนในชุมชน, ไม่มีผลกระทบ	104	69.3	12	66.7	39	67.2	155	68.6
- เห็นด้วยแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและผู้ละของ	46	30.7	6	33.3	19	32.8	71	31.4
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่องความสิ้นสละเทือนและผู้ละของ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่/อย่างไร								
- มีข้อเสนอแนะ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0

ภาคผนวก ญ
ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่ศึกษา ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ญ-1

ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายในรัศมี 0.5 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมี 0.5 กม.

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4			
	บ้านน้ำจาน		บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1. เพศ						
- ชาย	7	50.0	3	100.0	10	58.8
- หญิง	7	50.0	0	0.0	7	41.2
2. อายุ						
- 20-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 31-40 ปี	1	7.1	0	0.0	1	5.9
- 41-50 ปี	5	35.7	1	33.3	6	35.3
- 51-60 ปี	7	50.0	2	66.7	9	52.9
- มากกว่า 60 ปี	1	7.1	0	0.0	1	5.9
3. ระดับการศึกษา						
- ประถมศึกษา	12	85.7	2	66.7	14	82.4
- มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0	1	33.3	1	5.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	7.1	0	0.0	1	5.9
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	1	7.1	0	0.0	1	5.9
4. สถานภาพในครัวเรือน						
- หัวหน้าครัวเรือน	10	71.4	3	100.0	13	76.5
- คู่สมรส	4	28.6	0	0.0	4	23.5
- บิดา/มารดา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมี 0.5 กม. (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ
5. อาชีพหลัก						
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกษตรกร	6	42.9	3	100.0	9	52.9
- ค้าขาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รับจ้างทั่วไป	6	42.9	0	0.0	6	35.3
- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	14.3	0	0.0	2	11.8
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				ร้อยละ	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
1. คุณภาพอากาศ								
1.1 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งดูแลปรับปรุงเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
1.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
1.3 ให้ปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วและต้นไม้ประจำถิ่น ในบริเวณ พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
1.4 การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพ่นฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
1.5 ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
1.6 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.7 กำหนดให้โรงงานแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการแต่งแร่	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.8 ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.9 ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.10 ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพ				N=17	ร้อยละ
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ				
1.11 ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่ ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0		17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
1.12 ให้จัดสร้างระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์นำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0		17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
1.13 ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถบรรทุก ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0		17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	
2. เสีย ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม								
2.1 ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีข้อกำหนดด้านแหล่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขต ไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0		17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0		0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
	3.2 นำใช้บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่ให้โครงการดำเนินการจัดสร้างบ่อรองรับน้ำเพื่อใช้ในพื้นที่เพื่อไม่รบกวนการใช้น้ำของชุมชน							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3.3 จัดให้มีป้อมกั้นตะกอน เพื่อรับน้ำจากพื้นที่บ่อเหมือง และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบกั้น และใช้ในการฉีดพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3.4 เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน								
เศษดินเศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3.5 ห้ามระบายน้ำขุ่นหรือตะกอนมูลดินออกจากบ่อตกตะกอนหรือบ่อรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะทำการระบายน้ำเมื่อมีการตกตะกอนในบ่อแล้วเท่านั้น								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4. การคมนาคม								
4.1 ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่รถบรรทุก ให้นำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด								
และควบคุมความเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับความเร็วยานพาหนะที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่ต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ	
4.7 หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแรงของโครงการ ได้แก่ การพังกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
4.8 ให้งานโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งแรงของโครงการ ให้ปฏิบัติตามความระมัดระวัง มีการยาพในการใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนควรมีมาตรการดักเตือนหรือลงโทษทันที							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
4.9 ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการให้มีการช่วยเหลือ หรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน								
5.1 ให้จัดตั้ง “ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.2 ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าจ้าง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.3 ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมีให้สร้างความปลอดภัยผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.4 ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนากระบวนการระบบสาธารณูปโภค-บริการ เป็นต้น ให้ดีขึ้น								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
5.5 ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ต่างๆ เช่นโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ								
ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประจําหนับัตร								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
5.6 ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
5.7 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประจําหนับัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้ว								
แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วนและเป็นธรรมเหมาะสม								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
5.8 ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมี 0.5 กม						รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
		N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
5.9 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง		- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
		- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5.10 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ดหรือทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น		- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
		- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5.11 ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านตลอดอายุประทานบัตร		- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
		- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
5.12 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.13 บิดโอภาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทางโครงการจะมีการแจ้งช่วงเวลาที่จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.14 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนในเขตพื้นที่ได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
6. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย								
6.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนผู้ถือใบอนุญาตจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุน								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
6.3 ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของแรงงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
6.4 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ	
6.5 ให้อำนาจ หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดตั้งเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถบรรทุกทำงาน เป็นต้น							
จากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดตั้งเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถบรรทุกทำงาน เป็นต้น							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
6.6 จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
6.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกกันน็อก ร่มกันแดด เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
6.8 ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎหมายของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎหมายของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม					รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน N=14	ร้อยละ	ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร N=3		ร้อยละ		ร้อยละ
6.9 ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหากพบผลการตรวจสุขภาพพนักงานใดผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
6.10 ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง							
เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
6.11 ให้จัดทำแบบฟอร์มจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงานให้จัดทำแบบฟอร์มจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0
6.12 เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ตามที่กฎหมายกำหนด							
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม							รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร								
7. สุขภาพ และทัศนียภาพ									
7.1 กำหนดให้ในระหว่างการค้าดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตายควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที									
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
7.2 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด									
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
7.3 ให้รักษาสภาพภูมิประเทศของภูเขาด้านทิศตะวันตกของโครงการให้คงสภาพเดิม โดยทัศนียภาพของภูเขาเมื่อยืนมองจากบริเวณสามแยกไฟแดงบ้านทำเนียบยังคงสภาพเดิม									
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
8. โบราณคดี โบราณ สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน									
8.1 ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประหวังโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่สูญเสถักฐานแล้ว พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ									
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร						
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
9. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม								
9.1 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจางหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
9.2 ให้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจางหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
9.3 ให้ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงคำของประทานบัตรบริเวณกลุ่มบ้านน้ำจางหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
9.4 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง								
- เพียงพอ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นและความเข้าใจโดยภาพรวมต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=14	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=17	ร้อยละ		
1. โดยสรุปท่านมีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเพียงพอต่อการป้องกันผลกระทบหรือไม่	14	100.0	3	100.0	17	100.0		
- เพียงพอ								
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่แสดงความเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2. ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน								
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	14	100.0	3	100.0	17	100.0		

ภาคผนวก ญ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น
กลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1. เพศ						
- ชาย	13	41.9	4	57.1	17	44.7
- หญิง	18	58.1	3	42.9	21	55.3
2. อายุ						
- 20-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 31-40 ปี	6	19.4	1	14.3	7	18.4
- 41-50 ปี	14	45.2	4	57.1	18	47.4
- 51-60 ปี	7	22.6	2	28.6	9	23.7
- มากกว่า 60 ปี	4	12.9	0	0.0	4	10.5
3. ระดับการศึกษา						
- ประถมศึกษา	21	67.7	5	71.4	26	68.4
- มัธยมศึกษาตอนต้น	3	9.7	2	28.6	5	13.2
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	9.7	0	0.0	3	7.9
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	12.9	0	0.0	4	10.5
4. สถานภาพในครัวเรือน						
- หัวหน้าครัวเรือน	31	100.0	7	100.0	38	100.0
- คู่สมรส	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- บิดา/มารดา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผู้อาศัย (บุตร/ธิดา/เขย/สะใภ้)	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
5. อาชีพหลัก						
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกษตรกร	17	60.7	7	100.0	24	68.6
- ค้าขาย	2	7.1	0	0.0	2	5.7
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3	10.7	0	0.0	3	8.6
- รับจ้างทั่วไป	6	21.4	0	0.0	6	17.1
- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	3	8.8	0	0.0	3	7.3
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
1.6 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
1.7 กำหนดให้โรงงานแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการแต่งแร่								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
1.8 ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้กันอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
1.9 ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
1.10 ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้กันอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
1.11 ให้อุดและย่นดินต้นไม้เร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงไม่ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
1.12 ให้จัดสร้างระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
1.13 ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถบรรทุก ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
2. เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว								
2.1 ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่วันแนวเขตไม่ให้ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
2.2 กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วง เวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำได้ถึงเวลา 21.00 น. ทางโครงการจะต้องทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ก่อนทุกครั้งที่ได้ดำเนินการ	- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5	
	- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5	
2.3 ให้กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5	
	- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5	
2.4 ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5	
	- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5	
2.5 ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้เกิดการระเบิดเป็นไปตามหลักวิศวกรรม หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้เกิดการระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบที่น้อยที่สุด	- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5	
	- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4			
		บ้านน้ำจาน		บ้านทุ่งต้นไทร			
		N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
2.6 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัสดุระเบิดเป็น 2 Zone โดย การทำเหมืองในพื้นที่ Zone A กำหนดให้ใช้วัสดุระเบิด ไม่เกิน 16.2 กก./จังหวัดและในส่วนพื้นที่ทำเหมือง Zone B กำหนดให้ใช้วัสดุระเบิดไม่เกิน 64.5 กก./จังหวัดและเปิดระยะเวลา 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง							
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5
2.7 ให้จัดทำและดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัสดุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น							
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ							
3.1 กำหนดให้ตลอดตกกอนดินในคูระบายน้ำเป็นประจํา หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ถ้าห้รับตะกอนที่อุดตันให้นำไปปรับปรุงแนวคันดินหรือนำไปเป็นฟุ้งที่ หรือใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ							
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
3.2 นำใช้บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่ให้โครงการดำเนินการดำเนินการจัดสร้างบ่อบรรจุน้ำเพื่อใช้ในพื้นที่เพื่อไม่รบกวนการใช้พื้นที่ของชุมชน								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
3.3 จัดให้มีบ่อดักตะกอน เพื่อรับน้ำจากพื้นที่บ่อเหมือง และนำมาใช้รดนาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบกั้น และใช้ในการตีพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแรงของโครงการ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
3.4 เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดินเศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
3.5 ห้ามระบายน้ำขุ่นหรือตะกอนมูลดินออกจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อบรรจุน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการจะทำการระบายน้ำเมื่อมีการตักตะกอนในแล้วเท่านั้น								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
4. การคมนาคม								
4.1 ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้นำหนักแร่ไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันเกิดการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และความรวดเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม		
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง				
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
		N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	
4.2 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือของโครงการก่อนระยะทาง 1.5 กม. ก่อนเชื่อมต่อออกสู่ถนน กบ.ถ. 1-103 (ถนนสายบ้านน้ำจาน-หนองหงส์) ให้เป็นถนนลาดยาง								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34		89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4		10.5
4.3 ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่กระจายในระหว่างการขนส่ง								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34		89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4		10.5
4.4 ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในฤดูฝนควรฉีดพรมวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ และทำการล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนวิ่งออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34		89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4		10.5
4.5 ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัยอยู่เสมอ								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34		89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4		10.5
4.6 จัดทำป้ายเตือนระวังการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแร่บริเวณปากทางเข้าริมถนนสาธารณะระยะ 200, 100 และ 50 ม. และให้ทำการดูแลรักษาป้ายจราจรและป้ายเตือนต่างๆ								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34		89.5
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4		10.5

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
		N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
4.7 หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแรงของโครงการ ได้แก่ การพังกระเจาของฝนละของ อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขพื้นที่									
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5	
4.8 ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งแรงของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษพื้นที่									
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5	
4.9 ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ									
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5	
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน								
5.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
5.2 ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรง								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
5.3 ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
5.4 ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม		
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
		N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	
5.5 ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณสุขประโยชน์ ต่างๆ เช่นโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชนานับตร								
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5
5.6 ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประโยชน์ต่างๆ ภายนอกหมู่บ้าน ตำบล เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ								
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5
5.7 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้เกี่ยวข้องต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไข้ปัญหาโดยเร่งด่วนและเป็นธรรมเหมาะสม								
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5
5.8 ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน								
- เพียงพอ			27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ			4	12.9	0	0.0	4	10.5

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม				รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ
5.9 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	27	87.1	7	100.0	34	89.5
- เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5
5.10 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	27	87.1	7	100.0	34	89.5
- เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5
5.11 ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านตลอดอายุประทานบัตร	27	87.1	7	100.0	34	89.5
- เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม								รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ			N=38	ร้อยละ		
5.12 ในกรณีที่ข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว										
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5			
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5			
5.13 บิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทางโครงการจะมีการแจ้งช่วงเวลาที่จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ										
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5			
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5			
5.14 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง										
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5			
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
6. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย								
6.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5	
6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่องานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์สุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์การดูแลสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชน ผู้ถือใบอนุญาตจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุน								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5	
6.3 ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5	
6.4 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น								
- เพียงพอ		27	87.1	7	100.0	34	89.5	
- ไม่เพียงพอ		4	12.9	0	0.0	4	10.5	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
		N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
6.5 ให้อัปเดต หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้นให้ปิด หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น				27	87.1	7	100.0	34	89.5
- เพียงพอ				4	12.9	0	0.0	4	10.5
6.6 จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง									
- เพียงพอ				27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ				4	12.9	0	0.0	4	10.5
6.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัยรองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่ได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน									
- เพียงพอ				27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ				4	12.9	0	0.0	4	10.5
6.8 ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงการพรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรื้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559									
- เพียงพอ				27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ				4	12.9	0	0.0	4	10.5
6.9 ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงการพรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรื้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559									
- เพียงพอ				27	87.1	7	100.0	34	89.5
- ไม่เพียงพอ				4	12.9	0	0.0	4	10.5

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
6.9 ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหาภาพผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว								
ผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
6.10 ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
6.11 ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
6.12 เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ตามที่กฎหมายกำหนด								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
7. สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ								
7.1 กำหนดให้ในระหว่างการเดินทางดำเนินการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตายควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
7.2 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
7.3 ให้รักษาสภาพภูมิประเทศของภูเขาด้านทิศตะวันตกของโครงการให้คงสภาพเดิม โดยที่ทัศนียภาพของภูเขาเมื่อขึ้นมองจากบริเวณสามแยกไฟแดงบ้านทำเนียบยังคงสภาพเดิม								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
8. โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน								
8.1 ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่สุ่มหลักฐานแล้ว พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามียุทธภัณฑ์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ข่มขู่หรือกีดขวาง								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ		ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
9. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม								
9.1 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจานหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไพร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
9.2 ให้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจานหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไพร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
9.3 ให้ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงคำขอประทานบัตรบริเวณกลุ่มบ้านน้ำจานหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไพร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
9.4 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		
9.5 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34	89.5		
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4	10.5		

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นและความเข้าใจโดยภาพรวมต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		ตำบลบ้านกลาง หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร					
	N=31	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ		
1. โดยสรุปท่านมีความคิดเห็นว่าการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบหรือไม่								
- เพียงพอ	27	87.1	7	100.0	34		89.5	
- ไม่เพียงพอ	4	12.9	0	0.0	4		10.5	
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- ไม่แสดงความเห็น	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
2. ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน								
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0	0	0.0	0		0.0	
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	31	100.0	7	100.0	38		100.0	

ภาคผนวก ญ-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น
กลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ครั้งที่ 2

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป								
1. เพศ								
- ชาย	63	42.0	10	55.6	30	51.7	103	45.6
- หญิง	87	58.0	8	44.4	28	48.3	123	54.4
2. อายุ								
- 20-30 ปี	6	4.0	0	0.0	2	3.4	8	3.5
- 31-40 ปี	21	14.0	5	26.3	8	13.8	34	15.0
- 41-50 ปี	37	24.7	7	36.8	17	29.3	61	26.9
- 51-60 ปี	51	34.0	4	21.1	17	29.3	72	31.7
- มากกว่า 60 ปี	35	23.3	3	15.8	14	24.1	52	22.9
3. ระดับการศึกษา								
- ประถมศึกษา	11	78.6	74	48.7	18	56.3	103	52.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	2	14.3	39	25.7	9	28.1	50	25.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	7.1	16	10.5	4	12.5	21	10.6
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	7	4.6	0	0.0	7	3.5
- ปริญญาตรี	0	0.0	11	7.2	1	3.1	12	6.1
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.5
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0	4	2.6	0	0.0	4	2.0
4. สถานภาพในครัวเรือน								
- หัวหน้าครอบครัว	10	71.4	107	70.4	19	59.4	136	68.7
- คู่สมรส	2	14.3	22	14.5	4	12.5	28	14.1
- บุตร/ธิดา	1	7.1	14	9.2	4	12.5	19	9.6
- ผู้อาศัย	1	7.1	9	5.9	5	15.6	15	7.6

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรกลุ่มเป้าหมายในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ
5. อาชีพหลัก								
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.7	0	0.0	1	2.0	2	0.9
- เกษตรกร	97	71.3	6	37.5	26	53.1	129	57.1
- ค้าขาย	7	5.1	0	0.0	7	14.3	14	6.2
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	1	0.7	1	6.3	0	0.0	2	0.9
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	5	3.7	4	25.0	1	2.0	10	4.4
- รับจ้างทั่วไป	25	18.4	5	31.3	14	28.6	44	19.5
- พนักงานบริษัทเอกชน	7	25.0	0	0.0	3	7.3	10	4.4
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	2	7.1	2	1.3	5	12.2	9	4.0
- อื่นๆ	5	17.9	0	0.0	1	2.4	6	2.7

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.												รวม		
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ						ตำบลบ้านกลาง								
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร										
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ							
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 จัดให้มีรถบรรทุกนำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งดูแลปรับปรุงเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ															
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0						
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
1.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น															
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0						
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
1.3 ให้ปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วและต้นไม่ประจักษ์ ในบริเวณ พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ															
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0						
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
1.4 การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ															
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0						
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
1.5 ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง															
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0						
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.												
รายละเอียด	ตำบลอ่าวลึกเหนือ						ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร				หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นโพ					
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
							รวม					
1.6 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			
1.7 กำหนดให้โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสปาร์กน้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการแต่งแร่												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			
1.8 ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสปาร์กน้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			
1.9 ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			
1.10 ให้ดูแลเครื่องฉีดสปาร์กน้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.												รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ						ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร									
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ						
1.11 ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงไม่ให้เจริญเติบโตได้ต่ออยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
1.12 ให้จัดสร้างระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
1.13 ให้แจ้งทำความสะอาดรถบรรทุกแร่ และล้อรถบรรทุก ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2. เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว														
2.1 ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการทำเหมืองที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		รวม				
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ			
2.2 กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วง เวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำถึงเวลา 21.00 น. ทางโครงการจะต้องทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ก่อนทุกครั้งที่จะดำเนินการ	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2.3 ให้กำหนดระยะเวลาเปิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2.4 ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2.5 ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญการด้านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เป็นไปตามหลักวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือผู้ชำนาญการด้านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.												รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ						ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร									
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ						
2.6 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็น 2 Zone โดย การทำเหมืองในพื้นที่ Zone A กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 16.2 กก./จังหวัดระเบิด และในส่วนพื้นที่ทำเหมือง Zone B กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 64.5 กก./จังหวัดระเบิด และทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และควรมีคู่มือทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0				
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
2.7 ให้จัดทำและดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0				
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ														
3.1 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงแนวคันดินหรือนำไปเป็นปุ๋ยพื้นที่ หรือใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0				
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
3.2 นำใช้บริเวณพื้นที่โครงการและโรงงานตั้งเร็วให้โครงการดำเนินการจัดสร้างบ่อรองรับน้ำเพื่อใช้พื้นที่เพื่อไม่รบกวนการใช้น้ำของชุมชน	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3.3 จัดให้มีบ่อตกตะกอน เพื่อรับน้ำจากพื้นที่บ่อเหมือง และนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนดิน และใช้ในการฉีดพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3.4 เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดินเศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3.5 หักมระบายน้ำหรือตะกอนมูลดินออกจากบ่อตกตะกอนหรือบ่อน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะทำการระบายน้ำเมื่อมีการตกตะกอนในสัปดาห์นั้น	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
4. การคมนาคม												
4.1 ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้นำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางขนแร่ชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
4.2 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือของโครงการก่อนระยะทาง 1.5 กม. ก่อนเชื่อมต่อออกสู่ถนน กบ.ถ. 1-103 (ถนนสายบ้านน้ำจาน-หนองหงส์) ให้เป็นถนนลาดยาง	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- เพียงพอ												
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4.3 ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะข้างด้านหลังเพื่อป้องกันการรั่วไหลของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่กระจายในระหว่างการขนส่ง												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4.4 ให้จัดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในฤดูฝนควรจัดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ และทำการล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนวิ่งออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4.5 ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
4.6 จัดทำป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแร่บริเวณปากทางเข้าริมถนนสาธารณะระยะ 200, 100 และ 50 ม. และให้ทำการดูแลรักษาป้ายจราจรและป้ายเตือนต่างๆ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง						
		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 4		บ้านทุ่งต้นไทร					
		บ้านน้ำจาน		บ้านถ้ำเพชร		บ้านทุ่งต้นไทร							
		N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
4.7 หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งหรือของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
4.8 ให้งานโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขนถ่ายของปูนซีเมนต์ระหว่างการให้ขั้วรถด้วยความระมัดระวัง มีการยกในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนควรมีมาตรการดักเตือนหรือลงโทษทันที													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
4.9 ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางชนสงฆ์ให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน													
5.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้าน													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
5.2 ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.3 ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานให้สร้างความปลอดภัยแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.4 ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.5 ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
5.6 ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายใตชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 4							
	บ้านน้ำจาน		บ้านถ้ำเพชร		บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ		
5.7 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไข้ปัญหาโดยเร่งด่วนและเป็นธรรมเหมาะสม	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5.8 ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5.9 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง						
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
		N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
5.10 ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยการ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประชาชนบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประชาชนบัตร อาศัยอยู่ประชาชนบัตร อนุญาตประชาชนบัตรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
5.11 ให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกลองรับเรื่องร้องเรียนด้านพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านตลอดอายุประชาชนบัตร													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
5.12 ในกรณีที่ข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
5.13 ปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทางโครงการจะมีการแจ้งช่วงเวลาที่จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ													
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
5.14 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
6. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย												
6.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการด้านกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนผู้ถือใบอนุญาตจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุน												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ					ตำบลบ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ			
	N=150											
6.3 ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		
6.4 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		
6.5 ให้อำเภอ หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		
6.6 จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		
6.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่งาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัยรองเท้ากันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะทำงานในพื้นที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		
	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	100.0		
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม													
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง																			
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 4																			
	บ้านน้ำจาน		บ้านถ้ำเพชร		บ้านทุ่งต้นไทร																			
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ					N=226	ร้อยละ												
6.8 ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559																								
- เพียงพอ			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0														
6.9 ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหาภาพผลการตรวจสุขภาพพนักงานในติดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพพนักงานในรายดังกล่าว																								
- เพียงพอ			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0														
6.10 ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป																								
- เพียงพอ			150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0														
- ไม่เพียงพอ			0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0														

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
6.11 ให้อำเภอจัดตั้งศูนย์บริการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงานให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมพหุสาเหตุดังกล่าว และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
6.12 เจ้าของโครงการต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ตามที่กฎหมายกำหนด	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
7. สุขภาพ และทัศนียภาพ												
7.1 กำหนดให้ในระหว่างการค้าเงินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
7.2 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0			
	- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
7.3 ไร้การศึกษาภูมิประเทศของภูเขาด้านทิศตะวันตกของโครงการให้คงสภาพเดิม โดยทัศนียภาพของภูเขาเมื่อยืนมองจากบริเวณสามแยกไฟแดงบ้านทำเนียบยังคงสภาพเดิม												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0			
8. โบราณคดี โบราณ สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน												
8.1 ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่สงสัยหลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามียุคโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0			
9. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
9.1 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจานหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ												
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
9.2 ให้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจางหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0		
9.3 ให้ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงคำขอประทานบัตรบริเวณกลุ่มบ้านน้ำจางหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาง หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0		
9.4 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง												
- เพียงพอ		150	100.0	18	100.0	58	100.0	226		100.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0		

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นและความเข้าใจโดยภาพรวมต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 1.5-3 กม										รวม	
	ตำบลอ่าวลึกเหนือ				ตำบลบ้านกลาง							
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร							
	N=150	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ	N=226	ร้อยละ				
	1. โดยสรุปท่านมีความคิดเห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเพียงพอต่อการป้องกันผลกระทบหรือไม่											
- เพียงพอ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0				
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
- ไม่แสดงความเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2. ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	150	100.0	18	100.0	58	100.0	226	100.0	226	100.0		

ภาคผนวก ก
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม		
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป											
	1. เพศ										
	- ชาย	9	64.3	77	50.7	17	53.1	18	46.2	121	51.1
	- หญิง	5	35.7	75	49.3	15	46.9	21	53.8	116	48.9
2. อายุ											
	- 20-30 ปี	0	0.0	8	5.3	5	15.6	0	0.0	13	5.5
	- 31-40 ปี	2	14.3	23	15.1	7	21.9	5	12.8	37	15.6
	- 41-50 ปี	5	35.7	40	26.3	10	31.3	13	33.3	68	28.7
	- 51-60 ปี	5	35.7	45	29.6	6	18.8	10	25.6	66	27.8
- มากกว่า 60 ปี	2	14.3	36	23.7	4	12.5	11	28.2	53	22.4	
3. ระดับการศึกษา											
	- ประถมศึกษา	11	78.6	74	48.7	18	56.3	25	64.1	128	54.0
	- มัธยมศึกษาตอนต้น	2	14.3	39	25.7	9	28.1	5	12.8	55	23.2
	- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	7.1	16	10.5	4	12.5	7	17.9	28	11.8
	- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	7	4.6	0	0.0	0	0.0	7	3.0
- ปริญญาตรี	0	0.0	11	7.2	1	3.1	1	2.6	13	5.5	
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.4	
- ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0	4	2.6	0	0.0	1	2.6	5	2.1	

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรกลุ่มเป้าหมายจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง			
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
4. สถานภาพในครัวเรือน										
- หัวหน้าครอบครัว	10	71.4	107	70.4	19	59.4	24	61.5	160	67.5
- คู่สมรส	2	14.3	22	14.5	4	12.5	5	12.8	33	13.9
- บุตร/ธิดา	1	7.1	14	9.2	4	12.5	3	7.7	22	9.3
- ผู้อาศัย	1	7.1	9	5.9	5	15.6	7	17.9	22	9.3
5. อาชีพหลัก										
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	3	2.0	0	0.0	0	0.0	3	1.3
- เกษตรกร	6	42.9	90	59.2	10	31.3	13	33.3	119	50.2
- ค้าขาย	0	0.0	11	7.2	2	6.3	4	10.3	17	7.2
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	3	2.0	3	9.4	1	2.6	7	3.0
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	10	6.6	0	0.0	0	0.0	10	4.2
- รับจ้างทั่วไป	6	42.9	26	17.1	17	53.1	15	38.5	64	27.0
- พนักงานบริษัทเอกชน	1	7.1	2	1.3	0	0.0	2	5.1	5	2.1
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	1	7.1	7	4.6	0	0.0	4	10.3	12	5.1

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม		
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ			ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งตังไพร				
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ	
1. คุณภาพอากาศ											
1.1 จัดให้มีรถบรรทุกนำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยให้ทำการฉีดพรมวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งดูแลปรับปรุงเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ											
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	33	84.6	223	94.1	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	6	15.4	14	5.9	
1.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น											
- เพียงพอ	14	100.0	145	94.8	28	87.5	32	82.1	219	92.0	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.2	4	12.5	7	17.9	19	8.0	
1.3 ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและต้นไม้ประดับในบริเวณ พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ											
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	30	76.9	221	93.2	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	9	23.1	16	6.8	
1.4 การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ											
- เพียงพอ	14	100.0	143	94.1	32	100.0	30	76.9	219	92.4	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	9	5.9	0	0.0	9	23.1	18	7.6	
1.5 ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง											
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	31	79.5	221	93.2	
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	8	20.5	16	6.8	

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ			ต.บ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
1.6 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	14	100.0	145	95.4	32	100.0	31	79.5	222	93.7
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	8	20.5	15	6.3
1.7 กำหนดให้โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการแต่งแร่										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	30	76.9	221	93.2
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	9	23.1	16	6.8
1.8 ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	31	79.5	221	93.2
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	8	20.5	16	6.8
1.9 ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ										
- เพียงพอ	14	100.0	143	94.1	32	100.0	30	76.9	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	9	5.9	0	0.0	9	23.1	18	7.6
1.10 ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	31	79.5	221	93.2
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	8	20.5	16	6.8

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประเมินรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร						
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
1.11 ให้อุณหภูมิเย็นต้นน้ำได้เร็วที่สุดไว้บริเวณโรงโม่ ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสี่ยง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	33	84.6	224	94.5
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	6	15.4	13	5.5
1.12 ให้จัดสร้างระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6
1.13 ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถบรรทุก ก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	31	79.5	222	93.7
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	8	20.5	15	6.3
2. เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว										
2.1 ให้อำนาจตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดค่าแหล่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เวนคืนไว้	14	100.0	144	94.7	32	100.0	31	79.5	221	93.2
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	8	20.5	16	6.8
2.2 กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินการในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำถึงเวลา 21.00 น. ทางโครงการจะต้องทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ก่อนทุกครั้งที่จะดำเนินการ	14	100.0	145	95.4	31	100.0	30	76.9	220	93.2
- เพียงพอ										
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	9	23.1	16	6.8

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาม	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร						
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
2.3 ให้กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนที่ได้ยินในรัศมี 500 เมตร										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	31	96.9	31	79.5	221	93.2
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	1	3.1	8	20.5	16	6.8
2.4 ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2
2.5 ให้วิศวกรหรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยให้ราษฎรหรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยให้ราษฎร และ ก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2
2.6 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็น 2 Zone โดย การทำเหมืองในพื้นที่ Zone A กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิด ไม่เกิน 16.2 กก./จังหวัดและในส่วนพื้นที่ทำเหมือง Zone B กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 64.5 กก./จังหวัด และทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาฬิกาครึ่ง										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	29	90.6	29	74.4	217	91.6
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	3	9.4	10	25.6	20	8.4

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.										รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ	ต.อ่าวลึกเหนือ					ต.บ้านกลาง						
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาง	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร									
	N=14 ร้อยละ	N=152 ร้อยละ	N=32 ร้อยละ	N=39 ร้อยละ									
2.7 ให้อำเภอและเทศบาลตำบลเวียงมาบตาพุดดำเนินการใช้มาตรการใช้													

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ		
	3.4 เปิดหน้าเหมืองใหม่ลักษณะเป็นขั้นบันไดตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของการเคลื่อนที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดินเศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได											
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6		
3.5 ห้ามระบายน้ำขุ่นหรือตะกอนมูลดินออกจากบ่อดักตะกอนหรือรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะทำการระบายน้ำเมื่อมีการตกตะกอนในสไลด์เท่านั้น												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	29	90.6	29	74.4	217	91.6		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	3	9.4	10	25.6	20	8.4		
4. การคมนาคม												
4.1 ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้นำหนักแร่ไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	29	90.6	30	76.9	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	3	9.4	9	23.1	19	8.0		
4.2 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือของโครงการก่อนระยะทาง 1.5 กม. ก่อนเชื่อมออกสู่ถนน กบ.ถ. 1-103 (ถนนสายบ้านน้ำจาน-หนองหงส์) ให้เป็นถนนลาดยาง												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	29	90.6	30	76.9	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	3	9.4	9	23.1	19	8.0		
4.3 ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายของรถบรรทุก และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่กระจายในระหว่างขนส่ง												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
4.4 ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในฤดูฝนควรฉีดพรมวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ และทำการล้างล้อรถบรรทุกและรถทุกเครื่องก่อนวิ่งออกสู่ภายนอกพื้นที่โรงแต่งแร่										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2
4.5 ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ										
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2
4.6 จัดทำป้ายเตือนระวังการเข้า-ออก ของรถบรรทุกทุกแบริเวณปากทางเข้าริมถนนสาธารณะระยะ 200, 100 และ 50 ม. และให้ทำการดูแลรักษาป้ายจราจรและป้ายเตือนต่างๆ										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	30	76.9	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	9	23.1	18	7.6
4.7 หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การพังกระจ่ายของผู้ขนส่งเอง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	29	74.4	218	92.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	10	25.6	19	8.0

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมนำขึ้นพิจารณาครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
				หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 4						
		บ้านน้ำจาน	บ้านน้ำจาน	บ้านถ้ำเพชร	บ้านทุ่งต้นไทร								
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ			
4.8 ให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานในการขับเคลื่อนโครงการ ให้ขับเคลื่อนด้วยความร่วมมือระหว่าง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับเคลื่อนโครงการ ให้ขับเคลื่อนด้วยความร่วมมือระหว่าง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที													
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	29	74.4	218	92.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	10	25.6	19	8.0			
4.9 ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินงานได้ตลอดระยะดำเนินงาน													
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	30	93.8	27	69.2	215	90.7			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	2	6.3	12	30.8	22	9.3			
5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน													
5.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี													
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	30	93.8	30	76.9	218	92.0			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	2	6.3	9	23.1	19	8.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร								
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ		
5.2 ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามกฎหมายประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน												
- เพียงพอ	14	100.0	8	100.0	32	100.0	28	71.8	82	88.2		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	28.2	11	11.8		
5.3 ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6		
5.4 ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภคบริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	27	69.2	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	12	30.8	19	8.0		
5.5 ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่นโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร												
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	28	71.8	217	91.6		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	11	28.2	20	8.4		
5.6 ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน												
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	29	74.4	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	10	25.6	19	8.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร					
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ		
	N=237	ร้อยละ								
5.7 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขปัญหาด่วนและเป็นธรรม										
เหมาะสม										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	30	76.9	220	92.8
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	9	23.1	17	7.2
5.8 ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6
5.9 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	31	96.9	30	76.9	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	1	3.1	9	23.1	18	7.6

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด		รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.								รวม	
		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร		ร้อยละ N=39		ร้อยละ N=237			
ร้อยละ N=14		ร้อยละ N=152		ร้อยละ N=32		ร้อยละ N=39		ร้อยละ N=237					
5.10 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาต ประทานบัตรมาตรงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น													
- เพียงพอ		14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6		
5.11 ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับข้อร้องเรียนด้านพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านตลอดอายุประทานบัตร													
- เพียงพอ		14	100.0	145	95.4	32	100.0	27	69.2	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	7	4.6	0	0.0	12	30.8	19	8.0		
5.12 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว													
- เพียงพอ		14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6		
5.13 ปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทางโครงการจะมีการแจ้งช่วงเวลาที่จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ													
- เพียงพอ		14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากกิจกรรมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
				หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน N=14	ร้อยละ	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน N=152	ร้อยละ	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร N=32	ร้อยละ	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร N=39	ร้อยละ		
5.14 ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการ โดยการจัดประสบการณ์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง		14	100.0	144	94.7	32	100.0	27	69.2	217	91.6		
- เพียงพอ		0	0.0	8	5.3	0	0.0	12	30.8	20	8.4		
6. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย													
6.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการด้านกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน													
- เพียงพอ		14	100.0	144	94.7	32	100.0	28	71.8	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	8	5.3	0	0.0	11	28.2	19	8.0		
6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำจาน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออ่าวลึก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถาบันบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชน ผู้เฝ้าระวังจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุน													
- เพียงพอ		14	100.0	144	94.7	32	100.0	28	71.8	218	92.0		
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	8	5.3	0	0.0	11	28.2	19	8.0		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประเมินรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.บ้านกลาง							
		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร								
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ			
6.3 ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบจากคุณภาพของชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	14	100.0	144	94.7	32	100.0	28	71.8	218	92.0			
- เพียงพอ													
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	11	28.2	19	8.0			
6.4 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4			
- เพียงพอ													
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6			
6.5 ให้ความรู้หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถบรรทุกทำงาน เป็นต้นให้ปิด หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีรถบรรทุกทำงาน เป็นต้น	14	100.0	144	94.7	32	100.0	27	69.2	217	91.6			
- เพียงพอ													
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	12	30.8	20	8.4			
6.6 จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงานในเรื่องข้อควรปฏิบัติและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	14	100.0	144	94.7	32	100.0	31	79.5	221	93.2			
- เพียงพอ													
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	8	20.5	16	6.8			
6.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่งาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัยรองเท้ากันบาด เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	14	100.0	144	94.7	32	100.0	28	71.8	218	92.0			
- เพียงพอ													
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	11	28.2	19	8.0			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ			ต.บ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน N=14	ร้อยละ	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน N=152	ร้อยละ	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร N=32	ร้อยละ	หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร N=39	ร้อยละ		
									ร้อยละ	N=237
6.8 ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้ปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานที่ไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎหมายแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้ปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎหมายของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6
6.9 ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหากพบผลการตรวจสุขภาพพนักงานคนใดผิดปกติให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	28	71.8	218	92.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	11	28.2	19	8.0
6.10 ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.								รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
	หมู่บ้านงาน	หมู่บ้านงาน	หมู่บ้านงาน		หมู่บ้านเพชร		หมู่บ้านเพชร		บ้านทุ่งต้นไทร			
			หมู่บ้านงาน	หมู่บ้านงาน	หมู่บ้านเพชร	หมู่บ้านเพชร	หมู่บ้านเพชร	บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ		
6.11 ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงานให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน												
การปฏิบัติงาน												
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	30	76.9	220	92.8		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	9	23.1	17	7.2		
6.12 เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ตามที่กฎหมายกำหนด												
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	29	74.4	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	10	25.6	18	7.6		
7. สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ												
7.1 กำหนดให้ในระหว่างการค้าดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2		
7.2 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจาก การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.	รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.										รวม	
		ต.อ่าวลึกเหนือ					ต.บ้านกลาง						
		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 4					
		บ้านน้ำจาม		บ้านน้ำจาม		บ้านถ้ำเพชร		บ้านทุ่งต้นไทร					
		N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ		
7.3 ให้งรักษาสภาพภูมิประเทศของภูเขาด้านทิศตะวันตกของโครงการให้คงสภาพเดิม โดยทัศนียภาพของภูเขาเมื่อยืนมองจากบริเวณสามแยกไฟแดงบ้านทำนุไปยังคงสภาพเดิม	- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6			
8. โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน													
8.1 ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้นักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่สุ่มสุกแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ													
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	29	74.4	220	92.8			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	10	25.6	17	7.2			
9. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม													
9.1 ให้งทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจามหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาม หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ													
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6			
9.2 ให้งทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านน้ำจามหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาม หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ													
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	32	100.0	28	71.8	219	92.4			
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	7	4.6	0	0.0	11	28.2	18	7.6			

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของประชากรตัวอย่างที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม.		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ			ต.บ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ		
									N=237	ร้อยละ
9.3 ให้ทำการติดตามตรวจสอบความสิ้นสละเทือน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงคำขอประทานบัตรบริเวณกลุ่มบ้านน้ำจานหมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ ทางทิศเหนือของโครงการ มัสยิดบ้านทุ่งต้นไทร หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านกลาง และบ้านน้ำจาน หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวลึกเหนือ										
- เพียงพอ	14	100.0	143	94.1	32	100.0	28	71.8	217	91.6
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	9	5.9	0	0.0	11	28.2	20	8.4
9.4 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลหมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน										
- เพียงพอ	14	100.0	144	94.7	32	100.0	27	69.2	217	91.6
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	8	5.3	0	0.0	12	30.8	20	8.4

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นและความเข้าใจโดยภาพรวมต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม			
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง					
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 4		บ้านทุ่งต้นไทร			
	บ้านน้ำจัน		บ้านน้ำจัน		บ้านถ้ำเพชร							
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ		
1. โดยสรุปท่านมีความคิดเห็นว่าการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงพอต่อการป้องกันผลกระทบหรือไม่												
- เพียงพอ	14	100.0	145	95.4	28	87.5	30	76.9	217	91.6		
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	4	2.6	1	3.1	4	10.3	9	3.8		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	2.0	3	9.4	5	12.8	11	4.6		
- ไม่แสดงความเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2. ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เห็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0	9	5.9	1	3.1	2	5.1	12	5.1		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	14	100.0	143	94.1	31	96.9	37	94.9	225	94.9		

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม		
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง				
	หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร				
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ			
1. ความพึงพอใจการจัดประชุม											
- มากที่สุด	12	85.7	93	61.2	14	43.8	23	59.0	142	59.9	
- มาก	2	14.3	35	23.0	6	18.8	6	15.4	49	20.7	
- ปานกลาง	0	0.0	24	15.8	12	37.5	8	20.5	44	18.6	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.1	2	0.8	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
2. ความพึงพอใจลำดับขั้นตอนในการจัดประชุม											
- มากที่สุด	12	85.7	80	52.6	10	31.3	25	64.1	127	53.6	
- มาก	2	14.3	40	26.3	6	18.8	3	7.7	51	21.5	
- ปานกลาง	0	0.0	32	21.1	16	50.0	8	20.5	56	23.6	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.7	3	1.3	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
3. ความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดประชุม											
- มากที่สุด	12	85.7	78	51.3	8	25.0	24	61.5	122	51.5	
- มาก	2	14.3	45	29.6	8	25.0	5	12.8	60	25.3	
- ปานกลาง	0	0.0	29	19.1	16	50.0	8	20.5	53	22.4	

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง			
			หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไพร			
					N=14	ร้อยละ			N=152	ร้อยละ
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.1	2	0.8
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ความพึงพอใจต่อเอกสารและสื่อประกอบการจัดประชุม										
- มากที่สุด	12	85.7	108	71.1	14	43.8	23	59.0	157	66.2
- มาก	2	14.3	37	24.3	13	40.6	5	12.8	57	24.1
- ปานกลาง	0	0.0	7	4.6	4	12.5	8	20.5	19	8.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.1	3	7.7	4	1.7
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5. ความพึงพอใจต่อสถานที่จัดประชุมเหมาะสมหรือไม่										
- มากที่สุด	12	85.7	88	57.9	14	43.8	25	64.1	139	58.6
- มาก	2	14.3	39	25.7	12	37.5	5	12.8	58	24.5
- ปานกลาง	0	0.0	25	16.4	5	15.6	7	17.9	37	15.6
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.1	2	5.1	3	1.3
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	รัศมี 0.5 กม		รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 3 กม.						รวม	
	ต.อ่าวลึกเหนือ		ต.อ่าวลึกเหนือ				ต.บ้านกลาง			
			หมู่ที่ 3 บ้านน้ำจาน		หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำเพชร		หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งต้นไทร			
	N=14	ร้อยละ	N=152	ร้อยละ	N=32	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=237	ร้อยละ
6. ประโยชน์จากการเข้าร่วมจัดประชุมหรือไม่อย่างไร										
- มากที่สุด	12	85.7	86	56.6	14	43.8	23	59.0	135	57.0
- มาก	2	14.3	41	27.0	13	40.6	7	17.9	63	26.6
- ปานกลาง	0	0.0	24	15.8	5	15.6	6	15.4	35	14.8
- น้อย	0	0.0	1	0.7	0	0.0	3	7.7	4	1.7
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ภาคผนวก ฎ
แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้นนี้ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเข้าเมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขัันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่ที่.....
ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
10. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ
-
-
- 9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)
-
-
- 9.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมืองแร่.....
 -
 -
 - ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....
 -
 -



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....
.....
.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....
.....
.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....
.....
.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....
.....
.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....
.....
.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....
.....
.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p> <p>1.4 ...</p> <p>1.5 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p> <p>2.4 ...</p> <p>2.5 ...</p>		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.
 3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง
 - ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose -
 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าความทึบแสง (%)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.		
Ldn.		
Lmax		

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง